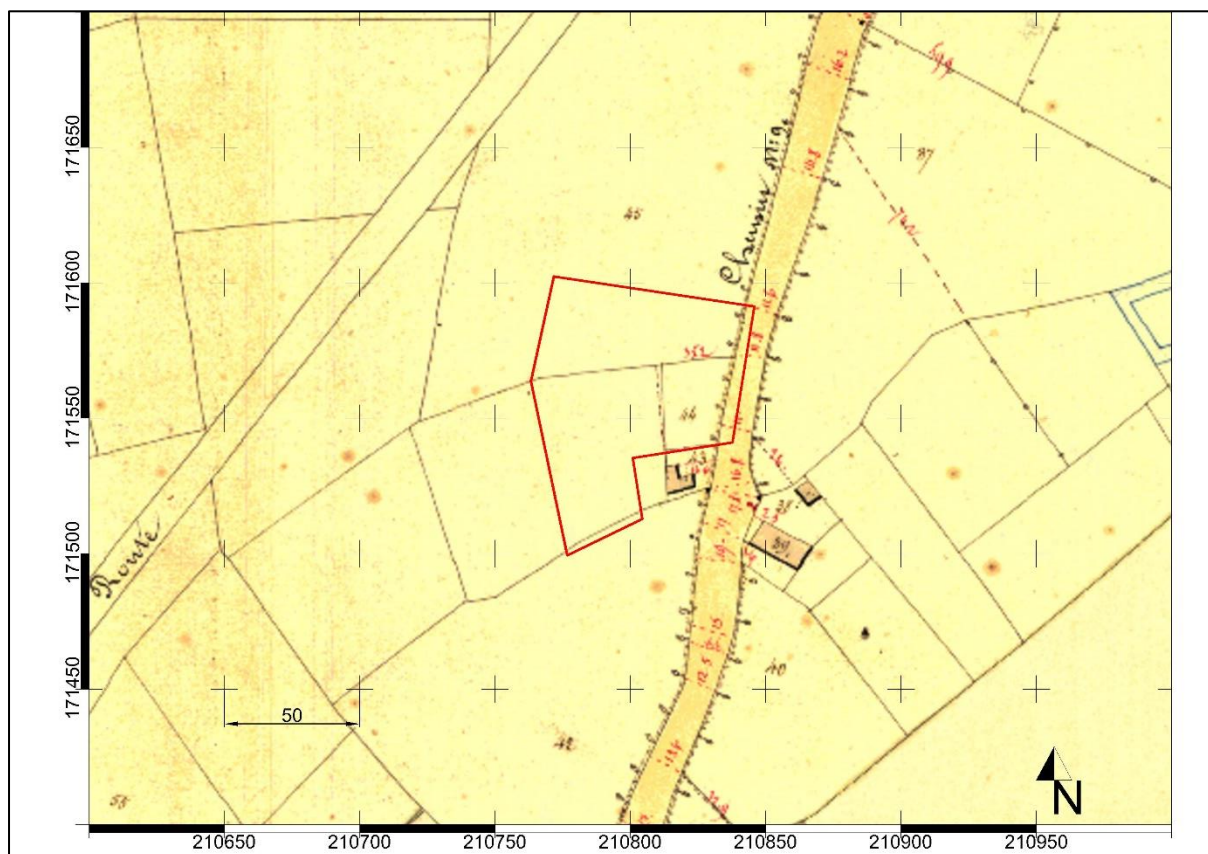


Archeologienota met uitgesteld vooronderzoek

Sint-Truiden Kortenbosstraat

Programma van Maatregelen

DOSSIER 2018H147



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 Anne De Loof

Dossiernr: 2018H147

wettelijk depot: D/2018/14.148/17



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

Auteur & autorisatie: Anne De Loof, erkend archeoloog, OE/ERK/Archeoloog/2018/00203

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/2018/14.148/17

INHOUD

Programma van maatregelen uitgesteld vooronderzoek	
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	12
5. Onderzoeksstrategie en -methode	13
6. Onderzoekstechnieken	16
7. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	17
8. Lijst met afbeeldingen	17
9. Bibliografie	18

1. . Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

1.1.1 Projectcode: 2018H147

1.1.2 Nummer wettelijk depot: D/2018/14.148/17

1.1.3 Naam en erkenningsnummer autoriserend archeoloog: Anne De Loof, erkend archeoloog, OE/ERK/Archeoloog/2018/00203, Hasseltsesteenweg 2, 3800 Sint-Truiden

1.1.4 Naam en adres van de opdrachtgever: Walter Leys en Lydia Van Herpe, Tiensevest 1 bus 501 te 3800 Sint-Truiden

1.1.5.1 Provincie: Limburg

1.1.5.2 Gemeente: Sint-Truiden

1.1.5.3 Deelgemeente: Sint-Truiden

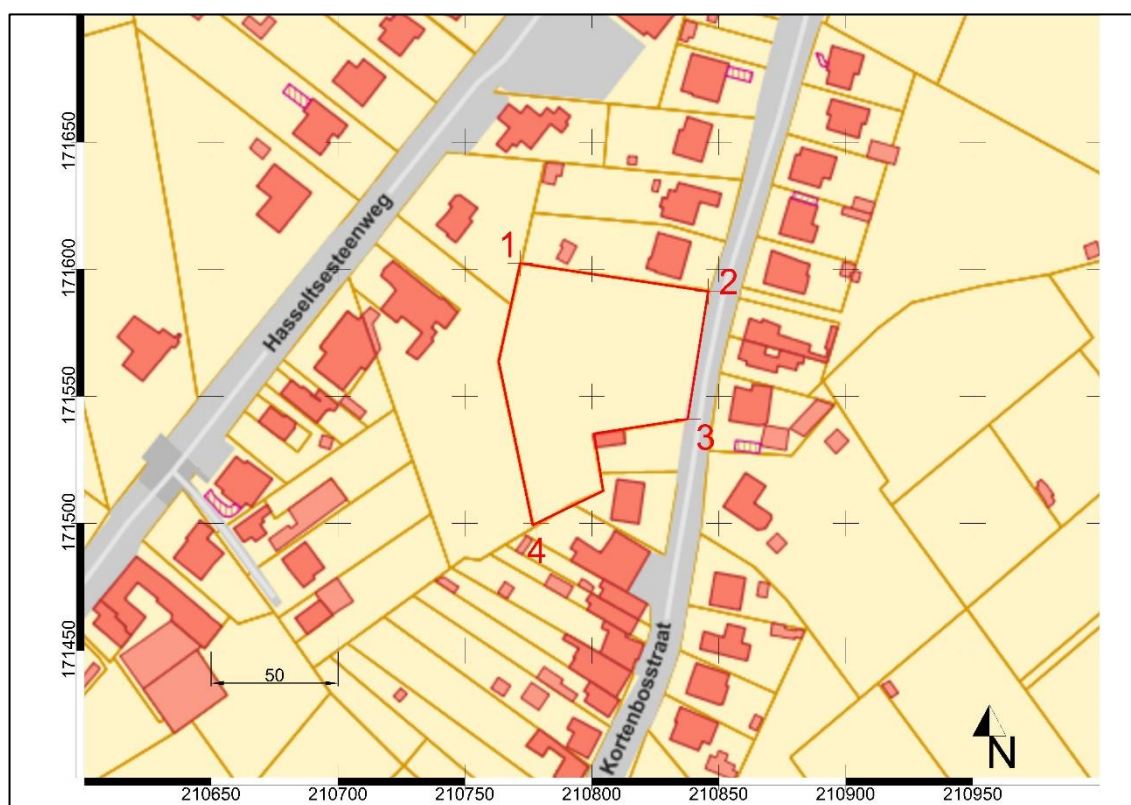
1.1.5.4 Adres: Kortenbosstraat

1.1.5.5 Toponiem: *Harings plas* (uit de kadastrale kaart)

1.1.5.6 Bounding box:

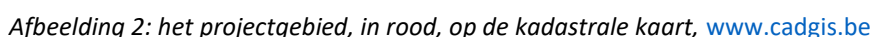
De xy-coördinaten (stelsel Lambert72):

Nr	X	Y
1	210771.79	171602.39
2	210845.47	171592.40
3	210837.93	171542.58
4	210778.07	171500.06



