

Archeologienota met uitgesteld vooronderzoek

Borgloon, Guldenbodemiaan 38

Programma van Maatregelen

DOSSIER 2017D104



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. : 2017D104

wettelijk depot: D/2017/14.148/10



Coverfoto: het terrein gesitueerd op de Ferraris kaarten (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/2017/14.148/10

INHOUD

Programma van maatregelen uitgesteld vooronderzoek	
1. Administratieve gegevens	4
2. Aanleiding van het vooronderzoek	8
3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	10
4. Vraagstelling en Onderzoeksdoelen	12
5. Onderzoeksstrategie en -methode	14
6. Onderzoekstechnieken	15
7. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	16
8. Lijst met afbeeldingen	16
9. Bibliografie	16

1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

1.1.1 Projectcode: 2017D104

1.1.2 Nummer wettelijk depot: D/2017/14.148/10

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: Antoine Copis, Mombeekdreef 15, 3500 Hasselt

1.1.5 Locatiegegevens:

1.1.5.1 Provincie: Limburg

1.1.5.2 Gemeente: Borgloon

1.1.5.3 Deelgemeente: Borgloon

1.1.5.4 Adres: Guldenbodemiaan 38

1.1.5.5 Toponiem:

1.1.5.6 Bounding box:

De xy-coördinaten (stelsel Lambert72):

Nr	X	Y
1	218836.36	166854.24
2	218793.61	166740.54
3	218784.32	166687.25
4	218852.31	166676.82
5	218882.68	166724.74
6	218826.39	166807.35



Afbeelding 1: Bounding box, het bouwgebied in rood

1.1.6 Kadastrale gegevens en plan met afbakening

Het projectgebied ligt in de gemeente Borgloon, deelgemeente Borgloon, afdeling 1 sectie B percelen 393N/deel, 393P/deel en 394K¹. Volgens de CadGis van het kadaster (http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE) hebben de percelen een oppervlakte van (afgerond op twee decimalen):

393N: 4309,16 m²

393P: 4036,44 m²

394K: 4767,43 m²

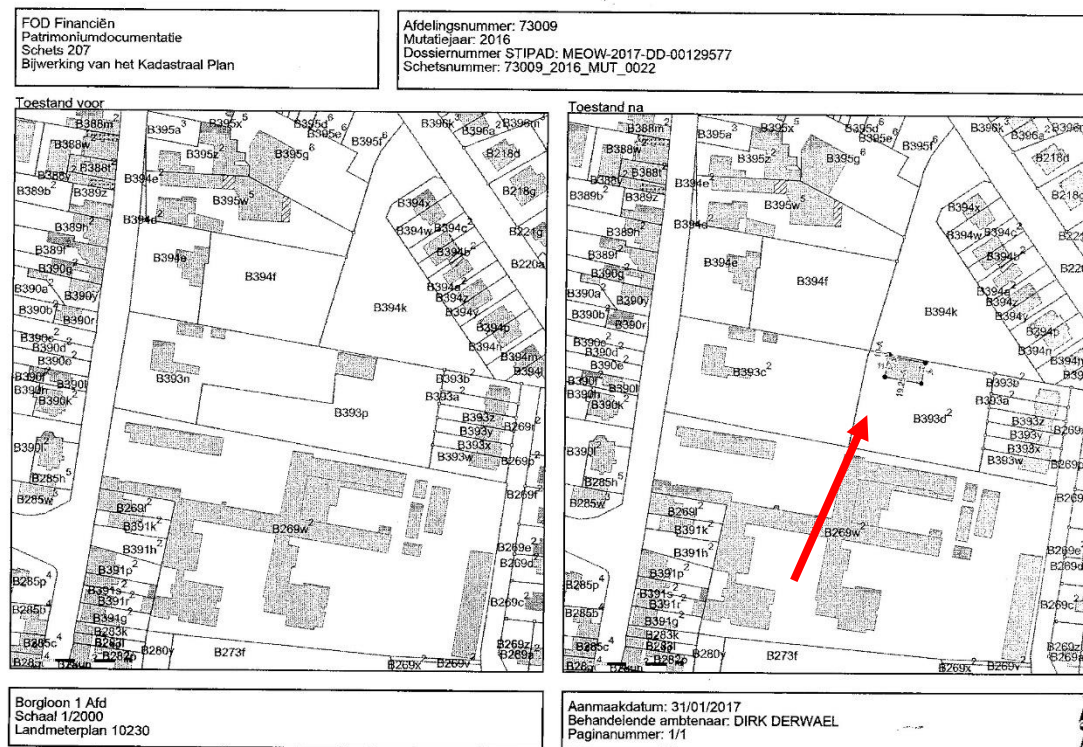


Afbeelding 2: de kadastrale kaart; in lichtblauw de percelen, in rood het projectgebied

Via de aanvraag van de mutatieschetsen om deze nota te schrijven kunnen we afleiden dat er een nieuwe onderverdeling is geweest, die nog niet op CadGis van het kadaster gekarteerd is.

