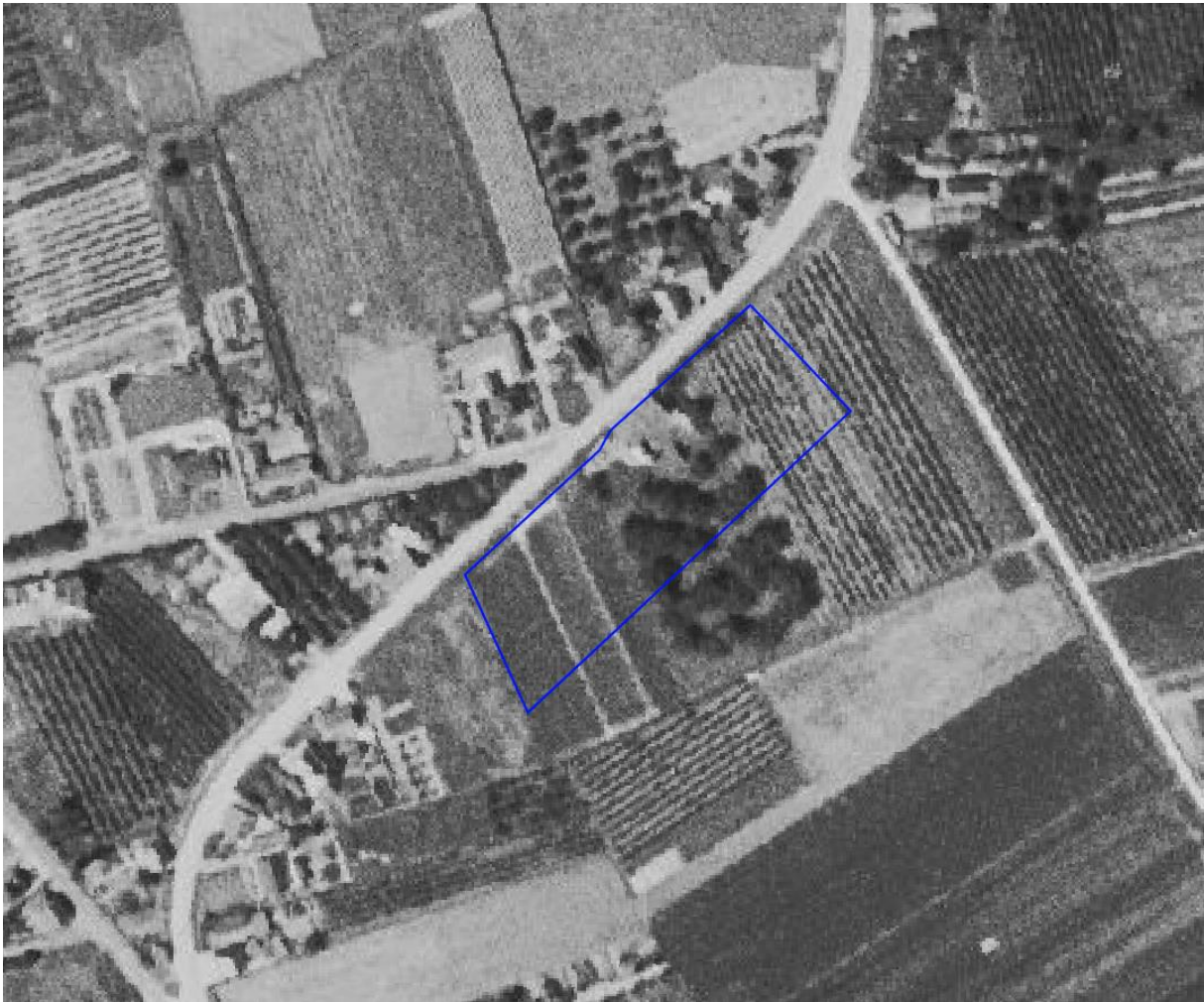


Archeologienota Herk-de-Stad, Rummenweg <98,100> PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

2019E85



Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek



Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., (2019), Herk-de-Stad, Rummenweg <98,100>, verslag van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek, Haast-rapport 2019-22, D/2019/12654/22

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

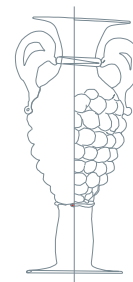
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

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/2019/12654/22

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: Opname van het projectgebied 1971 © geopunt.be

INHOUD

Programma van maatregelen uitgesteld vooronderzoek	
1. Administratieve gegevens	3
2. Aanleiding van het vooronderzoek	5
3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	6
4. Gemotiveerd advies: te nemen maatregelen	8
5. Lijst van de figuren	13

Programma van maatregelen uitgesteld vooronderzoek

1. Administratieve gegevens

Projectcode	2019E85
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Provincie	Limburg
Gemeente	Herk-de-Stad
Deelgemeente	Herk-de-Stad
Site	Rummenweg
Kadastrale gegevens	Herk-de-Stad, afd 1, sectie D, percelen 352z partim, 352c2, 352d2 partim, 352b2, 352k2, 352h2
Oppervlakte onderzoeksgebied	6914 m ² (5229 m ² te verkavelen)
Kadastraal percelenplan	Fig. 2
Topografische kaart	Fig. 3
Begindatum onderzoek	06/05/2019
Einddatum onderzoek	11/05/2019
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek

Bounding Box:

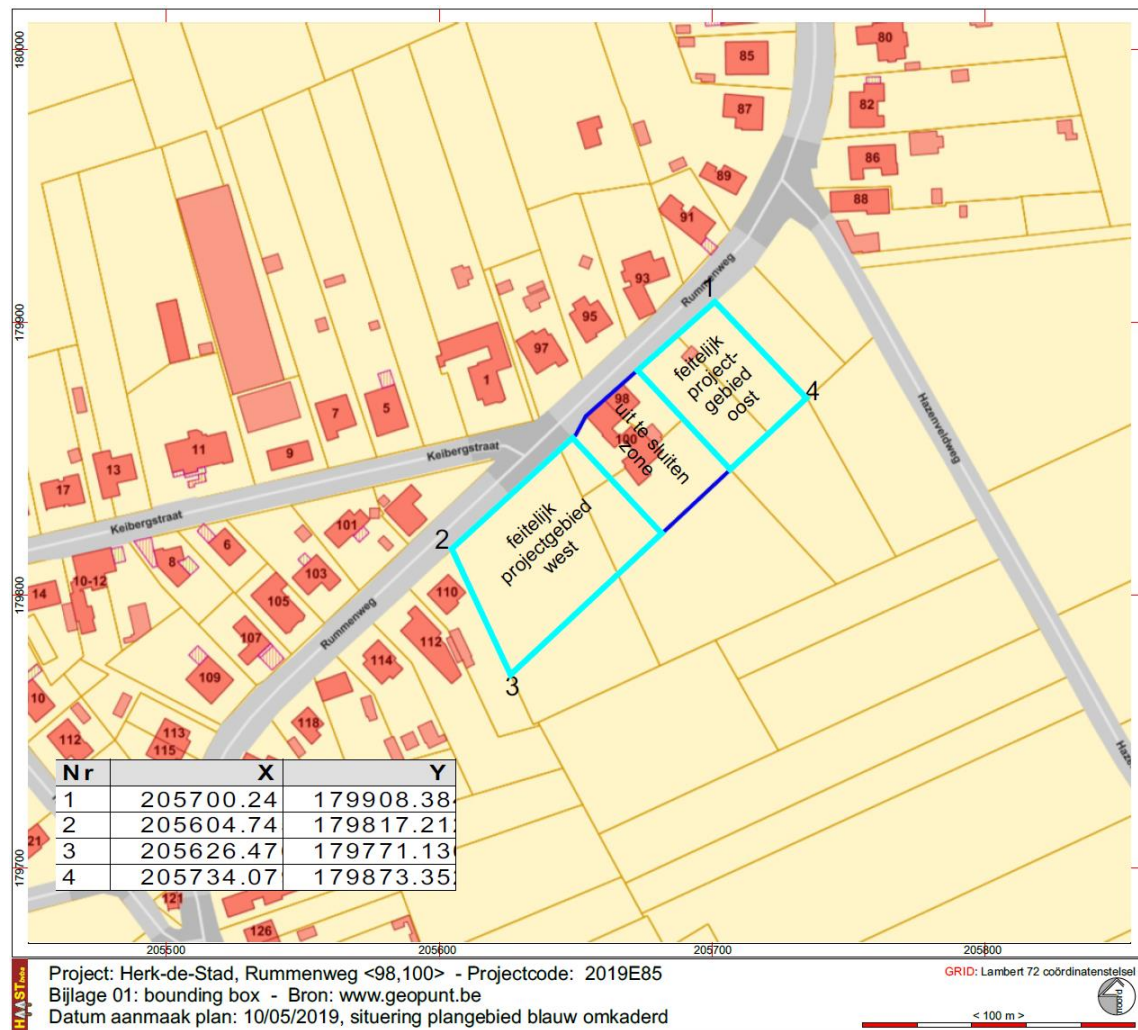


Fig. 1: Bounding Box

Kadastrale ligging: Herk-de-Stad, afdeling 1, sectie D, percelen: 352z partim, 352c2, 352d2 partim, 352b2, 352k2, 352h2. Oppervlakte 6914 m² (5229 m² te verkavelen).