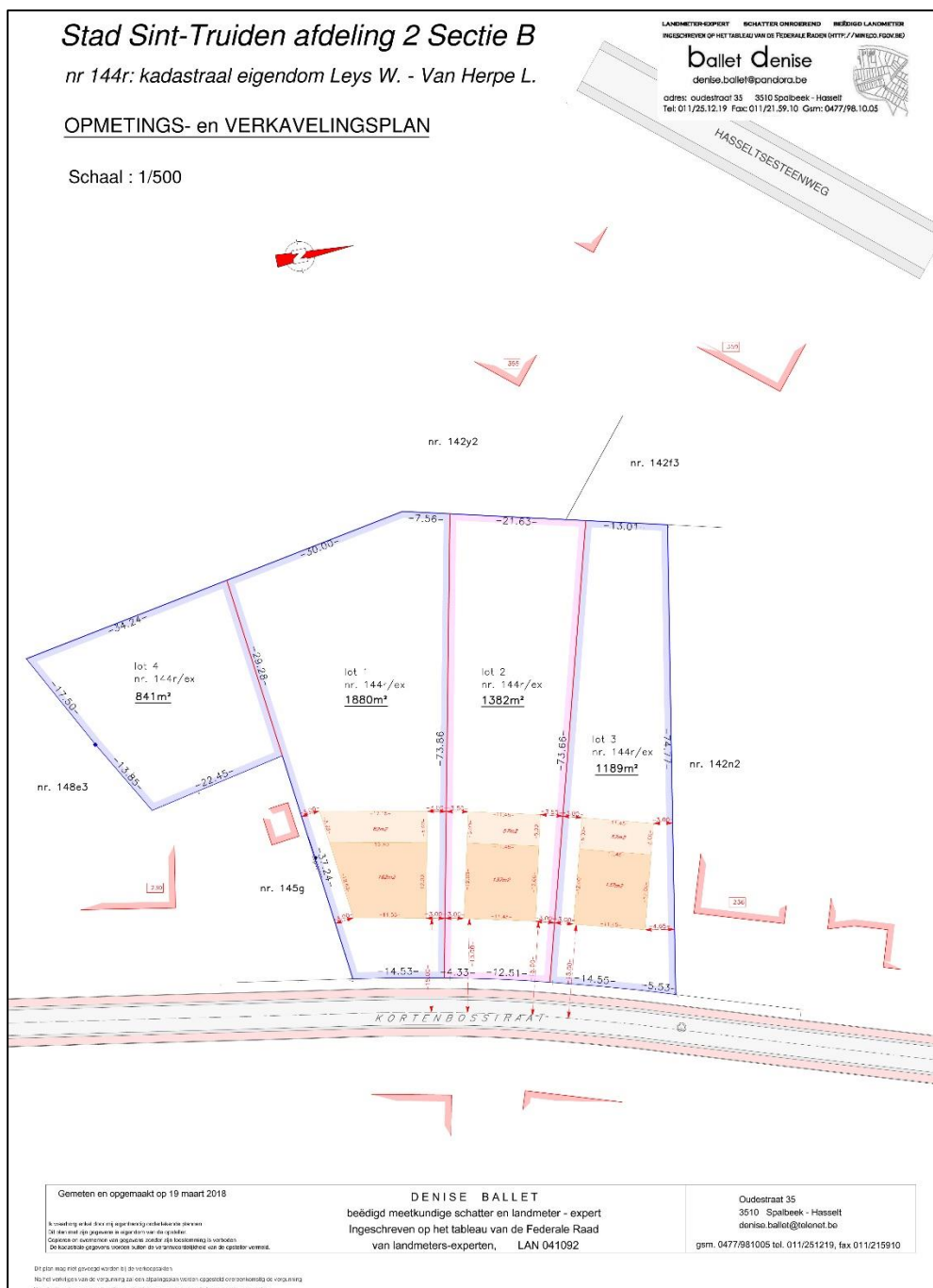
Afbeelding 1: Bounding box, het projectgebied in rood, www.geopunt.be

Het projectgebied ligt in de gemeente Sint-Truiden, deelgemeente Sint-Truiden, afd 2, sectie B, perceel 0144R. Volgens de CadGis van het kadaster (http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE) heeft het perceel een oppervlakte van 5478,43 m²(afgerond op twee decimalen).



