



Rapport Nr. 0346

Nota

Proefsleuvenonderzoek

Merksplas, Kolonie

Verslag van Resultaten

Titel

Nota Merksplas, Kolonie: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeska Pepermans & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2019-483

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2020E174

Plaats en datum

Beerse, 26 mei 2020

© J. Verrijckt bvba. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

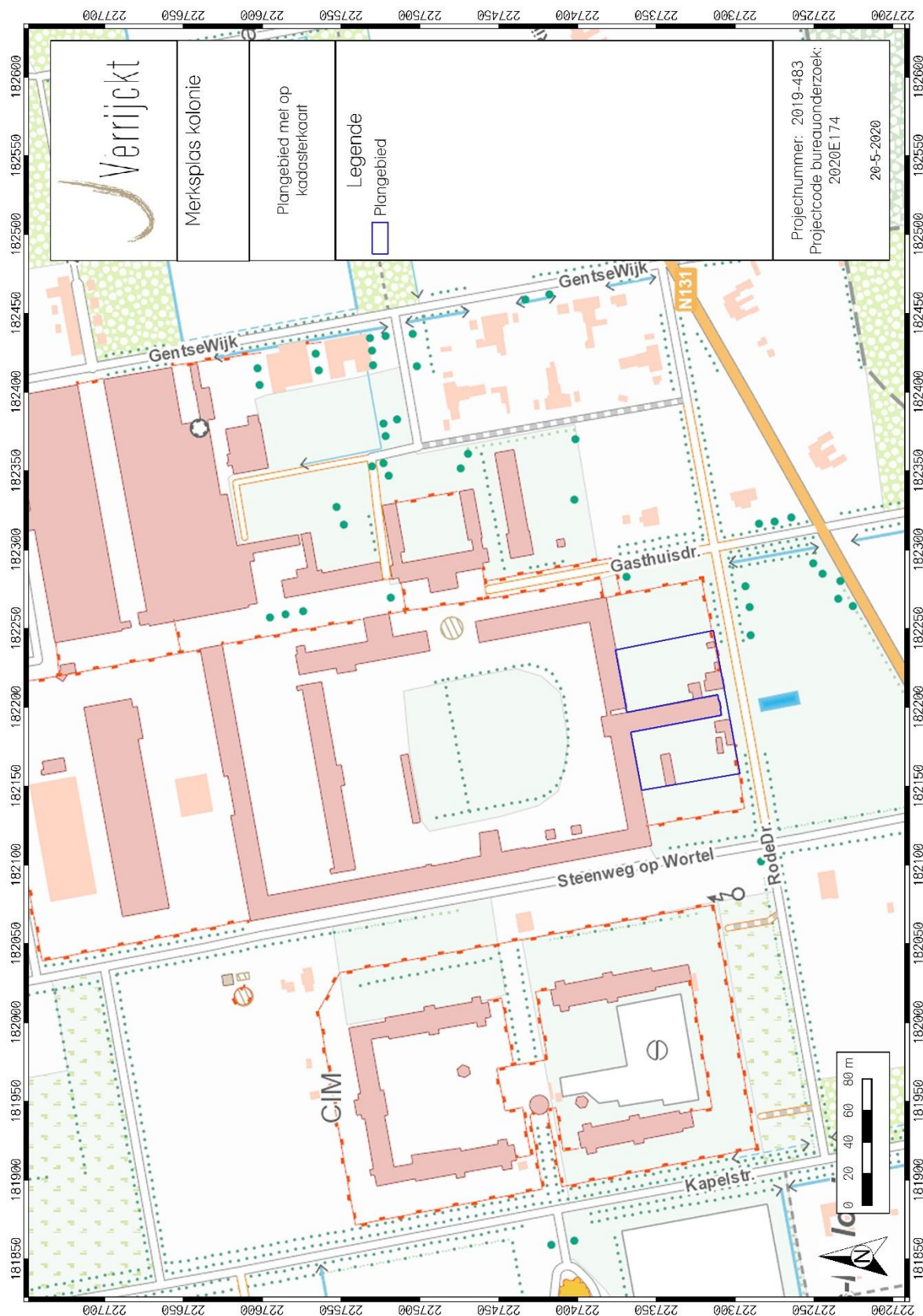
1	Inleiding.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens.....	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.2	Aanleiding.....	5
1.3	Archeologische, historische voorkennis en resultaten bureauonderzoek	7
2	Proefsleuvenonderzoek.....	9
2.1	Administratieve gegevens.....	9
2.2	Werkwijze en strategie.....	9
2.2.1	Algemene bepalingen.....	9
2.2.2	Specifieke methodologie	10
2.2.3	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie	12
2.3	Assessmentrapport.....	15
2.3.1	Landschap en bodemopbouw.....	15
2.3.2	Sporen en structuren	21
2.3.3	Vondsten en stalen.....	28
2.4	Besluit.....	28
2.4.1	Datering en interpretatie.....	28
2.4.2	Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek	28
2.4.3	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	28
2.4.4	Beantwoording onderzoeksvragen.....	29
2.4.5	Samenvatting	31
3	Lijst met figuren.....	32
4	Plannenlijst	33
5	Bibliografie	35
6	Bijlagen.....	36

