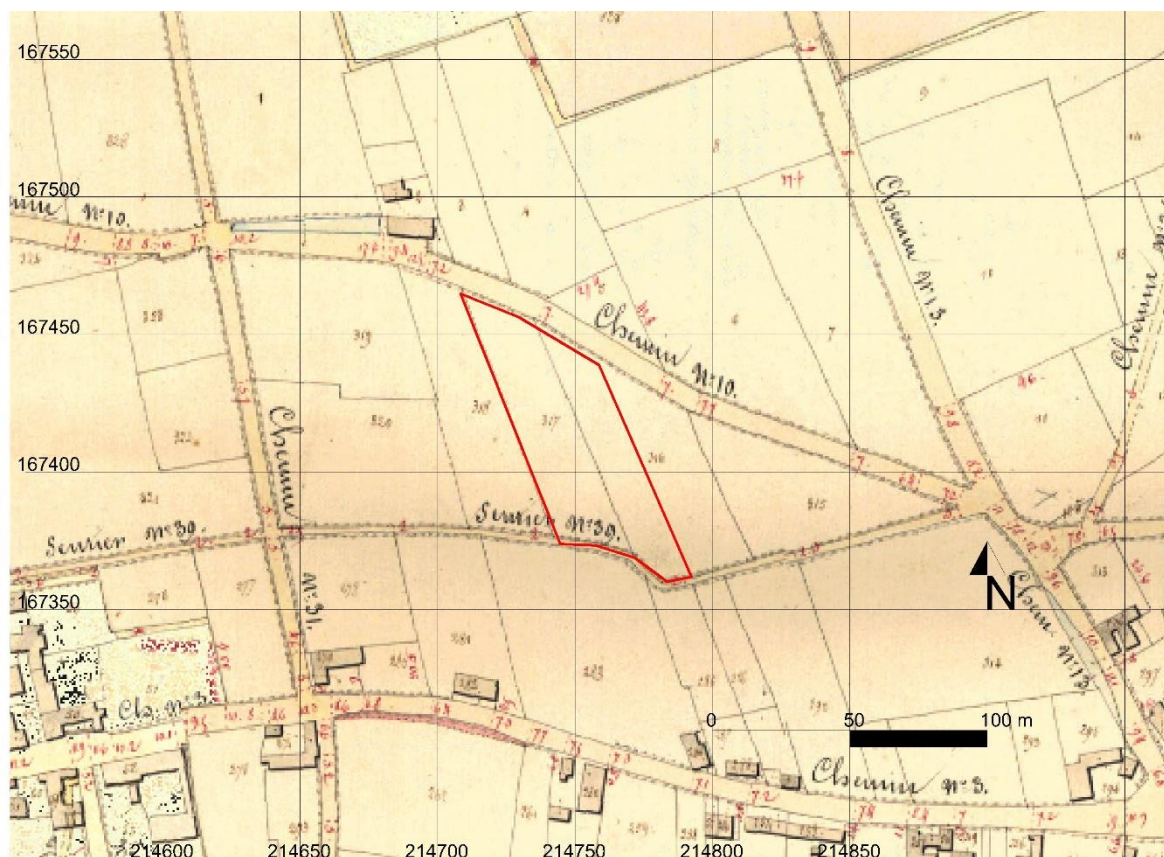


Archeologienota met uitgesteld vooronderzoek

Borgloon (Hoepertingen), Truierweg

Programma van Maatregelen

DOSSIER 2017H15



Bouwen & Milieu nv

Erkend als Bodemsaneringsdeskundige type 2 (Ovam-Vlaanderen)

Erkend als expert in de Bodemverontreiniging (Leefmilieu Brussel)

Hasseltsesteenweg 2

B-3800 Sint-Truiden (BE)

In samenwerking met erkend archeoloog Rik van de Konijnenburg (Haast bvba)

Expert in Historisch en Archeologisch onderzoek, Studies en Toegepast onderzoek

Dossiernr: 2017H15

Wettelijk depot: D/2017/14.148/22



Coverfoto: het terrein gesitueerd op de Atlas der buurtwegen (bron: www.geopunt.be)

Auteur: Anne De Loof, archeoloog

Autorisatie: Rik van de Konijnenburg, erkend archeoloog 2015/00041

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.