De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de verkavelingsaanvraag in Sint-Truiden, Kortenbosstraat, kadastrale gegevens 2de afdeling sectie B perceel 144r.

De huidige status van de percelen is volledig onbebouwd: tot de luchtfoto uit 2005-2007 waren een hoeve en andere kleine panden zichtbaar, aan de oostelijke grens van het perceel langs de Kortenbosstraat (zie verslag van de resultaten, *5.2 Historische beschrijving en situering op historische kaarten en luchtfoto's*).



Afbeelding 3 : de inplanting, zoals aangereikt door de landmeter Denise Ballet

De geplande werken betreffen het bouwen van drie nieuwe woningen en het verdelen van de kadastrale oppervlakte in loten. De panden, met een directe ingang via de Kortenbosstraat, zullen een oppervlakte van 244 m² en 194 m² (twee woningen) beslaan. De loten bevinden zich op een oppervlakte van:

- 2721 m² (een L- vormig lot voor de grootste woning)

- 1382 m² en 1189 m² (voor de andere twee).

Op het moment van het schrijven van deze nota, zijn de gebouwen nog niet in detail getekend. De diepte van de fundering is onbekend, maar de fundamenteen worden altijd aangezet in de stabiele, vaste ondergrond, dus onder, dikwijls diep onder de teelaarde. Voor het bouwen van deze verkaveling zal over de volledige oppervlakte van de gebouwen de teelaarde verwijderd worden.

Er kan momenteel enkel vooronderzoek zonder ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

De opdrachtgever heeft hierbij besloten na overleg om alle archeologische vooronderzoeken te laten uitvoeren in een uitgesteld traject indien archeologisch vooronderzoek nodig zou zijn. Hij vraagt uitstel van veldwerk omdat hij pas definitief wenst te investeren in het project na de termijn van indiening van bezwaarschriften tijdens het openbaar onderzoek en de bindende adviezen van alle betrokken instanties om te voorkomen dat plannen dienen gewijzigd te worden.

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.onroerendergoed.be>;
- Het onroerend erfgoed op de kaart, op <https://geo.onroerendergoed.be>;
- Vorige vooronderzoeken, op <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/>;
- Alle historische kaarten, op <https://geopunt.be> en op www.cartesius.be

Het projectgebied ligt in de Kortenbosstraat, 750 m ten zuiden van de dorpskern van Kortenbos, 300 m ten oosten van Oud bos, kastelen en parken van Nieuwenhoven, Nonnemielen, Spinveld, Terkelen, Nieuwerkerken en Kortenbos, en op meer dan 4 km ten noordoosten van het stadscentrum van Sint-Truiden. Geomorfologisch gezien behoort het onderzoeksgebied tot Vochtig-Haspengouw. Vochtig Haspengouw is een overgangsgebied tussen zand in het noorden en leem in het zuiden. Het reliëf in deze streek is eerder zacht golvend waarbij hoog gelegen ruggen en vlakten doorsneden worden door brede, droge depressies. In deze regio rust de quartaire leemmantel, die in tegenstelling tot Droog-Haspengouw eerder dun is en op tertiaire sedimenten uit een afwisseling van Oligocene zand- en kleilagen bestaat. Het reliëf wordt bepaald door bronwerking en differentiële erosie: zachte zandlagen versus resistente kleilagen. Het projectgebied ligt tussen de flanken van heuvelruggen en is vrij vlak, ca. 51,5 m TAW. Het terrein helt zeer licht af naar de zuidelijke perceelsgrens tot een hoogte van ca.

52 m TAW. Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. Op basis van de gegevens uit dit bureauonderzoek heeft het er alle schijn van dat het bodemarchief matig geroerd is in het verleden. In ons projectgebied lag een boerderij, te dateren in de 20^{ste} eeuw. De diepte van de fundering van dit gebouw alsook de aan- afwezigheid van kelders is onbekend en dus bestaat er – op basis van de luchtfoto's en de topografische kaarten - een kans op een mogelijke verstoring langs de Kortenbosstraat (afbeelding 4).

