

Archeologienota

Dilsen – Stokkem, (Elen) Heirbaan

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN
2019E289



Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek



VAN DE KONIJNENBURG, R.,(2019), Dilsen-Stokkem (Elen), Heirbaan, verslag van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek, Haast-rapport 2019-30, D/2019/12654/30

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

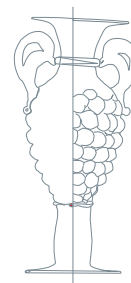
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

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/2019/12654/30

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: controleput 4



Inhoud:

Pag.

1: Administratieve gegevens	3
2: Aanleiding van het vooronderzoek	5
3: Besluit van het bureauonderzoek	5
4: Advies en te nemen maatregelen	7
5: Lijst met afbeeldingen	11

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1: Administratieve gegevens

Projectcode	2019E289
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatie: Provincie	Limburg
Gemeente	Dilsen-Stokkem
Deelgemeente	Elen
Site	Heirbaan
Kadastrale gegevens	Dilsen-Stokkem, afd. 3 (Elen) Sectie A, 78b (partim), A77 (partim), A76 (partim)
Oppervlakte onderzoeksgebied	3173 m ²
Kadastraal percelenplan	Zie fig. 2
Topografische kaart	Zie fig. 3
Begindatum onderzoek	10/06/2019
Einddatum onderzoek	26/06/2019
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek

Bounding Box:

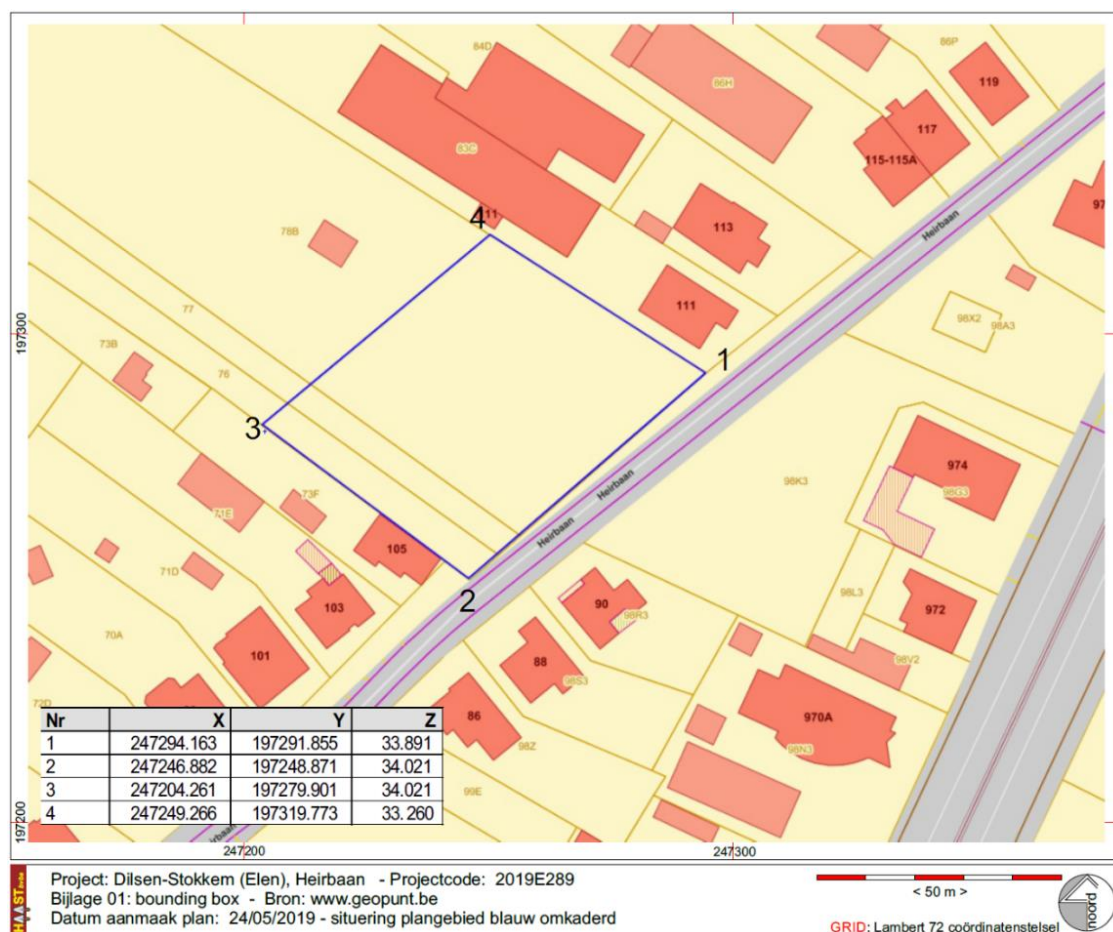


Fig. 1: Bounding Box

Kadastrale gegevens: Het terrein is kadastraal geregistreerd Dilsen-Stokkem, afd. 3 (Elen) Sectie A, percelen 78b (partim), A77 (partim), A76 (partim). De oppervlakte van het projectgebied bedraagt 3173 m²