Wettelijk depot: D/2017/14.148/22

INHOUD

Programma van maatregelen	
1. Administratieve gegevens	4
2. Aanleiding van het vooronderzoek	5
3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	7
4. Vraagstelling en Onderzoeksdoelen	11
5. Onderzoeksstrategie en -methode	13
6. Onderzoekstechnieken	15
7. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	16
8. Lijst met afbeeldingen	16
9. Bibliografie	17

1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

1.1.1 Projectcode: 2017H15

1.1.2 Nummer wettelijk depot: D/2017/14.148/22

1.1.3 Naam en erkenningsnummer autoriserend archeoloog: Rik van de Konijnenburg,
OE/ERK/Archeoloog/2015/00041, Grauwe Torenwal 6/00/1 – 3960 Bree

1.1.4 Naam en adres van de opdrachtgever: Som Project, het Dorlik 26, 3500 Hasselt

1.1.5 Locatiegegevens:

1.1.5.1 Provincie: Limburg

De xy-coördinaten (stelsel Lambert72):

1.1.5.2 Gemeente: Borgloon

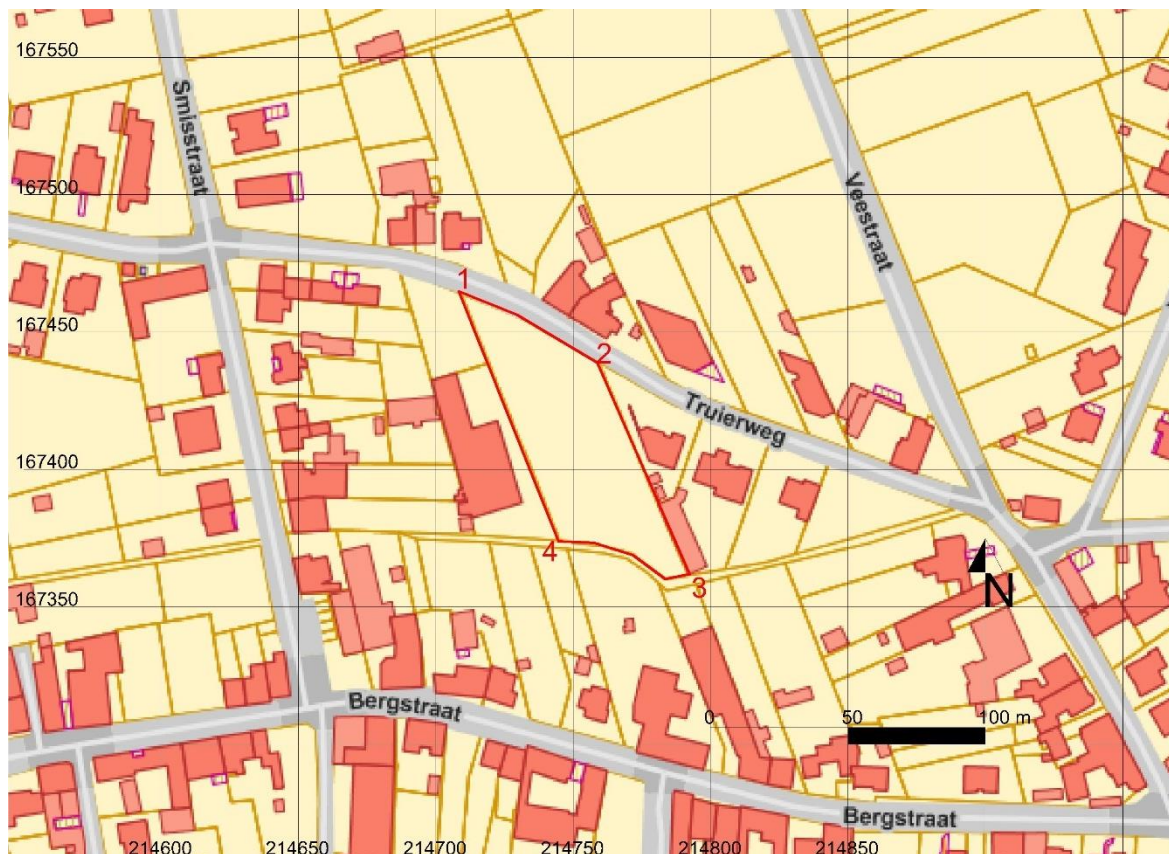
1.1.5.3 Deelgemeente: Hoepertingen

1.1.5.4 Adres: Truierweg

1.1.5.5 Toponiem:

1.1.5.6 Bounding box:

Nr	X	Y
1	214708.36	167465.84
2	214758.67	167438.67
3	214792.42	167361.79
4	214745.39	167373.74