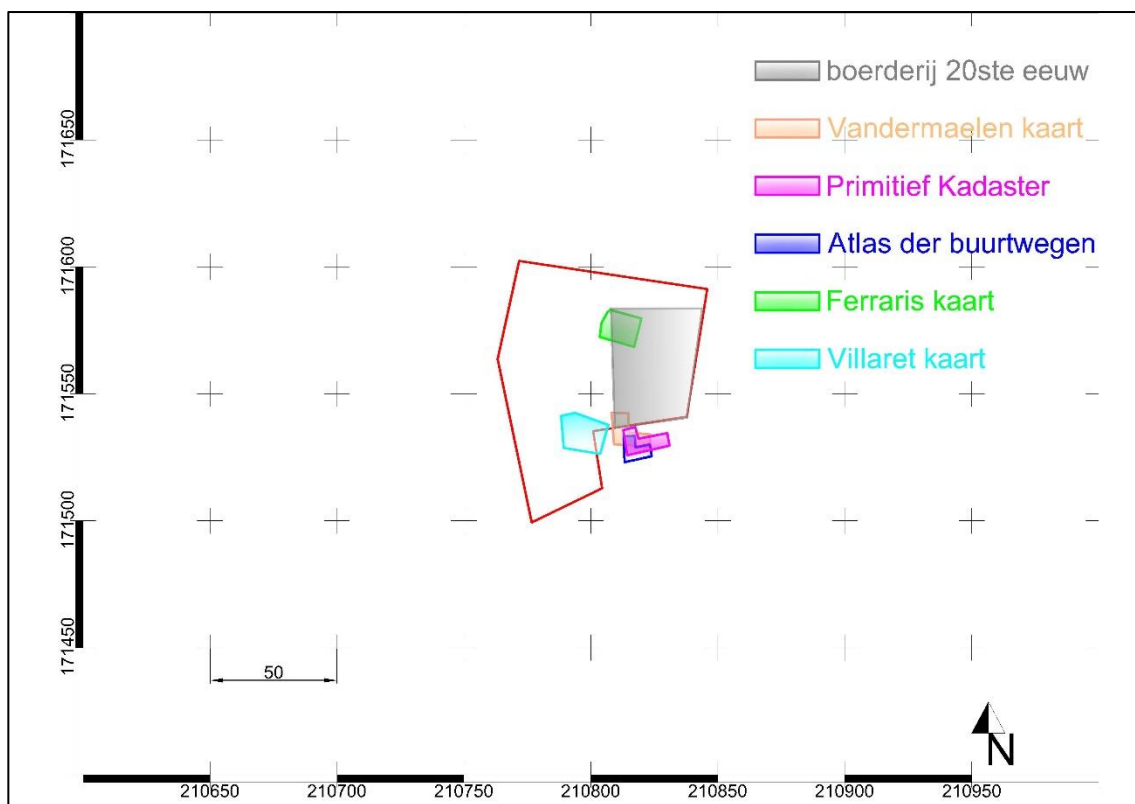


Afbeelding 4: oppervlakte van de 20^{ste} -eeuwse boerderij op de luchtfoto uit 2017, www.geopunt.be

Uit de historische kaarten is af te leiden dat het gebied vanaf de 18de eeuw t/m de tweede helft van de 20ste eeuw gedeeltelijk bebouwd was. Het kleine pand op de 18de -eeuwse cartografie zou eigenlijk buiten ons gebied kunnen liggen, zoals aangetoond via de Atlas der Buurtwegen, het primitief Kadaster en de Vandermaelen kaart (afbeelding 5 voor een synthese van de opeenvolging van de gebouwen).



Afbeelding 5a: synthese van de opeenvolging van gebouwen op de luchtfoto uit 2017, www.geopunt.be



Afbeelding 5b: synthese van de opeenvolging van gebouwen

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat archeologische indicatoren in de omgeving van het onderzoeksgebied wel aanwezig zijn en kunnen wijzen op de aan/afwezigheid van archeologische sites binnen ons gebied (afbeelding 6, CAI-locaties kaart). Het onderzoek heeft genoeg informatie opgeleverd om het potentieel op kennisvermeerdering in het plangebied vast te kunnen stellen.