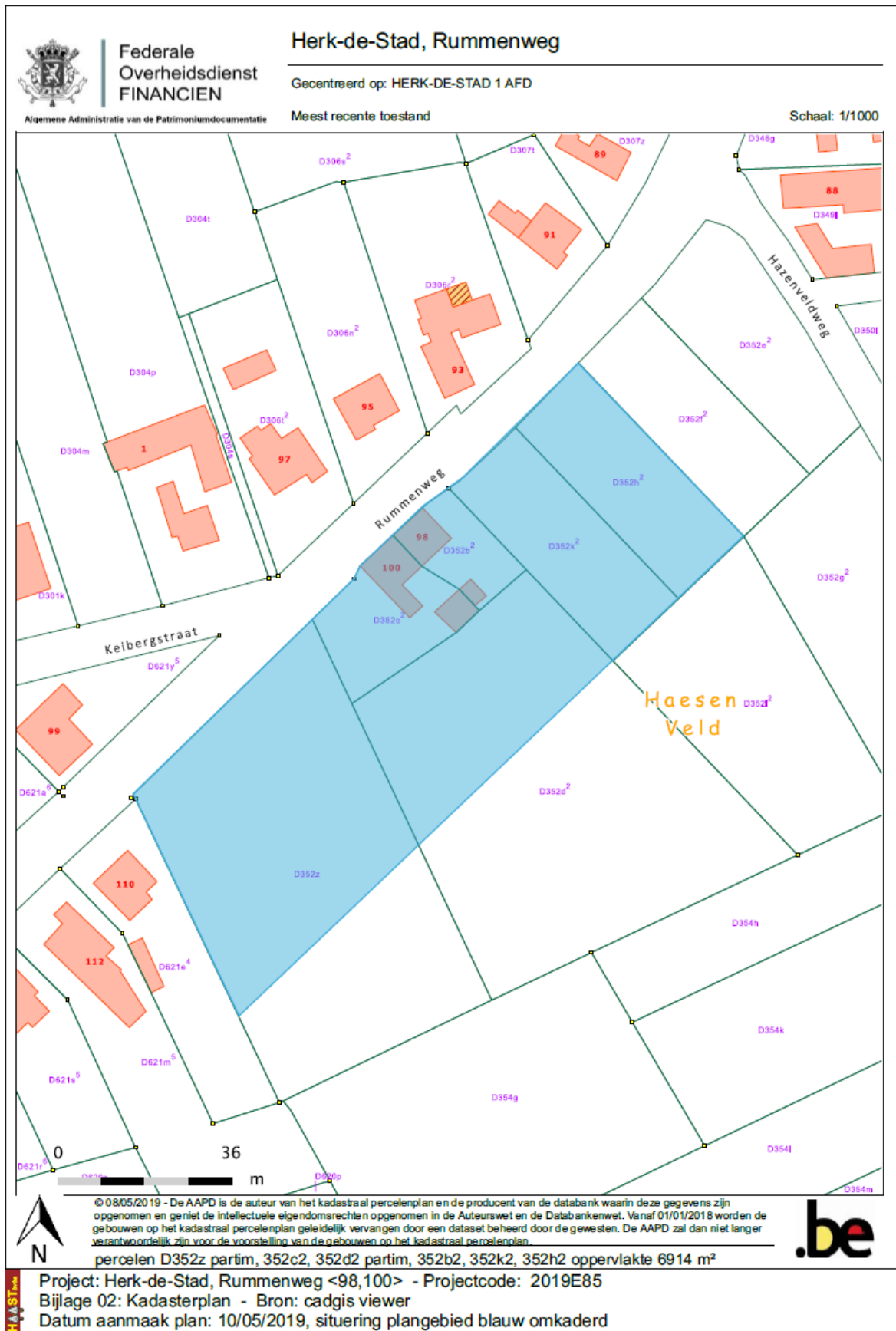


Fig. 2: Situering van het onderzoeksgebied op het kadasterplan, situatie 01/01/2019 (cadgis viewer grand public)

2. Aanleiding van het vooronderzoek¹

De eigenaar van gronden aan de Rummenweg, links en rechts van de huisnummers 98 en 100 wenst de gronden te verkavelen in 5 bouwloten. Conform het gewestplan is een zone van 50 m vanaf de straat woonuitbreidingsgebied. De verkaveling is in die zin in oppervlakte beperkt tot de zone voorzien voor woningen. De achterliggende loten 3, 4, 9, 10 en 11 op het verkavelingsplan, dienen behouden te blijven als landbouwgebied. Er worden geen nutsleidingen aangelegd aangezien de loten grenzen aan een uitgeruste weg, de Rummenweg.

Het projectgebied is opgedeeld in twee delen; een oostelijk en een westelijk gedeelte. Het centrale deel met de huisnummers 98 en 100 vormt lot 5 van de verkaveling en kan uitgesloten worden van het projectgebied aangezien dit lot onaangeroerd blijft. De loten 1 en 2, elk 950 m² groot, totale oppervlakte 1900 m², omvatten de huidige kadastrale percelen 352H2 en 352K2 en vormen het oostelijke deel van de verkaveling. Het westelijke deel wordt verkaveld in drie bouwloten, lot 6, 7 en 8. De oppervlaktes van deze loten bedragen respectievelijk 1000m², 1000m² en 1329 m², samen 3329 m². De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 5229 m².