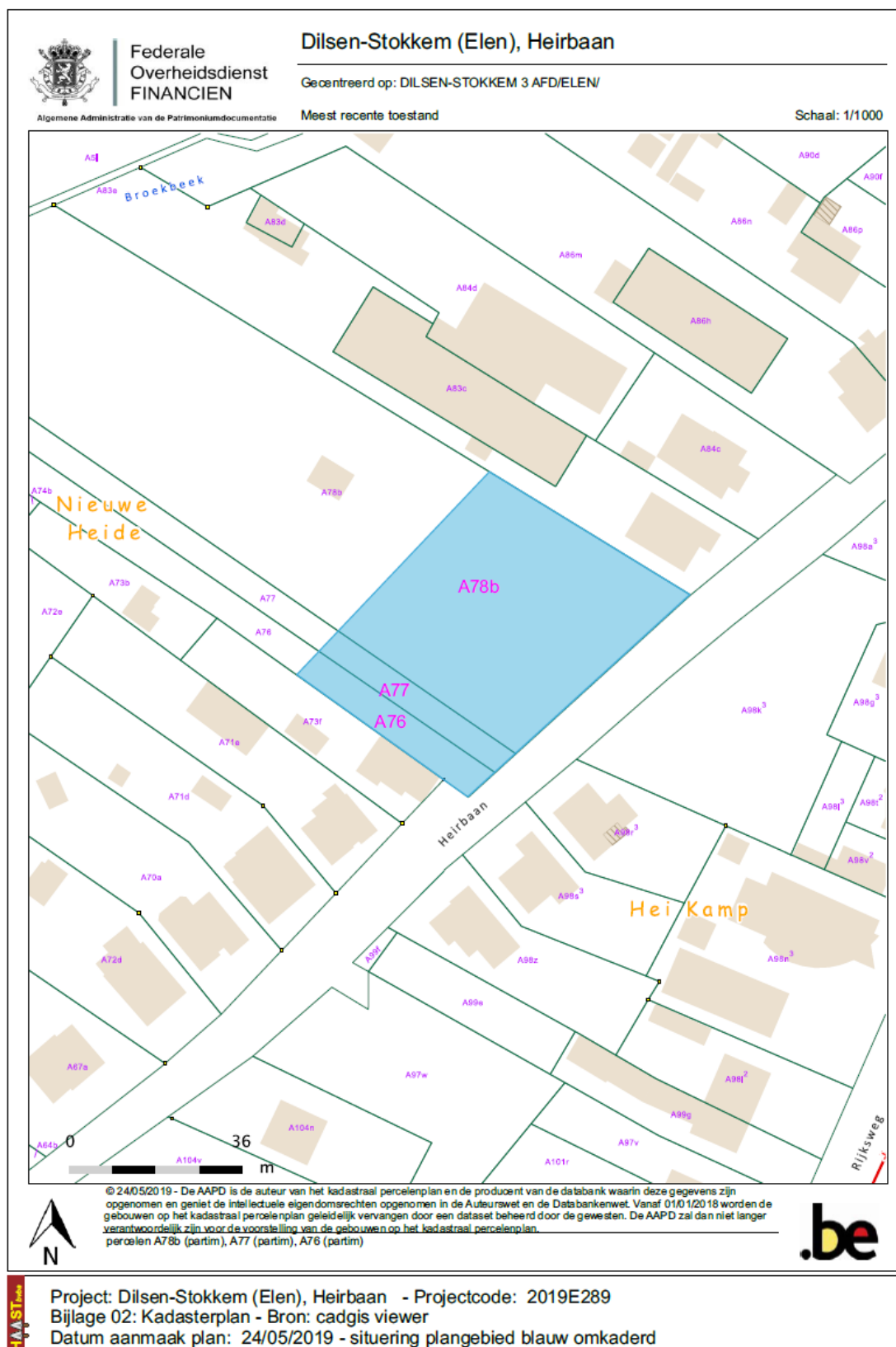


Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 24/05/2019 © cadgis viewer

2: Aanleiding van het vooronderzoek

De percelen Dilsen-Stokkem, afdeling 3 (Elen), 78b (partim), A77 (partim), A76 (partim) zullen verkaveld worden in 4 bouwloten bestemd voor woningbouw. Er worden geen nutsleidingen aangelegd aangezien de bouwloten grenzen aan een uitgeruste weg, de Heirbaan. De percelen zijn “partim” aangezien vanaf 50 m vanaf de straat gemeten de gronden op het gewestplan staan ingekleurd als landbouwgrond (geel ingekleurd) en als dusdanig behouden blijven. De te creëren bouwloten 1 tot en met 4 zullen hun voorgevel en toekomstig adres allemaal hebben aan de Heirbaan.

3: Besluit van het bureauonderzoek

Wat betreft de pre- en protohistorische en vroege historische perioden, prehistorie tot en met de late Middeleeuwen, zijn er in de geschreven bronnen en inventarissen geen aanwijzingen voor aanwezigheid van archeologische erfgoedwaarden binnen het projectgebied. We moeten ons derhalve baseren op de landschappelijke en topografische ligging ervan.

Wat betreft prehistorie en protohistorie ligt het terrein vrij gunstig op een - oorspronkelijk – lichte heuvelrug dicht bij kleine riviertjes die ten westen en ten oosten van het projectgebied in oude maasarmen lopen. De verwachting voor deze perioden is gelet op de geografische en topografische ligging van het projectgebied, hoog in te schatten.

Naar vroeg-historische perioden tot en met de late Middeleeuwen, is de verwachting matig in te schatten omwille van die bouw- en afbraakwerken. Maar, aangezien de impact van die verstoringen niet kon nagegaan worden en omwille van de nabijheid van de Romeinse heirbaan en de ligging op de rand van het dekzandgebied tegen de alluviale maasvlakte, zijn sporen uit deze perioden niet volledig uit te sluiten.

Naar sporen uit de Nieuwe Tijd en Nieuwste Tijd, 16de – 19de eeuw is de verwachting dan weer zeer laag aangezien de historische kaarten geen enkele indicatie opleverden van enige vorm van bebouwing op het terrein. Enkel de Ferrariskaart geeft enig inzicht in het terreingebied voor landbouwdoeleinden, alle andere kaarten, inclusief de topografische kaart uit 1890, geven geen inzicht in gebruik van het terrein.

Maar, over de volledige oppervlakte van het projectgebied is de teelaarde verdwenen, zijn de bestaande verhardingen, aangebracht voor de aanleg van een buitenopslagplaats voor bouwmaterialen, gesaneerd, vermengd met lemig zand en teruggestort om het terrein te egaliseren (cf. de coverfoto's). Uit de hoogtekaarten, TAW-metingen gecapteerd van het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, terreinmodel 1 m, en de eigen metingen uitgevoerd op 31/05/2019, blijkt er een substantieel niveauverschil te zijn wat betreft het centrale deel van het projectgebied; er is tot 55 cm verschil tussen de metingen uitgevoerd voor het DHM en de eigen metingen (cf. fig. 23). Er is met andere woorden over de volledige oppervlakte grond verdwenen.