Op basis van diverse analyses van prehistorische vindplaatsen blijkt dat deze vaak tussen een “gradiëntzone” – de overgang van droog en hoger naar nat en lager - liggen. Deze gradiënt is ca. 200-250 m in het droge deel uitgestrekt, dus op plateau en terras in de omgeving van open water. Het onderzoeksgebied ligt wel tussen de flanken van heuvelruggen en het helt zeer licht af naar de zuidelijke perceelsgrens, maar redelijk ver van een waterloop (ca. 470 m ver). Ons projectgebied ligt volgens de bodemkaart in een wLhc type, weer een bodem die permanent nat is, wat maakt dat het terrein vermoedelijk te nat was voor bewoning. Verder zijn noch in de nabije omgeving noch in de ruime omgeving CAI locaties bekend die steentijdvondsten weergeven.

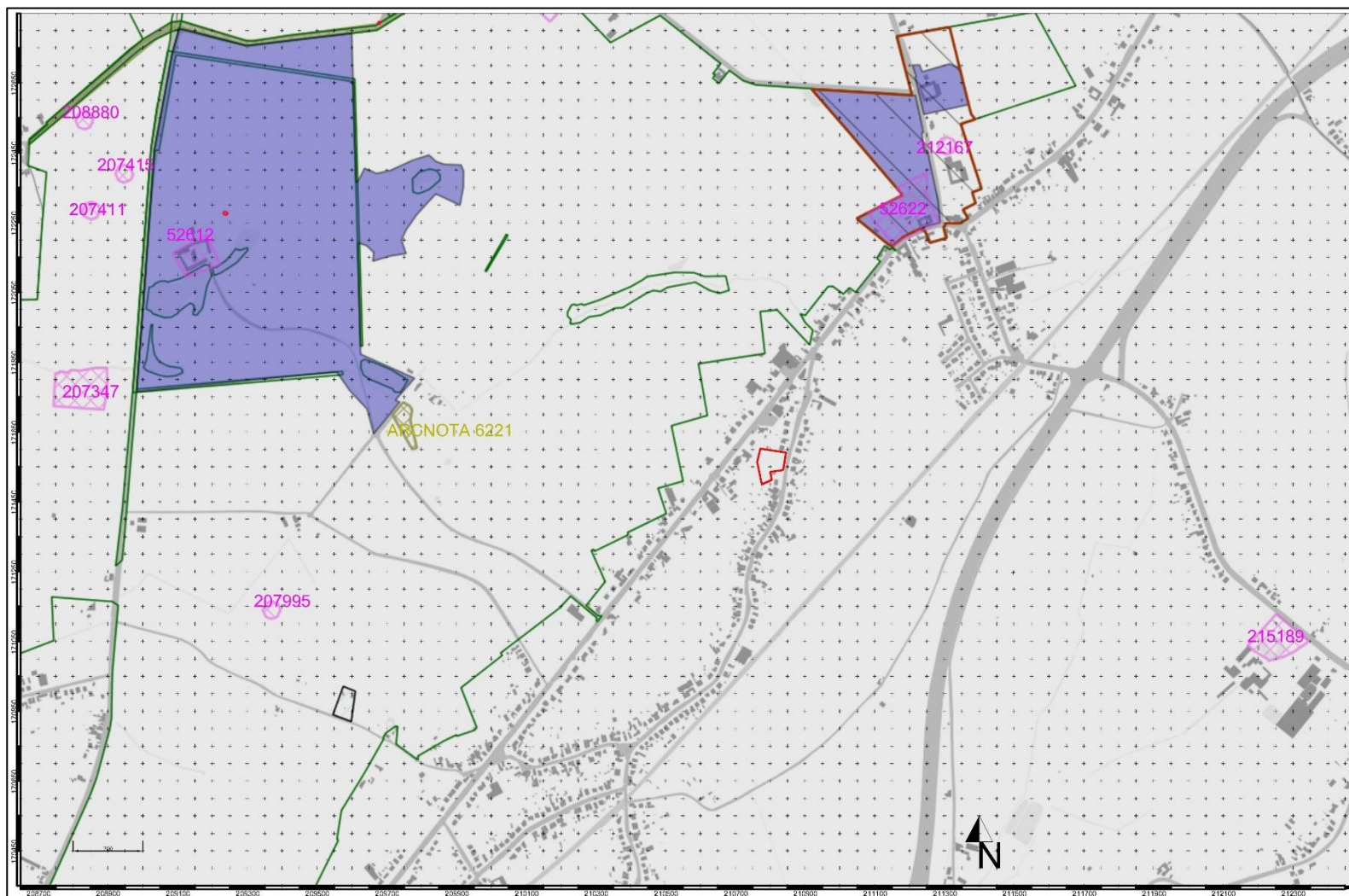
Op basis van deze elementen kan het potentieel voor het aantreffen van prehistorische artefactensites als laag worden ingeschat.