¹ Voor een nieuwe deling van het terrein, nog niet gekarteerd op cadgis, zie je afbeelding 3, uit de mutatieschetsen van het Kadaster Limburg.

De percelen B393N en B393P zijn het nieuwe perceel B393c2 (buiten de verkaveling, met het vastgesteld Eclectisch herenhuis met tuin²) en het nieuwe perceel B393d2 (binnen de verkaveling) geworden.



Afbeelding 3: de laatste schets van het Kadaster Limburg met de onderverdeling: links de toestand voor en rechts de toestand na. De pijl duidt de nieuwe percelen aan.

² Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Eclectisch herenhuis met tuin, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/31830> (geraadpleegd op 5 mei 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Siertuin uit het interbellum, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/134274> (geraadpleegd op 5 mei 2017).

2. Aanleiding van het vooronderzoek

Dit onderzoek begint bij de verkavelingsaanvraag in Borgloon, Guldenbodemiaan 38.

De huidige status van de percelen³ is bijna totaal onbebouwd: er is alleen een gebouw, in het perceel B393d2, te slopen.

De nieuwe inplanting, op een gebied van 81a92ca, voorziet 13 eengezinswoningen, en 32% van de oppervlakte, ca. 2615 m², wordt in de vorm van wegenis, fiets- en voetpaden, waterbuffer en streekeigen groen na aanleg ingelijfd bij openbaar domein (lot 14: afbeelding 4).

De 13 loten hebben een verschillende omvang:

Lot 1: 5a97ca

Lot 2: 7a43ca

Lot 3: 2a46ca

Lot 4: 2a52ca

Lot 5: 3a86ca

Lot 6: 7a82ca

Lot 7: 3a45ca

Lot 8: 6a54ca

Loten 9-11-12: 2a99ca

Lot 10: 2a26ca

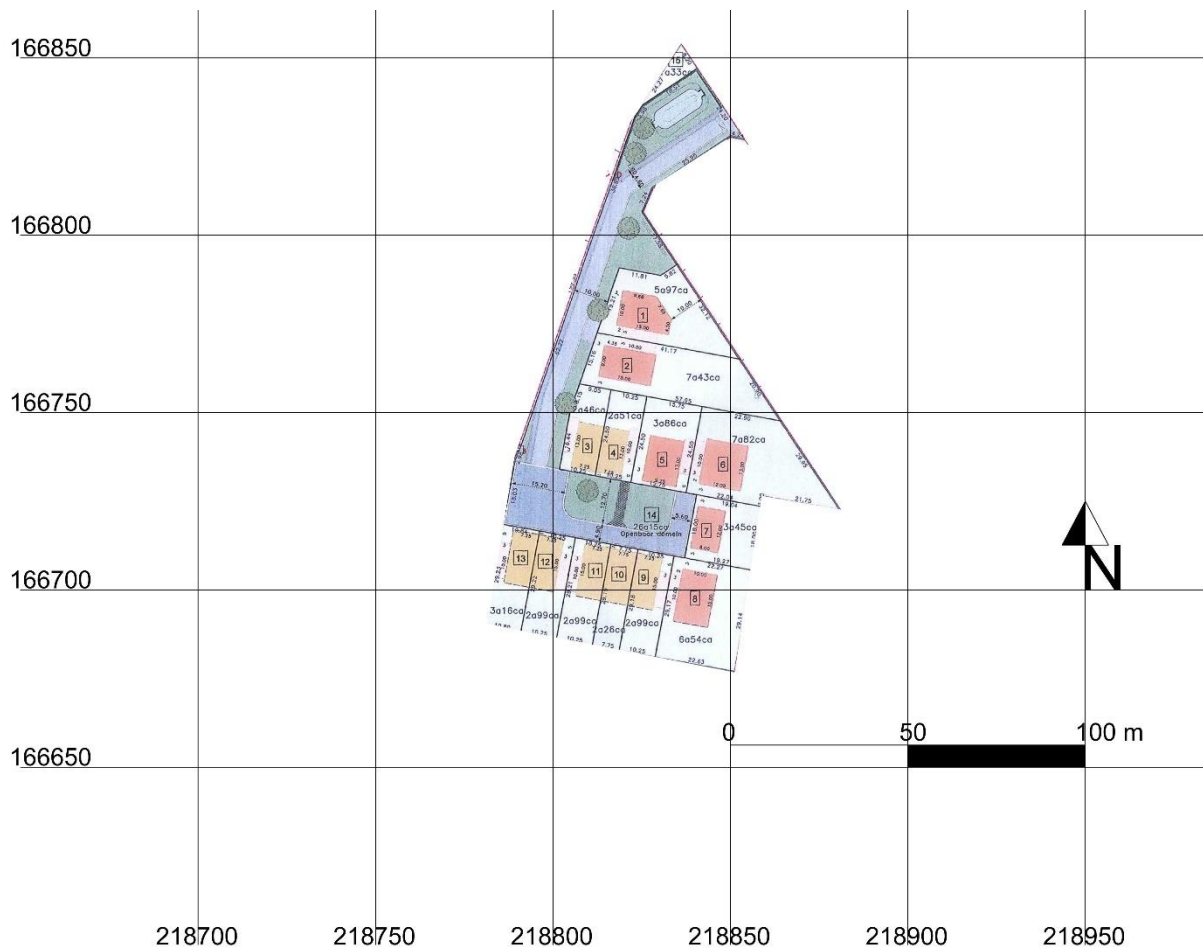
Lot 13: 3a16ca.