Uit de geregistreerde profielkolommen blijkt dat tenminste het zuidelijke terreindeel, de zone rondom de profielen 2 en 3, ernstig verstoord en vergraven is. De opgebrachte gronden sluiten direct aan bij de C-horizont waar normalerwijze – conform de profielbeschrijving in de verklarende tekst bij de bodemkaart van België - eerst een Ap-horizont zou moeten aanwezig zijn, vervolgens een gedegradeerde textuur B horizont donker grijsbruin, die in sommige gevallen rust op een weinig duidelijke kleur B horizont. De Bt begint op 40-100 cm, uitzonderlijk dieper. Hij is bruin tot geelbruin in het bovenste gedeelte en vertoont zeer bleekbruine zandige strepen en vlekken. In het onderste gedeelte komen gleyverschijnselen voor vanaf 60-90 cm. De overgangshorizont is iets grijzer en rust op de gedegradeerde Bt met roodbruine ijzerconcreties en bruine kleihoudende brokken. Deze profielbeschrijving van een Scbz bodem komt niet overeen met de aangetroffen bodemopbouw, die kan beschreven worden als een matig tot sterk “onthoofde” Scbz bodem.

Dit betekent dat er weinig of geen kans bestaat op het aantreffen van archeologische erfgoedwaarden, mogelijk worden enkel – indien aanwezig – de diepste punten van (paal)kuilen aangetroffen of artefacten die door bioturbatie, mollen en wortelgangen, in de diepere ondergrond zijn geraakt.

Het landschap maakte oorspronkelijk deel uit van het brede stroomgebied van een meanderende Maas. De Maas is een typische regenrivier met een breed overstromingsgebied met in het landschap nog steeds

herkenbare oude maasarmen. Deze maasarmen worden door beken en riviertjes die ontspringen op het ten westen gelegen plateau “gebruikt” als stroomgebied waardoor de beken en riviertjes een overwegend zuidwest – noordoostelijke stroomrichting hebben.

Het huidige reliëf is grotendeels het resultaat van afzettingen tijdens het Quartair, met als basis de diepe uitschuring van de brede Maasvallei in de oudste Maasterrassen tijdens het Mindel-Riss interglaciaal (238.000 tot 300.000 jaar geleden). In deze Maasvallei worden vervolgens jongere grindpakketten afgezet en tussentijds weer ingesneden ter vorming van een terraslandschap. Het geheel is bedekt met een dunne laag (lemige) dekzanden (1 a 2m dik) die ouder zijn dan ca. 12.000 jaar BC (ca. 14.000 BP). Posterieur aan deze afzettingen zijn er nog lokale evoluties met soms de vorming van duinen. Het bovenste deel van het Terras van Geistingen, afgezet tijdens het Tardiglaciaal (14.000 - 10.000 BP) is in het geheel hoger gelegen dan de alluviale vlakte.

De volledige alluviale vlakte is afgezet tijdens het Holoceen (vanaf ca. 11.000 jaar geleden) en wordt gekenmerkt door een groot aantal verlaten stroomgeulen met typische landschapskenmerken. De huidige Smaalbendenbeek ten oosten van het projectgebied en de Venlossing ten westen van het projectgebied stromen in dergelijke oude Maasmeanders.