De aanwezigheid van sporen, vondsten en sites voor (proto)historische perioden, aangezien de meerdere CAI-locaties in de buurt, is hoger.

Het onderzoeksgebied ligt tussen de periferie van een domein van de abdij van Sint-Truiden, in een gebied dat - gedeeltelijk - door bos ingenomen werd en de Kortenbosstraat, die een weg vormt tussen Sint-Truiden en de dorpskern van Kortenbos. Dit dorp was een bedevaartsoord, gelegen bij de Onze-Lieve-Vrouwebasiliek, en ontstaan na 1641, toen voor het miraculeuze Onze-Lieve-Vrouwebeeld, dat zich in een boomkapel bevond langs de weg naar Hasselt, een bedevaartkerk werd gebouwd¹. In de ruime omgeving - maar verspreid in alle richtingen - liggen indicatoren of sporen van hoeven uit de Late Middeleeuwen. Tenslotte laten de losse vondsten uit de Romeinse tijd ons veronderstellen dat het gebied sinds deze periode bezocht werd. Archeologische sporen niet *in situ* - losse vondsten – uit andere perioden kunnen niet uitgesloten worden.

Op basis hiervan wordt voor het onderzoeksgebied een vervolgonderzoek geadviseerd.

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Kortenbos [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120986> (geraadpleegd op 20 augustus 2018).



Afbeelding 6: het projectgebied in rood op de CAI kaart, www.geo.onroenderfgoed.be

4. Vraagstelling en Onderzoeksdoelen

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

Het doel van een onderzoek met ingreep in de bodem 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?
- Zijn er sporen van de gebouwen van de 18^{de} -eeuwse cartografie?
- 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*)?