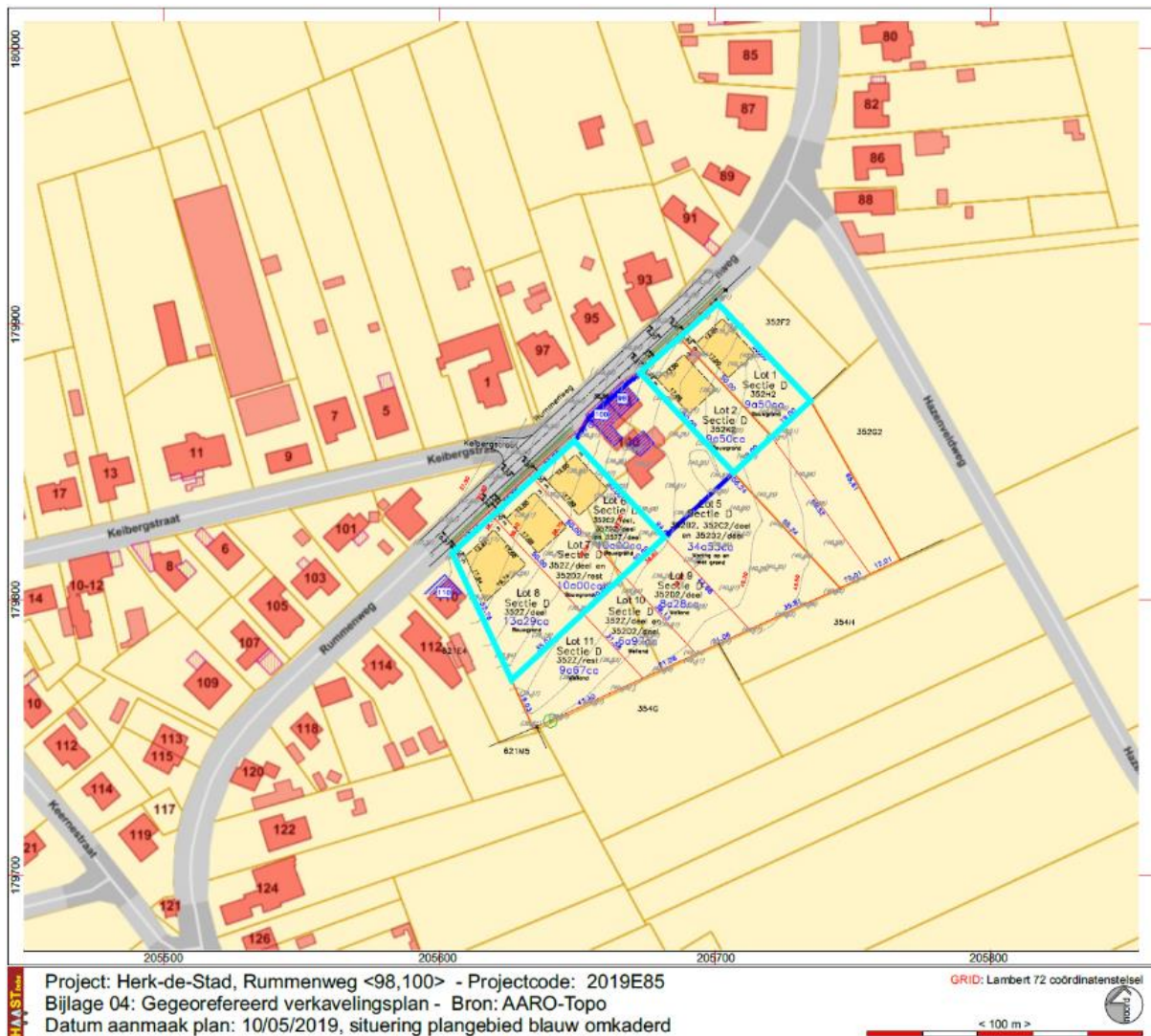


Fig. 3: georeferereerd inplantingsplan van de nieuwbouw © AARO Topo

¹ Voor de plannen verwijzen we naar de bureaustudie

3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

De bestaande bronnen, historische kaarten en archeologische bronnen, bevatten weinig of geen aanwijzingen betreffende het archeologisch potentieel van het projectgebied.

De geomorfologische en bodemkundige situering van het projectgebied wijzen op een matig nat gebied, gelegen op de flank van een lichte heuveltop dalend in west-noordwestelijke richting naar de valleien van de Houwersbeek. Het gebied ligt op relatief grote afstand van natuurlijke waterlopen; de beken ten westen en ten oosten van het projectgebied liggen op 600 tot 1000 m afstand.

Uit de luchtfoto's blijkt dat het terrein herhaaldelijk geploegd werd en zeker het rooien van de fruitbomen en in gebruik nemen van het oostelijk terreindeel voor maïsteelt, heeft ongetwijfeld ook gezorgd voor verploeging en vermenging van tenminste de toplagen van de oorspronkelijke bodemopbouw. Aangezien er geen aanwijzingen zijn voor een plaggenbodem heeft dit mee gezorgd voor verstoring, zo niet vernietiging, van eventueel aanwezige bodemsporen en artefacten.

De kans op het aantreffen van steentijd artefactensites, en zeker artefactensites in situ, wordt daarom als laag tot onbestaande ingeschat. Ons inzien zal het projectgebied waarschijnlijk eerder tot het jachtgebied behoord hebben van een prehistorisch kampement dan dat in het projectgebied een kamp werd gebouwd.

De verwachting naar sporen uit de Metaaltijden tot en met de Middeleeuwen schatten we ook om reden van de afwezigheid van water in de nabijheid van het projectgebied laag tot matig in. De kans op het aantreffen van off site fenomenen zoals spiekers lijkt ons groter dan wel het aantreffen van sporen van nederzettingen, ook weer gelet op de relatief grote afstand tot een riviertje. Ook het feit dat de bodem aardkundig beschouwd wordt als minder geschikt voor het telen van gewassen - *De onvoldoende ontwatering beperkt het bodemgebruik. Tijdens de natte periode is Ldc moeilijk te bewerken. In de lente droogt hij langzaam op. Vorstschade is te vrezen. Voor akker- en tuinbouw is kunstmatige drainering vereist* – maakt dat het projectgebied niet aantrekkelijk was als vestigingsplaats van (semi-)nomadische kampen/nederzettingen.

Voor latere perioden, Nieuwe Tijd tot heden, is de verwachting zeer laag omdat uit de cartografische bronnen blijkt dat zeker vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw er geen bebouwing op het terrein aanwezig was en het gebied in gebruik was, en nog steeds is, als boomgaard, akker, hooiland en/of weide.