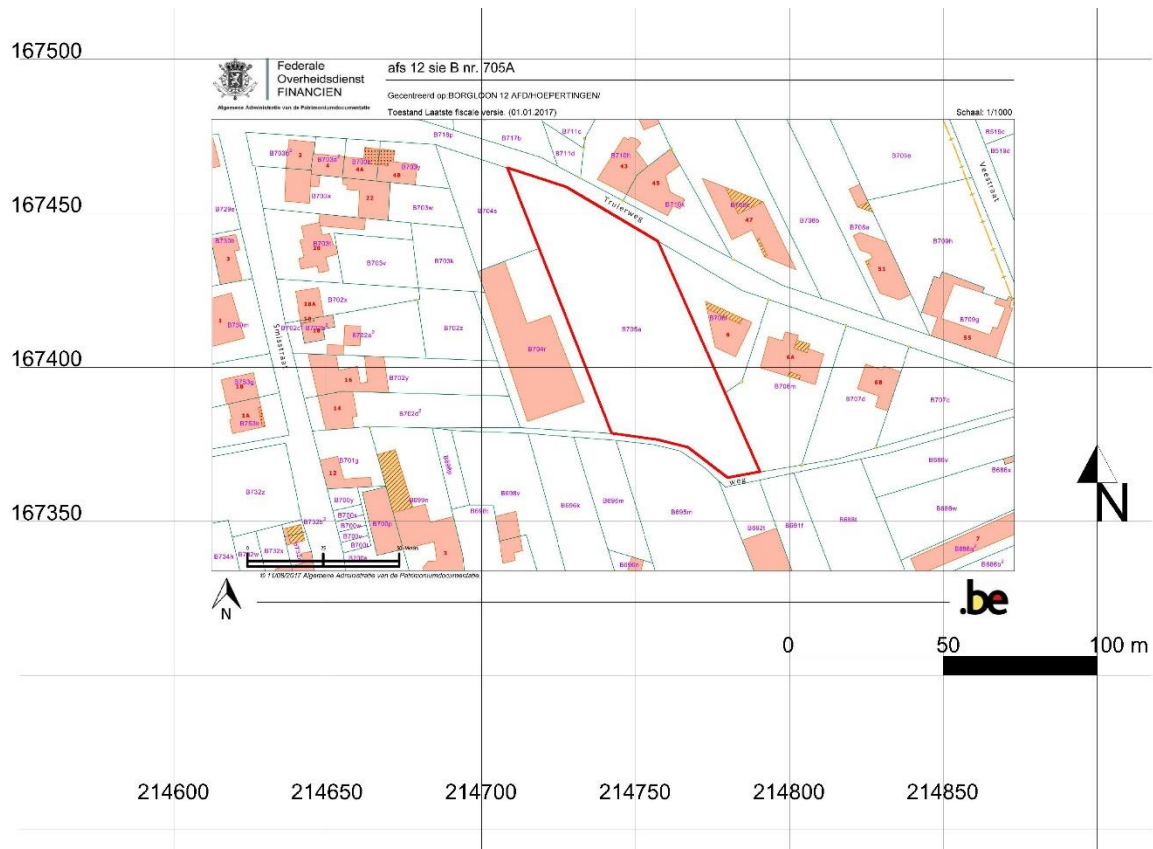


Afbeelding 1: Bounding box, het bouwgebied in rood, www.geopunt.be

1.1.6 Kadastrale gegevens en plan met afbakening

Het projectgebied ligt in de gemeente Borgloon, deelgemeente Hoepertingen, afdeling 12 sectie B perceel 705A.

Volgens de CadGis van het kadaster (http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE) heeft het perceel een oppervlakte van (afgerond op twee decimalen) 3605,97 m².