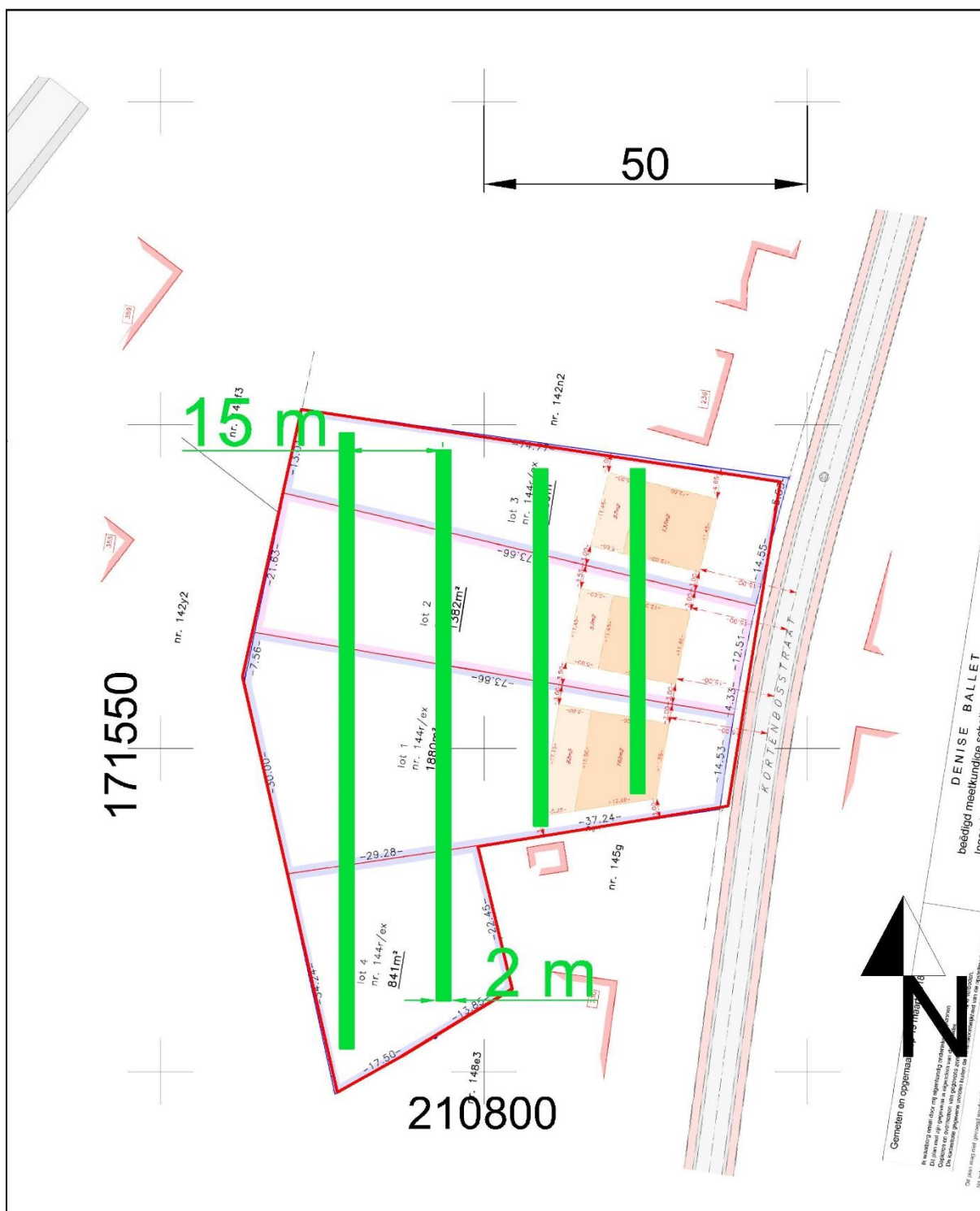
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit 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 types 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, noord-zuid gericht. Deze oriëntatie is ingegeven door de vorm van het perceel en de situering van de nieuwe toestand, om een gelijkmatige verdeling van de sleuven onder de gebouwen te krijgen. (afbeeldingen 7a-7b).

Randvoorwaarden

De opdrachtgever heeft hierbij besloten na overleg om alle archeologische vooronderzoeken te laten uitvoeren in een uitgesteld traject indien archeologisch vooronderzoek nodig zou zijn. Hij vraagt uitstel van veldwerk omdat hij pas definitief wenst te investeren in het project na de termijn van indiening van bezwaarschriften tijdens het openbaar onderzoek en de bindende adviezen van alle betrokken instanties om te voorkomen dat plannen dienen gewijzigd te worden.



Afbeelding 7a: in groen voorstel van proefsleuven op de geplande werken



Afbeelding 7b: in groen voorstel van proefsleuven op de luchtfoto uit 2017, www.geopunt.be.

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 10,5 % (570 m²) van het terrein van de geplande werken onderzocht worden zoals bepaald in de Code van goede Praktijk. Aanvullend, om minimaal 12,50% (ca. 685 m²) van het terrein te onderzoeken, worden kijkvensters of volgvensters aangelegd indien sporen aangetroffen worden. Hiervoor is nog ca. 115 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 (afbeelding 7).

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 schaalat), 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 projectgebied in rood, www.geopunt.be

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

Afbeelding 3 : de inplanting, zoals aangereikt door de landmeter Denise Ballet

Afbeelding 4: oppervlakte van de 20^{ste} -eeuwse boerderij op de luchtfoto uit 2017, www.geopunt.be

Afbeelding 5a: synthese van de opeenvolging van gebouwen op de luchtfoto uit 2017, www.geopunt.be

Afbeelding 5b: synthese van de opeenvolging van gebouwen

Afbeelding 6: het projectgebied in rood op de CAI kaart, www.geo.onroenderfgoed.be

Afbeelding 7a: in groen voorstel van proefsleuven op de geplande werken

Afbeelding 7b: in groen voorstel van proefsleuven op de luchtfoto uit 2017, www.geopunt.be

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