De sociale last van de verkaveling voorziet min 20% van 13 kavels voor de bescheiden woonaanbod: 3 kavels, dit zijn de loten 9, 10 en 11. De gemiddelde woondichtheid is 15,86 won/ha.

³ Op basis van de mutatieschets van 1 januari 2017, met de nieuwe deling van het terrein, afbeelding3. Volgens de cadgis van het Kadaster ligt het gebouw in het perceel B393N.

Elk lot heeft een private tuin, voor- en zijtuinstroken, en elk lot beschikt over een overdekte standplaats, hetzij carport, hetzij als inpandige garage.

Op het moment van het schrijven van deze nota zijn de gebouwen nog niet in detail getekend, en worden geen kelders voorzien, maar het verkavelingsplan laat mogelijkheden voor kleine constructies als ondersteuning voor private buitenruimte⁴.



Afbeelding 4: het verkavelingsplan, zoals aangereikt door de opdrachtgever

⁴ Alle informatie worden uit de stedenbouwkundige voorschriften afgeleiden, zoals ontvangt door de opdrachtgever

Bestaande toestand



Afbeelding 5 bestaande toestand, in blauw het magazijn, in rood het projectgebied. Projectie op de luchtfoto uit 2016, www.geopunt.be

In de bestaande toestand is er een klein gebouw (magazijn). Deze is te slopen voor de verkaveling.

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 Borgloon, ca. 270 m ten noorden de afbakening van de historische kern van de stad. De gemeente ligt in het Limburgse deel van de leemstreek, op de grens van droog Haspengouw in het zuiden en vochtig Haspengouw in het noorden. De stad bevindt zich op het massief van Borgloon (tot 131 meter TAW), in het noorden begrensd door de steilrand van Borgloon. In zuidelijke richting bevindt dit massief zich ruim 30 meter boven de vruchtbare schiervlakte. De sokkel van dit massief is gevormd door tertiaire Rupeliaanzanden. Een groot deel van de pleistocene löss bovenop deze zanden is tijdens het Holocene weer weg geërodeerd en als colluvium afgezet in de lagere delen (Baeyens, 1959). Dit glooiende landschap bevat zeer vruchtbare landbouwgronden. Door zijn hoge positie ligt Borgloon niet aan het water. Aan de voet van het massief ontspringen wel enkele zijriviertjes van de Herk die ten noordwesten van de stad stroomt⁵.

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

In de directe omgeving is er (afbeelding 6):

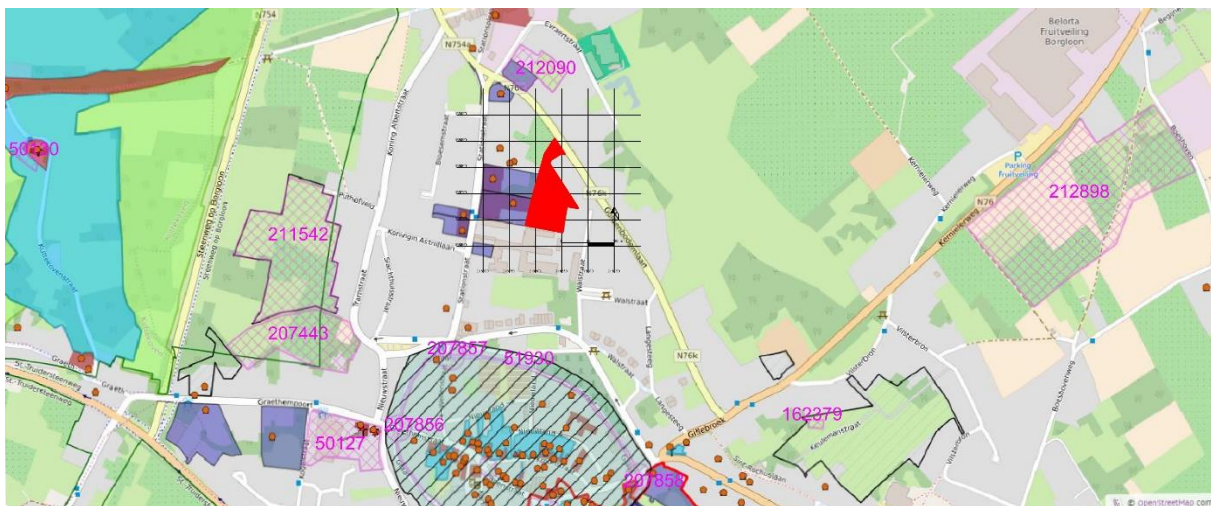
- CAI 212090, mogelijk drinkpoel met trampling sporen, Romeinse Tijd (ca. 100 m ten noorden het projectgebied)