Afbeelding 2: de kadastrale kaart, in rood het projectgebied, www.cadgis.be

2. Aanleiding van het vooronderzoek

Dit onderzoek begint bij een verkaveling in Hoepertingen, Truierweg, perceel 705a.

De geplande werken voorzien de nieuwe inplanting van drie woningen.

Het gehele perceel zal in vier loten (onder)verdeeld worden, een per woning en het vierde, langs de Truierweg, is gratis grondafstand aan de stad Borgloon. Tot nu zijn er geen gedetailleerde plannen voor de panden, maar alleen een uittreksel van de verdeling van het perceel, met de maximale ruimte van de gebouwen en de stippellijnen in de zones waarop de woningen zullen terecht komen.

3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

In het bureauonderzoek werden alle nodige gegevens verzameld en besproken om te komen tot een gefundeerde uitspraak betreffende de archeologische verwachtingen in het betrokken projectgebied. Dit onderzoek heeft volgende IT-middelen gebruikt om het archeologisch potentieel van het gebied te kennen :

- Site/object op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>;
- Het onroerend erfgoed op de kaart, op <https://geo.onroerenderfgoed.be>;
- Vorige vooronderzoeken, op <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/>;
- Onderzoek met alle historische kaarten, op <https://geopunt.be> en op www.cartesius.be

Het projectgebied ligt in Hoepertingen, dit is op de overgang van Droog- naar Vochtig-Haspengouw. Het noordelijk deel van de gemeente behoort tot Vochtig-Haspengouw, met zijn kenmerken van geslotenheid, zacht golvend terrein, vochtige beemden en populieraanplantingen. Het zuidelijk gedeelte behoort tot Droog-Haspengouw: het landschap vertoont een meer uitgesproken reliëf en een grotere openheid. De Herk doorkruist het oostelijk gedeelte van het grondgebied.

Het projectgebied is een ruitvormig terrein dat in het noorden grenst aan de Truierweg en in het zuiden aan de voetweg n.39 (*Sentier 39* van de Atlas der Buurtwegen). Het gebied is gelegen op een hoogte van ca. 61 m TAW, op een vlak terrein.

De Truierweg zelf is een ouder tracé: Deze straat vormde de oude verbindingsweg met Sint-Truiden voor de aanleg van de steenweg Sint-Truiden-Tongeren-Maastricht in 1819-20¹.