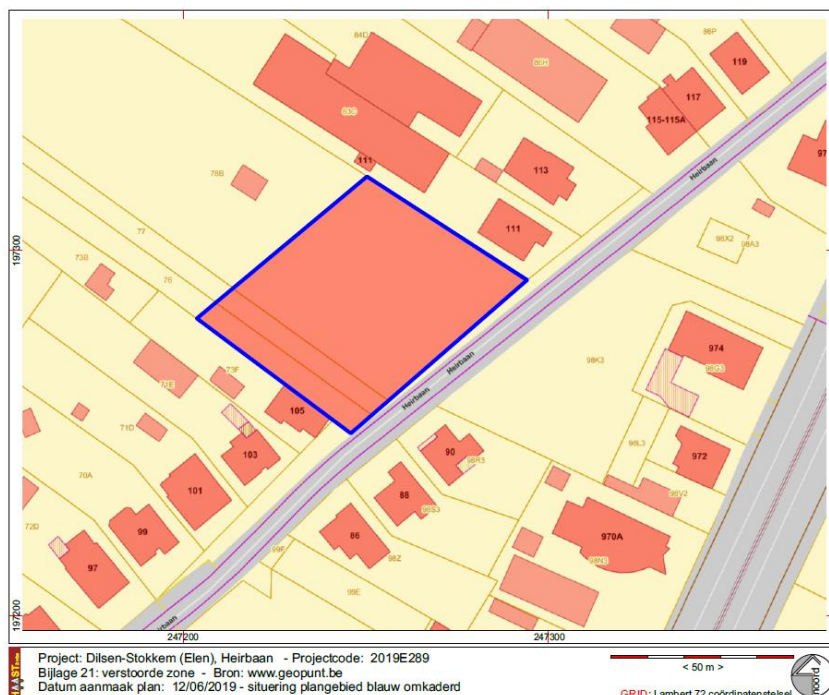
Naar datering van de afzettingen in de meander waarin de Kogbeek stroomt betekent dit dat vanaf het Holoceen, 11.000 BP, er regelmatig alluviale afzettingen hebben plaatsgevonden die meer dan waarschijnlijk samenhangen met de overstromingen van de Maas die een typische regenrivier is.

In de (late) middeleeuwen werd het gebied ingenomen voor landbouwdoeleinden en dit bleef zo tot in de 20ste eeuw. Pas na WOII werd de omgeving steeds intenser bebouwd en werd het terrein ingericht als een bedrijfsterrein.

De evolutie van het gebruik van het terrein is vrij eenvoudig. Vanaf de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd hoort het tot het landbouwgebied ten noordwesten van de dorpskern van Elen en in de tweede helft van de 20ste eeuw wordt op het terrein een open opslagplaats ingericht voor bouwmaterialen. Die opslagplaats wordt buiten gebruik gesteld nadat het bedrijf verhuist naar het industrieterrein in Dilsen. Ondertussen is heel de oppervlakte van de te verkavelen zone “gesaneerd”.

Mocht er nog bodemarchief aanwezig zijn dan zullen de bouwwerken, bouwen van woningen, definitief vernietigend zijn voor eventuele archeologische sporen/relicten.

Verstoorde zones:



Op basis van de resultaten van de bureaustudie en het beperkt bodemonderzoek kan gesteld dat heel het projectgebied mag beschouwd worden als een matig tot ernstig verstoorde zone.

Fig. 3: Verstoorde zones

4: Advies en te nemen maatregelen

Uit de resultaten van het bureauonderzoek en het beperkt bodemonderzoek blijkt dat de kans op het aantreffen van archeologische erfgoedwaarden in situ nagenoeg onbestaande is.