De vondsten aangetroffen bij de veldprospectie geven een indicatie voor de mogelijke aanwezigheid van een steentijdsite, al is één silexfragment mogelijk ook te beschouwen als "een verloren voorwerp". Bovendien, de vindplaatsen waar een silexartefact werd aangetroffen, liggen op ruime afstand van het projectgebied en kunnen moeilijk beschouwd worden als indicatoren voor het projectgebied.

Wat betreft de vondsten van laat- en postmiddeleeuws aardewerk is de kans niet onbestaande dat die door bemesting op het veld terecht zijn gekomen. Mogelijk dat de aardewerkscherven afval zijn van de bewoners van de boerderijtjes uit de omgeving van het projectgebied zoals aangeduid op de historische kaarten.

Dit betekent dat algemeen de archeologische verwachting als vrij laag kan ingeschat worden maar vondsten en sporen kunnen niet geheel uitgesloten worden op basis van het bureauonderzoek. Daarom zal via het programma van maatregelen een vervolgotraject worden voorgesteld in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Het landschap maakte oorspronkelijk deel uit van een uitgebreid heidelandschap op de overgang van enkele lage heuveltoppen naar de valleien van de Houwersbeek. Het landschap werd voornamelijk gevormd door eolische afzettingen uit het laat Weichseliaan, vroeg Holoceen. De begroeiing zal bestaan hebben uit heide en verspreid struiken en bossen die gedijen op zand- en lemigzandbodems. Het gebied ligt in de Zandleemstreek, Vochtig Haspengouw, op de grens van vij onvruchtbare en vruchtbare streken. Waarschijnlijk zal in de late-middeleeuwen het landschap met de opkomst van de landbouw geleidelijk veranderen. De Ferrariskaart geeft een beeld van de 18^{de}-eeuwse situatie en daaruit blijkt dat gronden intensief gebruikt werden voor landbouwactiviteiten; akkers en boomgaarden. Het landschap rondom het projectgebied heeft nog steeds een eerder weids karakter met nadruk op weiden, boomgaarden en akkerbouw en verspreide woningbouw.

Het terrein wordt zeker in de 18^{de} eeuw, vermoedelijk al eerder, deels of geheel gebruikt als boomgaard al lijkt op de Ferrariskaart en de Vandermaelenkaart ook een deel nog beemdgebied of braakliggende grond te zijn. Het oostelijke deel is in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw deel van een boomgaard, die in 2008/2009 gerooid wordt waarna dit deel van het projectgebied gebruikt wordt als akker. Momenteel worden zowel het westelijk als het oostelijk deel gebruikt als weide/hooiland.

Mocht er waardevol archeologisch bodemarchief aanwezig zijn dan zullen op termijn de bouw van woningen en de aanleg van tuinen vernietigend zijn voor eventueel aanwezig archeologisch bodemarchief.

Verstoorde zones:

Gelet op voorgaande kan het volledige projectgebied beschouwd worden als mogelijk matig, mogelijk ernstig verstoord.