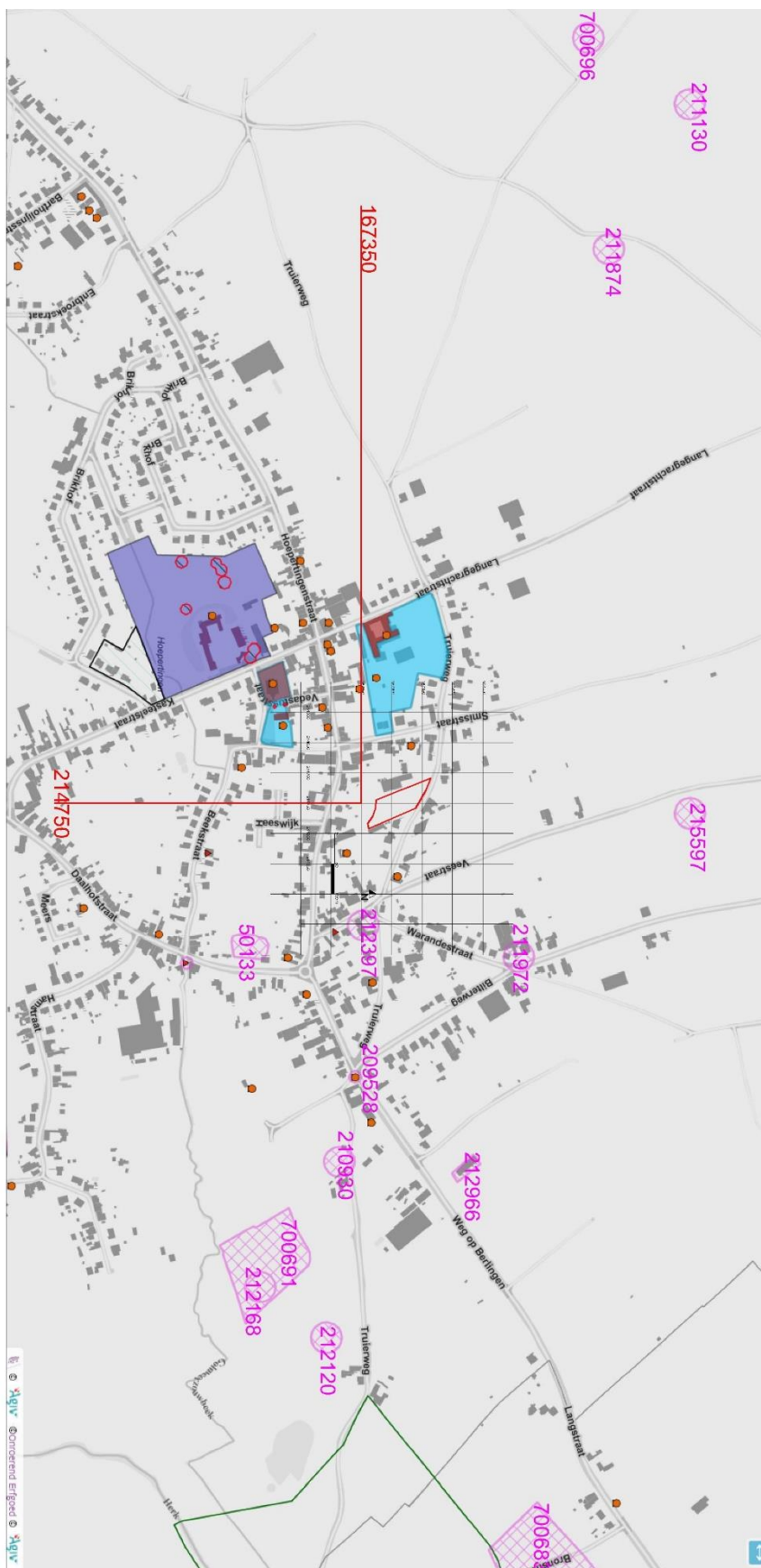
Tot op heden zijn in het projectgebied geen archeologische vindplaatsen gekend.

In de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied zijn er enkele archeologisch gekende sites en vondsten (afbeelding 4):

- CAI 212397, ca 130 m ten O, munten uit de late ijzertijd en metaal uit de Romeinse tijd
- CAI 50133, ca. 250 m ten ZO, tumulus of brandgraf uit de Midden-Romeinse tijd

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Truierweg [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/104485> (geraadpleegd op 16 augustus 2017).

- CAI 163316, ca 360 m ten ZO, een kapel uit de Nieuwe Tijd, afgebroken tijdens werken Aquafin, vervanging van een ouder gebouw
- CAI 700691, ca. 680 m en 720 m ten O, versterkt kasteel uit de Vroege Middeleeuwen en CAI 212168, een losse vondst (munt) uit de Merovingische periode
- CAI 212120, ca. 800 m ten O, een sleutel uit de Late Middeleeuwen
- CAI 700683, ca 1150 m ten ONO, sporen van een Romeinse villa
- CAI 211972, ca. 250 m ten NO, munten uit de Nieuwe tijd
- CAI 700698, ca. 770 m ten N, mogelijk twee genivelleerde tumuli uit de Midden-Romeinse tijd
- CAI 211874, ca 960 m ten NW, handgeputte vingerhoed en munten uit de Late Middeleeuwen
- CAI 700696, ca. 1210 m ten W, twee fragmenten van bronzen kokerbijlen uit de Late bronstijd



Afbeelding 4: het projectgebied, in rood, op de CAI-locaties kaart, www.geo.onroerenderfgoed.be

Het heeft er alle schijn van dat het bodemarchief niet geroerd is in het verleden.

Uit de historische en topografische kaarten kan het landgebruik – vanaf de 18^{de} eeuw - gedocumenteerd worden. Er is geen verstoring geweest binnen het projectgebied en het deel uitmaakte van een potentieel archeologisch interessante regio. De landschappelijke en bodemkundige situatie van het terrein is gunstig voor menselijke aanwezigheid in het verleden. Het terrein is zowel landschappelijk als topografisch gunstig gelegen op de overgang van de vallei van de Galmeerszouwbeek naar de hoger gelegen ruggen.