1 Inleiding

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2019-483
Projectcode Onroerend Erfgoed		2020E174
locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Merksplas
	Straat	Steenweg op Wortel 1
Kadastrale gegevens	Gemeente	Merksplas
	Afdeling	1
	Sectie	G
	Percelen	238s2, 238f, 238i2, 238v2, 425f, 427r, 427g, 426m2, 427m, 423b (deels), 424d (deels), 409m2, 416h, 419a, 409m2, 416g, 409r2 en 422f
Coördinaten	Noordoost	X: 182236.88 Y: 227375.35
	Noordwest	X: 182147.95 Y: 227358.60
	Zuidoost	X: 182249.44 Y: 227313.33
	Zuidwest	X: 182158.52 Y: 227296.58
Oppervlakte plangebied		145.079m ²
Oppervlakte advieszone		5.026m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2020a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2020d

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het vooronderzoek met ingreep in de bodem kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019: *Renovatie- en restauratiewerken aan de strafinrichting van Merksplas*. Archeologienota, Halle-Zoersel met ID 12199 en projectcode 2019A498. Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande renovatie- en restauratiewerken aan de strafinrichting van Merksplas. Dit vooronderzoek met ingreep in de bodem maakt onderdeel uit van het archeologisch vooronderzoek in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Bij de opmaak van de archeologienota werd een bureauonderzoek uitgevoerd. In dit bureauonderzoek werd een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Op basis van de resultaten van deze verwachting en de geplande bodemingrepen werd een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, in de vorm van een proefsleuvenonderzoek opgelegd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of er eventuele archeologische of historische waarden aanwezig zijn, wat hun aard, omvang en verspreiding is. Er wordt gekeken of deze archeologische of historische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de nota is goedgekeurd door Onroerend Erfgoed.

Op basis van het bureauonderzoek werden enkele onderzoeksvragen geformuleerd die minimaal beantwoord moeten worden³:

Landschap en bodem

- Is de oorspronkelijke bodem intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en zo ja, in welke mate?
- Wat is de opbouw van de bodem (waargenomen horizonten, beschrijving en duiding)?
- Hebben er post-depositionele processen plaatsgevonden en welk effect hebben deze gehad op de archeologische resten?

Algemeen

- Zijn er archeologische sporen aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze sporen?
- Zijn er archeologische vondsten aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze vondsten?
- Wat is de bewaringskwaliteit van de vondsten?
- Wat is de ruimtelijke begrenzing van de sporen (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het te ontwikkelen gebied)?
- Wat is de chronologische begrenzing van de sporen? Behoren ze tot één of meerdere perioden?

³ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaats(en)?
- Is er mogelijkheid tot behoud in situ? Zo niet, welke maatregelen worden dan voorgesteld om de archeologische waarden veilig te stellen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? Is er voor het beantwoorden van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk type staalname is hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Dient er verder archeologisch onderzoek (opgraving) te worden uitgevoerd op basis van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek?

1.2 Aanleiding

Het archeologische vooronderzoek kadert in de aanvraag van een omgevingsvergunning voor renovatie- en restauratiewerken aan de stratinrichting te Merksplas (Figuur 3). Uit het bureauonderzoek bleek dat een bijkomend archeologisch vooronderzoek op de locatie van de historische wandelkoeren aangewezen is. De archeologische potentie voor de perioden vanaf de nieuwe tijd werd als middelhoog ingeschat. Er kunnen nog resten aangetroffen worden van de historische bebouwing. Voor meer informatie over de aanleiding wordt verwezen naar het bureauonderzoek uitgevoerd door HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (LArES) (projectcode OE 2019A498).



Figuur 3: Fase 1 van de geplande werken⁴

⁴ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

1.3 Archeologische, historische voorkennis en resultaten bureauonderzoek⁵

Landschappelijk gezien ligt het plangebied in een gradiëntsituatie: in het zuiden komen er hoge delen in het landschap voor, in het noorden stroomt de Mark (op ca. 975m). Het plangebied was lange tijd in gebruik als heidegrond en er bevonden zich vele vennen. Ondanks de landschappelijke factoren werd er een lage verwachting vooropgesteld voor resten uit oudere perioden dan de nieuwe tijd, aangezien het plangebied grotendeels bebouwd en verhard is en het bodemarchief voor het merendeel van het plangebied al volledig geroerd werd.

Voor de perioden vanaf de nieuwe tijd werd enige archeologische verwachting vooropgesteld. In 1823-1825 werd er ter hoogte van het plangebied de kolonie gesticht. De gebouwen die daar deel van uitmaakten zijn verschillende keren verbouwd, uitgebreid en vervangen geweest. In de advieszone zelf bevonden er zich twee halfronde wandelkoeren. Omdat de precieze graad van versterking die hier heeft opgetreden niet duidelijk is, kon men niet met zekerheid stellen dat er geen archeologische resten meer aanwezig waren. Dit diende dan ook onderdeel uit te maken van verder vooronderzoek. Om die reden werd er een archeologisch proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

Er zijn geen archeologische gegevens gekend voor de advieszone. Wat de historiek betreft van de advieszone zijn volgende gegevens gekend. Bij de verbreding van de noordelijke, oostelijke en zuidelijke vleugels ca. 1891 werd alleen de noordgevel voorzien van een middenrisaliet, de oostvleugel behield zoals in 1825 een risalietvormende middenbouw. Haaks op de zuidvleugel werd de celgevangenis ingeplant, geflankeerd door twee halfronde “wandelingen” en een personeelswoning aan weersijden van de kopgevel aan de Rode Dreef⁶. Deze celgevangenis werd opgericht in 1887.⁷ Een passage in het bureauonderzoek (HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498) stelt als volgt:

Gebouw U werd in 1886 tussen de vleugels K en Z volledig vervangen door een nieuwbouw. Het monumentale gebouw herbergde 130 cellen voor eenzame opsluiting. Het gebouw was opgetrokken met drie bouwlagen met een kelder. Het werd vermoedelijk gefundeerd op een diepte van ca. 135 cm -mv. Vanuit dit gebouw waren twee halfronde wandelkoeren te bereiken die opgedeeld waren in individuele wandelingen. Deze waren gefundeerd op een diepte van ca. 80 cm -mv en werden in het begin van de 20e eeuw grondig verbouwd en uitgebreid. Ondertussen zijn deze structuren echter reeds verdwenen en bleef enkel de buitenste ommuring bewaard.

Merksplas Kolonie is aangeduid als vastgesteld bouwkundig erfgoed sinds 29 maart 2019. Eerder, op 29 juni 1999, werd de Rijksweldadigheidskolonie Merksplas aangeduid als beschermd cultuurhistorisch landschap.