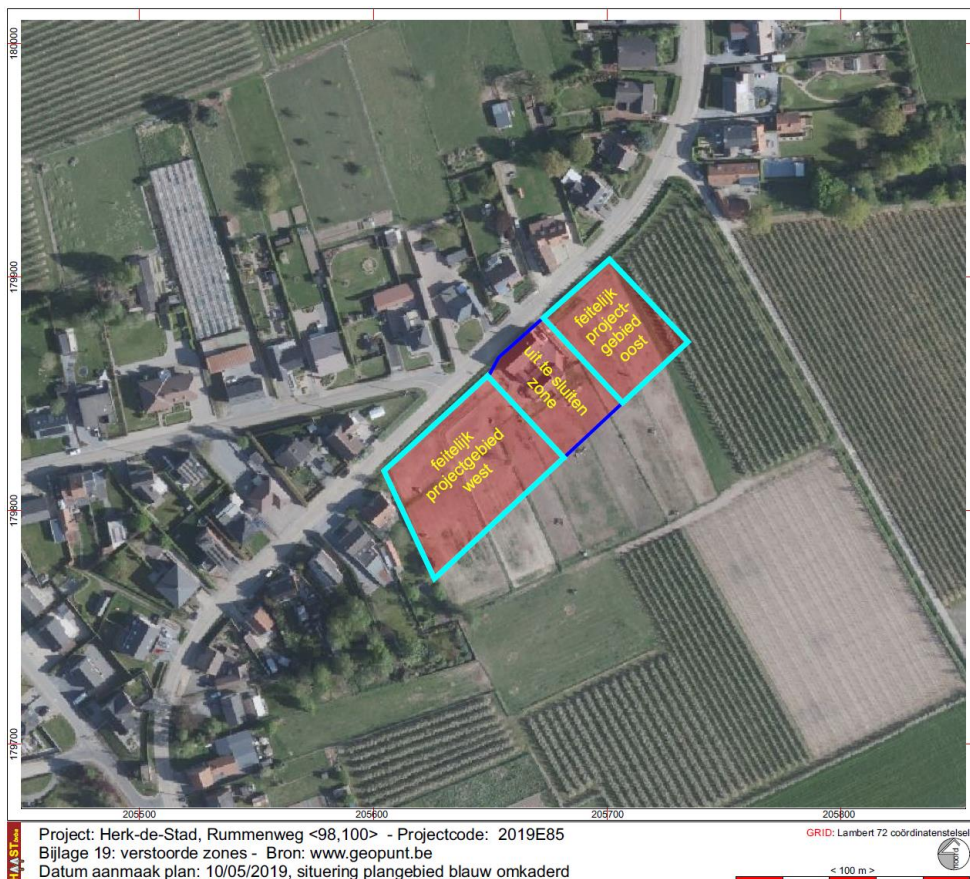


Fig. 4: verstoorde zones

4. Gemotiveerd advies: te nemen maatregelen

De meest aangewezen manier om het terrein landschappelijk en archeologisch te waarderen is ons inzien een **landschappelijk bodemonderzoek** eventueel – afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek - gevolgd door een plangebieddekkend **proefsleuvenonderzoek** door middel van parallelle proefsleuven van 2 m breed over de volledige oppervlakte van het terrein. De topografische en bodemkundige situering van het terrein is in deze bepalend om toch een onderzoek uit te voeren en bijkomend, door deze bureaustudie kan de totale afwezigheid van archeologische sporen niet éénduidig aangetoond worden.

De resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek zijn bepalend voor het vervolgtraject.

Beschrijving van de aanpak

Randvoorwaarden:

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor een verkaveling van gronden. Het terrein is momenteel enkel belast door het gebruik als hooiland en weide. Voor de uitvoering van het veldwerk ter archeologische evaluatie van het terrein is enkel vrije toegang tot het volledige projectgebied vereist. In overleg met de gebruiker van het terrein (landbouwgebruik) worden afspraken gemaakt over het tijdstip vanaf wanneer het proefsleuvenonderzoek kan worden uitgevoerd.

Niet uitvoeren van het programma van maatregelen wordt door de Gewestelijke Afdeling Inspectie en Handhaving Ruimtelijke Ordening en Onroerend Erfgoed beschouwd als een bouw misdrijf en kan leiden tot sancties.

Vraagstelling en Onderzoeksdoelen

Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken

Onderzoeksmethode:

Aangezien er een kans is dat het terrein geïmpacteerd is door grondingrepen in functie van het landbouwgebruik en omdat bodemkundig gesteld wordt dat het terrein, *Voor akker- en tuinbouw is kunstmatige drainering vereist*, is het aangewezen het archeologisch traject te starten met een landschappelijk bodemonderzoek, eventueel gevolgd door een projectgebiedsdekkend proefsleuvenonderzoek.

Het landschappelijk bodemonderzoek dient te worden opgevat als een voorafname op het proefsleuvenonderzoek en wordt derhalve best uitgevoerd door de aanleg van kleine proefputten van maximaal 2 x 2 m groot (4 m²). Enkel door de aanleg van vlakken kan gecontroleerd worden in hoeverre op het terrein ook drainagegreppels/buizen werden aangelegd en kan de densiteit en impact van de bomenrijen op het oostelijk projectdeel bepaald worden.

De inplanting van de proefputten voor het landschappelijk bodemonderzoek dienen uitgevoerd conform het voorstel zoals aangegeven op fig. 5. Het op fig. 5 getekende grid is een grid van 30 x 30 m

Om een duidelijk beeld te krijgen van de bodemopbouw wordt aanbevolen elke proefput minstens tot 60 cm in de C-horizont uit te graven.

De te beantwoorden onderzoeksvragen bij het landschappelijk bodemonderzoek:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem (beschrijving + duiding)?
- Heeft de landbouw een verstoring van de bodem meegebracht? Zo ja, in welke mate?
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van drainagegreppels? Zo ja,
 - o in welke mate is door de aanleg ervan de oorspronkelijke bodemopbouw verstoord?
 - o Is er sprake van een netwerk van afwateringgreppels?
 - o Kan dit netwerk al deels of geheel geregistreerd worden?
- Is er een archeologisch niveau aanwezig, en op welke diepte bevindt zich dit?
- Kan de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied worden uitgesloten?
- Kunnen er zones afgebakend worden die te verstoord zijn en geen enkele kans meer bieden op het aantreffen van archeologische sporen?

Het landschappelijk bodemonderzoek dient uitgevoerd te worden door een aardkundige én een archeoloog.