Verder, met een afstand tussen ca. 300 m en 800 m zijn er (afbeelding 32):

- CAI 211542, kuil met houtskool en verbrande leem, handgevormd aardwerk, Late Bronstijd of ijzertijd;
- CAI 207443, Kuilen en handgevormd aardwerk, Late Bronstijd of ijzertijd;

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Historische stadskern van Borgloon, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140046> (geraadpleegd op 4 mei 2017).

- CAI 50130, wijwaterput of kleine doopvont gemaakt uit een fragment van een Romeins kapiteel, Romeinse Tijd;
- CAI 50127, Begijnhof van Borgloon, Late middeleeuwen;
- CAI 51930, Middeleeuwse stadswallen;
- CAI 207857, Stadspoort Wellerpoort/ Hasseltse Poort, Late middeleeuwen;
- CAI 207858, Stadspoort Tongerse Poort/ Steenpoort, Late middeleeuwen;
- CAI 207856. Stadspoort Graethempoort/Sint-Truider Poort, Late middeleeuwen;
- CAI 212898, losse vondst, kuilen me aardewerk, ijzertijd;
- CAI 162379, erf, ijzertijd.



Afbeelding 6 CAI-locaties, in rood het projectgebied

Op basis van de gegevens uit dit bureauonderzoek heeft het er alle schijn van dat het bodemarchief heel weinig geroerd is in het verleden. Uit de historische kaarten en de luchtfoto's kunnen we afleiden dat er geen nieuw gebouw werd gerealiseerd op het projectgebied en al op de Ferraris kaarten de hoofdwegen het huidige tracé hebben. Door de topografische kaarten weten we dat de natuurlijke helling ongewijzigd is gebleven. Uit de projectie van het projectgebied op de beschikbare luchtfoto's van 1971 tot 2016, blijkt dat zeker het oppervlak onveranderd is gebleven, enkel de bomen in het perceel B394K werden afgesneden, tussen de luchtfoto uit 1990 en de luchtfoto uit 2003.

4. Vraagstelling en Onderzoeksdoelen

a. Doelstellingen van het archeologisch onderzoek met ingreep in de 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?
- 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 stratigrafische proefsleuven te graven van 2 m breed over de volle lengte van het terrein gebuikt voor de verkaveling, bijna west/oost gericht. Deze oriëntatie is haaks op de helling georiënteerd en is ingegeven door de situering van de nieuwe toestand, om een gelijkmatige verdeling van de sleuven onder de gebouwen en de wegen te krijgen.



Afbeelding 7 projectie op de luchtfoto 2016 van het voorstel van de proefsleuven, in rood het projectgebied

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

6. Onderzoekstechnieken

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

Door ze in te planten op een onderlinge afstand van ca. 15 m, wordt meteen gebiedsdekkend gewerkt en kan gemakkelijk 11,2% 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. 80 m² beschikbaar voor kijkvensters en volsleuven. 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. Ingezamelde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en

de code Md. Ingezamelde 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

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

Afbeelding 2: de kadastrale kaart; in lichtblauw de percelen, in rood het projectgebied

Afbeelding 3: de laatste schets van het Kadaster Limburg met de onderverdeling: links de toestand voor en rechts de toestand na. De pijl duidt de nieuwe percelen aan.

Afbeelding 4: het verkavelingsplan, zoals aangereikt door de opdrachtgever

Afbeelding 5 bestaande toestand, in blauw het magazijn, in rood het projectgebied. Projectie op de luchtfoto uit 2016, www.geopunt.be

Afbeelding 6 CAI-locaties, in rood het projectgebied

Afbeelding 7 projectie op de luchtfoto 2016 van het voorstel van de proefsleuven, in rood het projectgebied

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

Geraadpleegde websites:

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

www.gdiviewer.agiv.be

www.geo.onroendergoed.be

www.geopunt.be

www.inventaris.onroendergoed.be/

www.loket.onroendergoed.be