- De bodemopbouw is “onthoofd”; over heel het terrein is de Ap-horizont en op de zuidelijke helft ook de B-horizont, verdwenen en zijn er enkel op de noordelijke helft nog sporen van een B-horizont.
- De bodem is dermate verstoord, vergraven en afgegraven waardoor enkel nog eventueel de diepste punten van (paal)kuilen zouden kunnen aangetroffen worden.
- Er is een verschil tot groot verschil in de niveaumetingen uitgevoerd op 31/05/2019 en die gecapteerd van het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, terreinmodel 1 m, soms tot meer dan 50 cm verschil waarbij de hoogtes van het DHM een hoger TAW-niveau aangeven dan de metingen uitgevoerd op 31/05.
- Het landschappelijk bodemonderzoek, uitgevoerd op de tegenoverliggende percelen wees uit dat daar mogelijk een onthoofd bodemprofiel aanwezig was. Het proefsleuvenonderzoek heeft op die percelen geen enkel resultaat opgeleverd hetgeen ook/mede te wijten was aan het ontbreken van bodemhorizonten.
- Indien nog sporen aangetroffen zouden worden, zullen het enkel de diepste punten van (paal)kuilen zijn waarbij meer dan waarschijnlijk mogelijke associaties, onderlinge verbanden niet gemaakt kunnen worden wegens het slechts zeer fragmentaire beeld dat zal aangetroffen worden.
- Artefacten, gebruiksvoorwerpen zullen enkel in een verstoorde positie aangetroffen kunnen worden, indien er nog aanwezig zouden zijn.
- Artefacten aangetroffen in de opgebrachte gronden hebben geen archeologische waarde aangezien er geen enkele relatie is tot mogelijke sporen en of het volledige projectgebied.
- Wat betreft de Nieuwe Tijd en later zijn er helemaal geen aanwijzingen van antropogene activiteiten op het terrein andere dan landbouw.
- Het is pas in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw dat het terrein niet meer als weide of akker gebruikt wordt maar aangelegd en gebruikt wordt als openlucht-opslagplaats voor bouw materiaal en bouw materieel.

Alhoewel

- de kans op het aantreffen van archeologische erfgoedwaarden in situ laag is, zijn (restanten) van sporen niet uit te sluiten.
- Schept de ligging van het projectgebied, palend aan een Romeinse weg op een droge, lichte verhevenheid tussen twee oude Maasarmen verwachtingen en,
- Is de nabijheid van cai-locatie 50600 waar enkele Romeinse potten werden gevonden, een indicator die de verwachting naar sporen specifiek uit die periode toch hoog maakt.

Om al die redenen wordt geadviseerd het terrein te onderwerpen aan een proefsleuvenonderzoek.

Beschrijving van de aanpak

Randvoorwaarden:

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor het verkavelen van gronden. Er zijn geen specifieke randvoorwaarden behoudens het feit dat de proefsleuven, ondanks de mogelijke verstoringen en het ontbreken van bodemhorizonten, over het volledige projectgebied moeten aangelegd worden. Bodemsporen kunnen immers tot in de C-horizont aangetroffen worden.

Het proefsleuvenonderzoek

Het proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem dient uit te worden gevoerd als een standaard proefsleuvenonderzoek met ononderbroken 2 m brede parallelle proefsleuven noordwest-zuidoost georiënteerd op het terrein rekening houdend met de richting van het reliëf en haaks op de heirbaan, het tracé van de oude Romeinse weg. Op die manier kan, indien aanwezig, op het tracé van de Romeinse weg een dwarsprofiel aangelegd worden. 2 m brede proefsleuven geven het beste resultaat om de verstoringen vast te stellen, af te bakenen en te determineren.

Door ze in te planten op een onderlinge afstand van 15 m wordt meteen gebiedsdekkend gewerkt en kan gemakkelijk 10% 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. De kijk- en/of volgvensters worden aangelegd om een beter inzicht te krijgen in de onderlinge samenhang van sporen, indien er aangetroffen worden, om een duidelijke afbakening te kunnen maken voor een eventueel vervolgonderzoek indien toch waardevolle sporen zouden aangetroffen worden of om de schijnbare afwezigheid van sporen te verifiëren.

Vraagstelling en Onderzoeksdoelen

Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken

Onderzoeksmethode: 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.

Om een dekkingspercentage te bereiken van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed met een maximale tussenafstand van maximaal 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 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 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 30 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?
- Zijn er sporen van een Romeinse weg/ heirbaan?
- 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 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 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.

Voorziene 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. 4: Voorstel van inplanting van de proefsleuven

5: Lijst met afbeeldingen

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 24/05/2019 © cadgis viewer

Fig. 3: Verstoorde zones

Fig. 4: Voorstel van inplanting van de proefsleuven