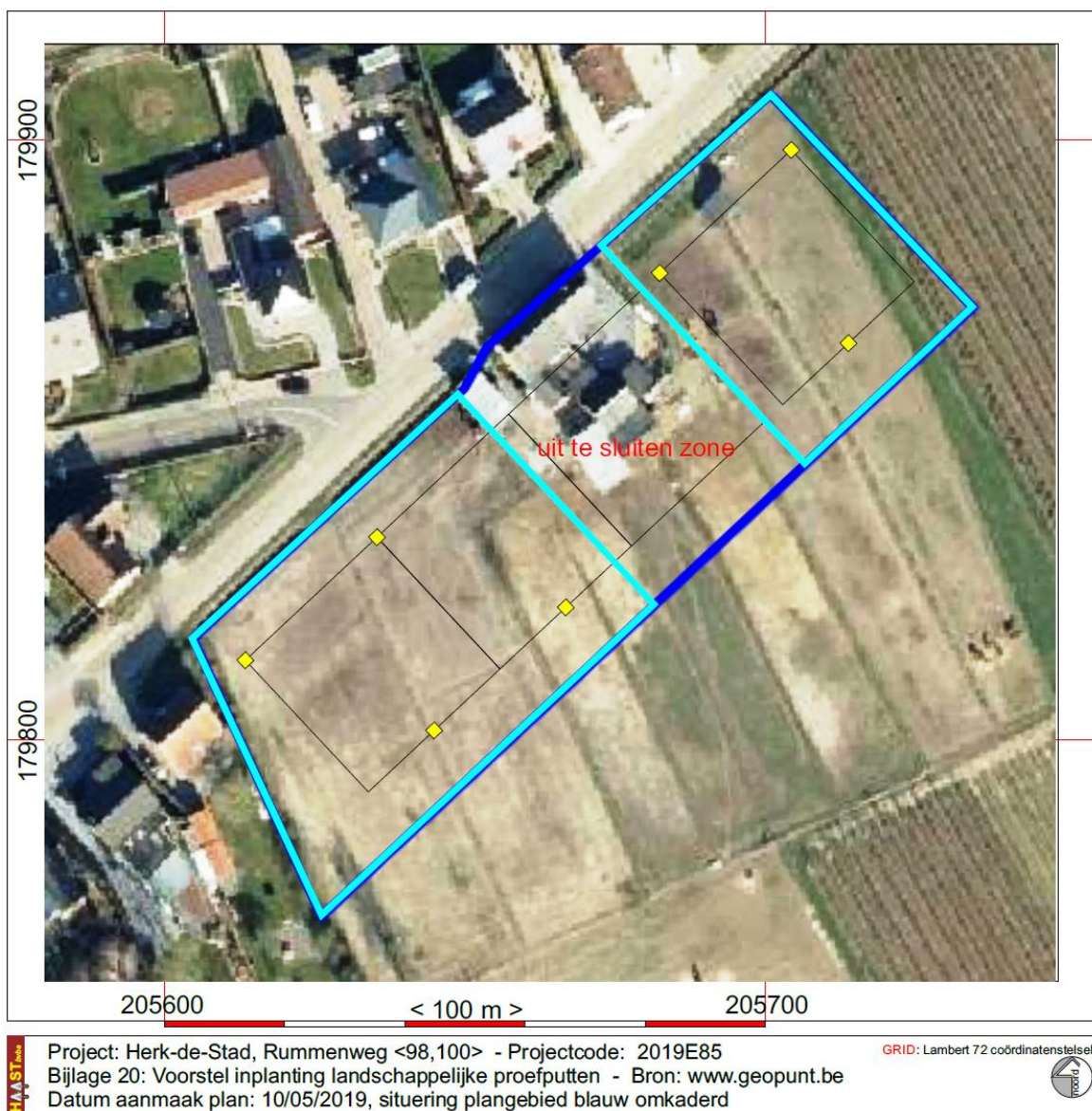


Fig. 5: Voorstel inplanting van de landschappelijke proefputten.

Vervoltraject

Afhankelijk van de resultaten van het landschappelijke bodemonderzoek, kan besloten worden tot het uitvoeren van verschillende onderzoeken. Het onderzoeksdoel voor dit uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem is om na te gaan wat het potentieel is van het plangebied voor de aanwezigheid en bewaring van vindplaatsen die op basis van het bureauonderzoek kunnen verwacht worden. Om dit te kunnen vaststellen is, na het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem een vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk. Uit welke stappen dit vooronderzoek met ingreep in de bodem zal bestaan, is afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek door middel van landschappelijke proefputten.

Afhankelijk van de resultaten van de landschappelijke proefputten kan een deel van het terrein uitgesloten worden van verder onderzoek (cf. supra).

Indien het landschappelijk bodemonderzoek aantoont dat er binnen het plangebied een voldoende intacte bodemopbouw aanwezig is (cf. supra) en er eventueel een mogelijkheid bestaat voor het aantreffen van archeologische sporen, dan volgt over het volledige afgebakende projectgebied een proefsleuvenonderzoek,

Proefsleuvenonderzoek

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. Bij de inplanting van de proefsleuven dient rekening gehouden te worden met de resultaten van het bodemonderzoek in die mate dat de proefsleuven, als er afwateringgreppels worden aangetroffen, ingepland worden tussen de aangetroffen greppelsporen. In die zin is het voorstel van inplanting van de proefsleuven slechts indicatief.

Om een dekkingpercentage te bereiken van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed met een maximale tussenafstand van maximaal 12,50 tot 15 meter. 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 dwarsleuven kan een dekkingpercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

In elke proefsleuf wordt een profielput aangelegd en wordt het bodemprofiel over een breedte van minimaal 1 meter geregistreerd conform de bepalingen in de Code van Goede praktijk. De profielputten worden minstens tot 60 cm diep in de C-horizont uitgegraven.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied. Tevens dienen het aangelegde vlak alsook de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden.

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- 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 een of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot een 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 paalzettingen, ...) 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 de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- 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 bodemkundige verklaring voor de partiele afwezigheid van archeologische sporen ? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- 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 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?

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:

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.

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.

Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een

uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van een of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

Voorziena afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk die voor aanvang van het onderzoek met ingreep in de bodem reeds voorzien zijn.