Uit de historische kaarten en de luchtfoto's kunnen we afleiden dat er geen nieuw gebouw werd gerealiseerd op het projectgebied en de hoofdwegen al op de Ferraris kaarten het huidige tracé hebben. Deze inplanting van rijwegen kan een oud wegtracé zijn, met een hoge kans op archeologisch waardevolle informatie, gediversifieerd voor verschillende periodes.

De locatie van het projectgebied (droge leembodem, gunstige positie voor nederzettingen, op de overgang van de vallei van de Galmeerszouwbeek naar de hoger gelegen ruggen), de meervondsten van de Romeinse Tijd tot de Late Middeleeuwen laten ons een hoge archeologische verwachting voorstellen.

De verwachting voor prehistorische artefactensites is gezien de landschappelijke en bodemkundige situatie van het projectgebied eerder laag. De vondsten tot de steentijd liggen verder dan 1.2 km van het projectgebied.

De archeologische verwachting voor sporen vanaf de metaaltijden tot en met de late middeleeuwen is relatief hoog.

Vondsten uit de late bronstijd liggen ten westen van het projectgebied en in zijn directe omgeving ligt een caï locatie met vondsten vanaf de late ijzertijd en de Romeinse tijd.

Voor de Romeinse Tijd liggen in Hoepertingen meer genivelleerde tumuli, twee ten noorden van het projectgebied in de Veestraat en een (mogelijke) andere ten zuidoosten: het lijkt dat deze vondsten in een richting N-Z liggen, nog ouder dan het tracé van de 18^{de} -eeuwse kaarten. Mogelijke villa's liggen ten O en ten ZW van het projectgebied: in dit geval kan de kans van andere vondsten tussen deze twee nederzettingen niet uitgesloten worden.

Deze inplanting van de wegen blijft onveranderd tot de 19^{de} eeuw; vanaf de volle en de late Middeleeuwen zijn er meerdere vondsten. Die laten ons een hoge archeologische verwachting inschatten.

4.Vraagstelling en Onderzoeksdoelen

a. Doelstellingen van het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem

Doel van het stratigrafisch onderzoek is een eerste archeologische evaluatie van het terrein. Er dienen aanbevelingen te worden geformuleerd naar vervolgonderzoek en –strategie toe. Minimaal volgende onderzoeksvragen dienen te worden beantwoord:

- In welke mate is het terrein reeds verstoord?
 - In welke mate verstoren de geplande werken archeologisch erfgoed?
 - Wat is de te volgen strategie tijdens het prospectieonderzoek, rekening houdend met het hoge grondwaterpeil?
 - Zijn er archeologische sporen aanwezig?
 - Bevinden de sporen zich in stratigrafisch verband?
 - Hoeveel verschillende lagen/stratigrafie zijn er te onderscheiden in de verschillende proefputten? -
 - En hoe zijn die over de verschillende putten heen gelinkt?
- Bevatten deze lagen archeologische vondsten?
- Uit welke periode dateren de vondsten?
 - Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en in dit specifiek geval, zijn er sporen van de stadsversterkingen?
 - Zijn er post/laاتمیددەلەووسە کەلدەرس اانەوزیغ?
 - Zijn er één of meerdere vloeren in deze kelders?
 - Is er onder de kelders nog archeologisch erfgoed aanwezig?
 - Wat was de invloed van de bestaande bebouwing/verhardingen op het archeologisch erfgoed?
 - Op welke hoogte bevindt zich de natuurlijke bodem?

Het doel van de proefsleuven is de detectie van sites met bodemsporen. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? - Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?

- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een aard(bodem)kundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen?
- Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en in dit specifiek onderzoek, zijn er sporen van het tracé van de stadsversterkingen?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja:

Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?

- Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- 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 is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
 - Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:

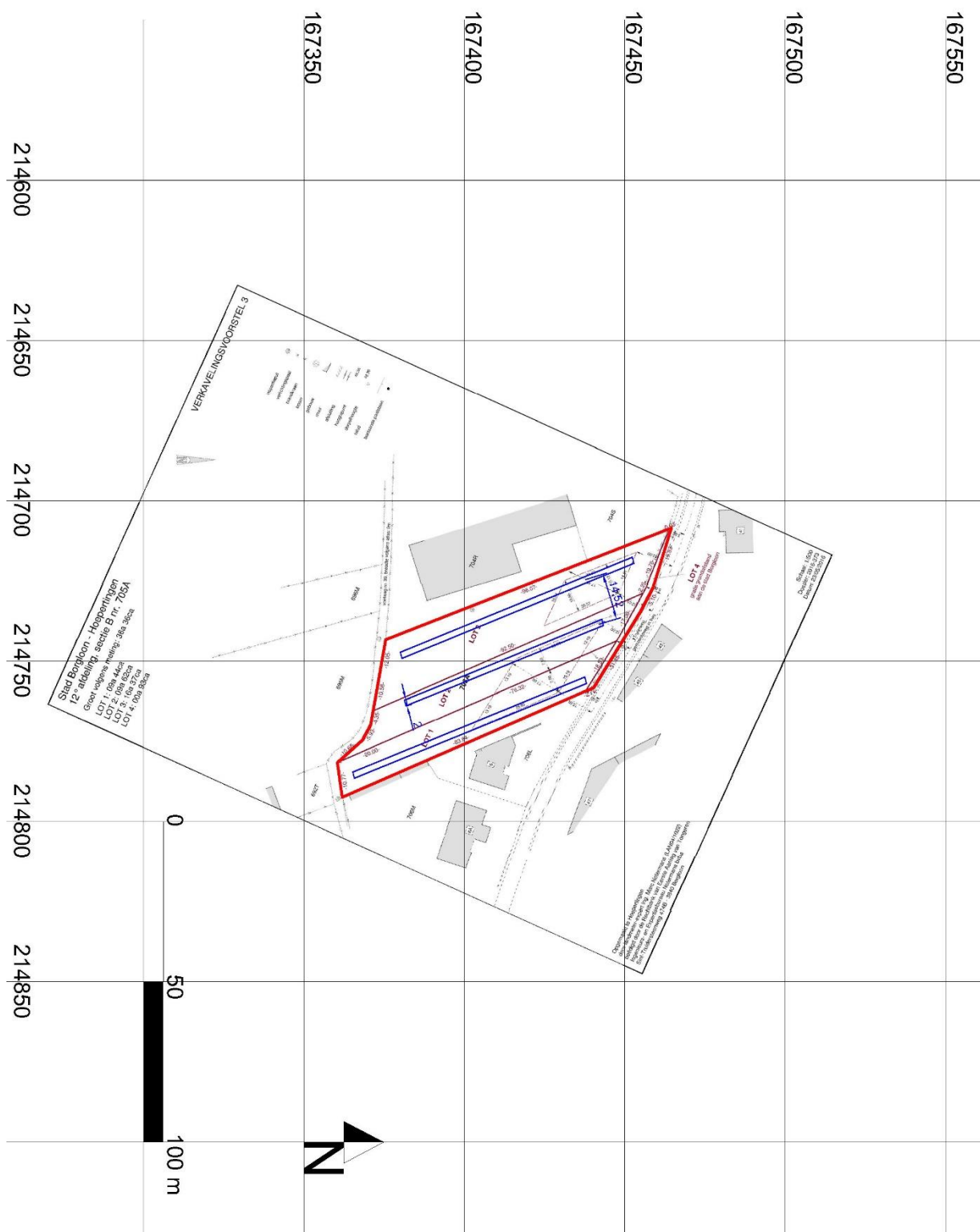
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

- Wat is de te volgen strategie bij een vervolgonderzoek?

5. Onderzoeksstrategie en -methode

De geplande onderzoeksmethode: verder archeologisch onderzoek wordt best uitgevoerd door middel van proefsleuven. De meest aangewezen methode om het terrein op haar archeologische waarde te onderzoeken is een ingreep in de bodem door proefsleuven te graven van 2 m breed over de volle lengte van het terrein gebruikt voor de verkaveling noordnoordwest/zuidzuidoost gericht. Deze oriëntatie is ingegeven door de situering van de nieuwe toestand, om een gelijkmatige verdeling van de sleuven onder de gebouwen te krijgen.