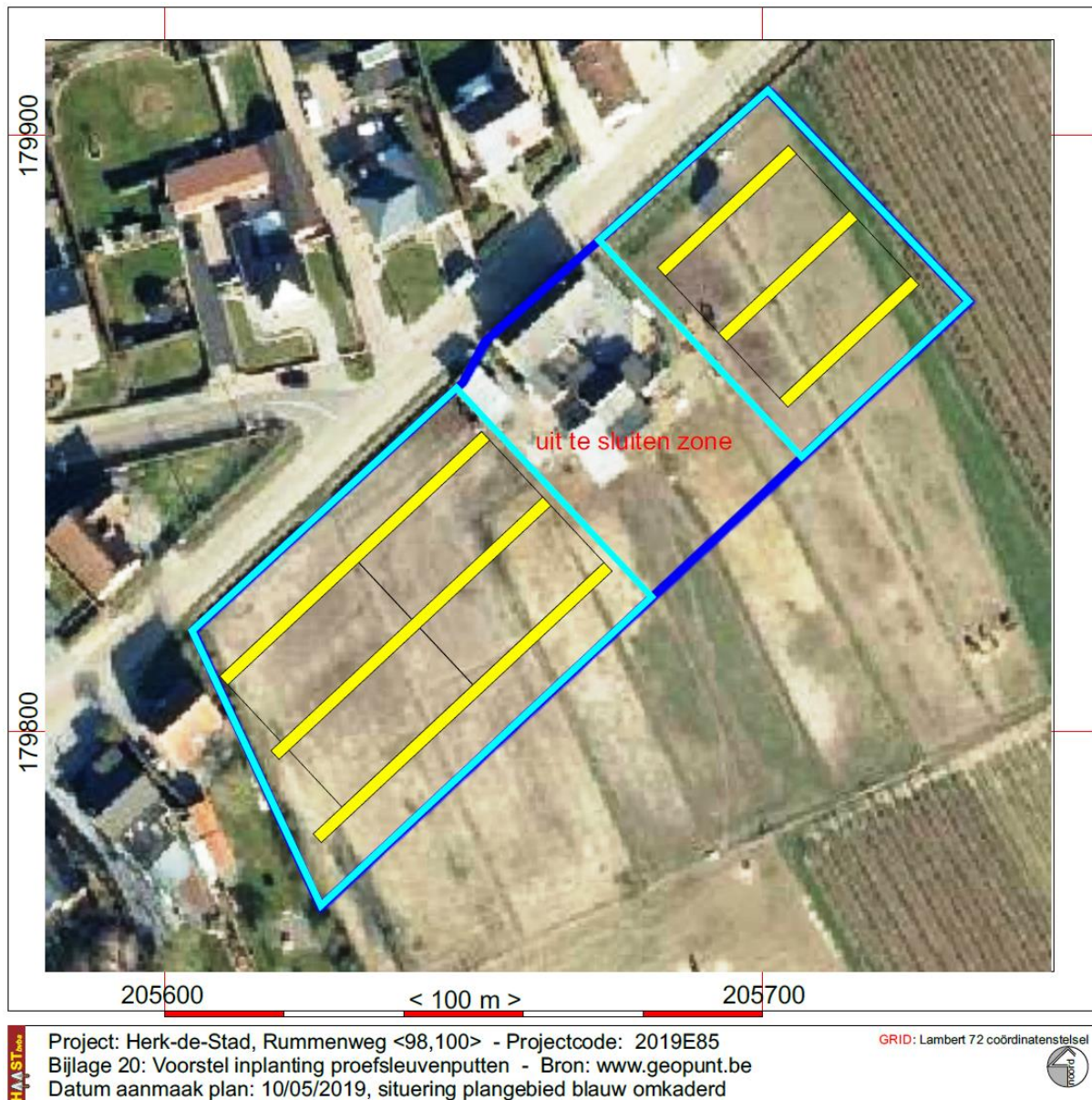


Fig. 6: voorstel inplanting proefsleuven

PERSONEEL

Het landschappelijk bodemonderzoek dient uitgevoerd te worden door **een bodemkundige / aardkundige**. De aardkundige maakt een uitvoerig verslag van de bodemprofielen, aangevuld met foto's van de bodemprofielen voorzien van een tekstplaatje waarop aangeduid de gemeente, de site, de projectcode en het nummer van het bodemprofiel. De aardkundige formuleert eveneens samen met de archeoloog een antwoord op de onderzoeksvragen gekoppeld aan het landschappelijk bodemonderzoek. De aardkundige wordt bijgestaan door een archeoloog die de aangelegde vlakken controleert op archeologische sporen en/of verstoringen in het vlak.

Het proefsleuvenonderzoek dient uitgevoerd te worden door een archeoloog en een archeoloog assistent.

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 via het programma van maatregelen, gekoppeld aan de te bekrachtigen nota archeologie over het vooronderzoek, een vervolgonderzoek worden opgelegd in de vorm van een archeologische opgraving hetzij binnen een afgebakende zone, hetzij over heel de oppervlakte van het beschikbare terrein.

5. Lijst van de figuren

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Situering van het onderzoeksgebied op het kadasterplan, situatie 01/01/2019 (cadgis viewer grand public)

Fig. 3: georeferereerd verkavelingsplan © AARO Topo

Fig. 4: verstoorde zones

Fig. 5: Voorstel inplanting van de landschappelijke proefputten.

Fig. 6: voorstel inplanting proefsleuven