Deze oriëntatie wordt ook door praktische redenen ingegeven, namelijk om de ruimte nodig voor het manoeuvreren van de graafmachine niet te verliezen.



Afbeelding 5: voorstel van de inplanting van de proefsleuven

6. Onderzoekstechnieken

De meest aangewezen methode om het terrein op haar archeologische waarde te onderzoeken is een ingreep in de bodem door proefsleuven.

Door ze in te planten op een onderlinge afstand van ca. 15 m, wordt meteen gebiedsdekkend gewerkt en kan gemakkelijk 11,9% van het terrein onderzocht worden zoals bepaald in de Code van goede Praktijk. Aanvullend, om minimaal 12,50% van het terrein te onderzoeken, worden kijkvensters of volgvensters aangelegd indien sporen aangetroffen worden. Hiervoor is nog ca. 20 m² beschikbaar voor kijkvensters en volgsleuven. De kijk- en/of volgvensters worden aangelegd om een beter inzicht te krijgen in de onderlinge samenhang van sporen, indien er aangetroffen worden, en om een duidelijke afbakening te kunnen maken voor een eventueel vervolgonderzoek indien toch waardevolle sporen zouden aangetroffen worden.

Van alle sleuven en kijkvensters zullen overzichtsfoto's worden gemaakt en van alle (antropogene) sporen ook detailfoto's. De sleuven en sporen worden ingemeten en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt, wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten worden geregistreerd in het veld. Vondsten die binnen de sleuven of kijkvensters worden aangetroffen, worden per context ingezameld (vlak, spoor, enz.). Er dient een selectie van de sporen gecoupeerd te worden die afdoende is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. In vermoedelijke diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring voorzien om te verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. De erkend archeoloog/veldwerkleider is vrij in het bepalen van de noodzaak van aanvullende boringen en het aantal boringen.

Per proefsleuf wordt minimaal één profielkolom (minimaal 1 m breed) aangelegd waarbij ca. 30 cm van de moederbodem zichtbaar is. De locatiekeuze van deze profielputten is afhankelijk van de variabiliteit in de bodemopbouw. Alle bodemprofielen worden opgekuist, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, sleufnummer, noordpijl en schaallat), ingetekend op schaal 1/20 en beschreven per horizont op basis van de bodemkundige registratie- en beschrijvingsmethodes. Bij elke profielput wordt de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op het plan aangeduid.

Sporen waarbij de metaaldetector een signaal geeft, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor

bevinden dat gecoupeerd wordt. Ingezelde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md. Ingezelde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal. Indien sporen worden gecoupeerd in functie van het beantwoorden van de vooraf opgestelde of door voortschrijdend inzicht opgeworpen onderzoeksvragen, worden de coupes ingemeten, getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd.

Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen (graven, zeer ondiep bewaarde sporen) afgedekt met doek of plastic zodat ze in geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet verder worden aangetast vooraleer ze onderzocht kunnen worden-

Het resultaat van de proefsleuven bepaalt de verder te volgen strategie in het archeologisch traject.

7. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er wordt niet verwacht dat afwijkingen van de Code van Goede Praktijk zich zullen/kunnen voordoen. Elke wijziging in de onderzoeksstrategie en/of onderzoeksmethode wordt tijdens het veldwerk met alle betrokken partijen besproken en pas uitgevoerd na goedkeuring door alle betrokken partijen.

8. Lijst met afbeeldingen

Afbeelding 1: Bounding box, het bouwgebied in rood, www.geopunt.be

Afbeelding 2: de kadastrale kaart, in rood het projectgebied, www.cadgis.be

Afbeelding 3: het verkavelingsplan, zoals aangereikt door de opdrachtgever

Afbeelding 4: het projectgebied, in rood, op de CAI-locaties kaart, www.geo.onroenderfgoed.be

Afbeelding 5: voorstel van de inplanting van de proefsleuven

9. 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.onroenderfgoed.be/actueel/nieuws/onderzoeksrapport-archeologisch-vooronderzoek-proefsleuven-strategie/>

Geraadpleegde websites:

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

www.gdiviewer.agiv.be

www.geo.onroenderfgoed.be

www.geopunt.be

www.inventaris.onroenderfgoed.be/

www.loket.onroenderfgoed.be

www.mapire.eu