Er is bekend dat er doorheen de 20^{ste} eeuw verschillende verbouwings- en afbraakwerken plaatsvonden binnen Merksplas Kolonie. Enkele relictten van de recentere fasen waren in 2000-2003 nog aanwezig binnen de advieszone, te zien op een orthofoto (Figuur 4), in het oostelijk deel. Op de orthofoto van 2005-2007 (Figuur 5), daarentegen is te zien dat deze grotendeels geruimd werden en werd er centraal in deze zone verharding aangebracht, terwijl het terrein vlak gemaakt werd en op nieuw bezaaid met gras.

⁵ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed 2020 (erfgoedobject 122153) [online], geraadpleegd op 20/05/2020.

⁷ Gevangenis museum 2020, *Merksplas Kolonie* [online], geraadpleegd op 20/05/2020.



Figuur 4: Plangebied op orthofoto van 2000-2003⁸



Figuur 5: Plangebied op orthofoto van 2005-2007⁹

⁸ Geopunt 2020

⁹ Geopunt 2020.

2 Proefsleuvenonderzoek

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt	2019-483
Projectcode Onroerend Erfgoed	2020E174
Erkend archeoloog	2015/00053 Jeroen Verrijckt
Veldwerkleider	Niels Jennes (erkend archeoloog)
Betrokken actoren	Jeroen Verrijckt (erkend archeoloog)
	Niels Jennes (erkend archeoloog / veldwerkleider)
	Jeska Pepermans (erkend archeoloog / archeoloog-assistent)

2.2 Werkwijze en strategie

2.2.1 Algemene bepalingen

Om de middelhoge archeologische verwachting van dit te ontwikkelen gebied op correcte manier te kunnen waarderen en de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden, zal verder onderzoek moeten plaatsvinden. Daarvoor werd in het bureauonderzoek (2019A498) een proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem aangewezen als meest opportune methode.

Het proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk (paragraaf 8.6.1.2 t/m 8.6.1.9, waarin de verschillende onderdelen van het opgraven en registreren van de archeologische waarden beschreven staan). Er wordt uitgegaan van een site zonder complexe verticale stratigrafie, en de richtlijnen, die in paragraaf 8.6.2 van de Code van Goede Praktijk geformuleerd zijn, zullen worden gevolgd. Het aanleggen van het vlak geschiedt met behulp van een graafmachine op rupsbanden met vlakke (gladde) graafbak; er mag geen gebruik worden gemaakt van een getande bak. Tijdens het afgraven van de grond wordt deze onderzocht met behulp van een metaaldetector. Vondsten die uit sporen afkomstig zijn, worden toegekend aan dit spoor. Losse vondsten (vondsten uit bodemlagen) worden verzameld in vakken van 2 x 5m. Hierdoor kan later eventueel een overzicht gegenereerd worden van vondstconcentraties. Als er graven worden aangetroffen, dienen deze te worden behandeld volgens de Code van Goede Praktijk. Bij het aantreffen van losse lithische artefacten worden deze digitaal geregistreerd (X-, Y- en Z-coördinaten).¹⁰

¹⁰ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

*Per proefsleuf wordt minstens één profiel aangelegd. Deze wordt afwisselend aan de oostelijke en westelijke kopse kant aangelegd. Indien de lokale situatie hiertoe aanleiding geeft, zullen meer profielen gemaakt worden om de bodemopbouw goed te kunnen begrijpen. De bodemprofielen worden geïnterpreteerd door een bodemkundige of assistent-bodemkundige, in samenspraak met de veldwerkleider. Indien blijkt dat er over het hele terrein geen uitgesproken verschil is te merken in de bodemopbouw, kan ook volstaan worden met minder profielen.*¹¹

*Het doel van het vooronderzoek is na te gaan of er zich archeologische relictten in de bodem van het te ontwikkelen gebied bevinden, wat de aard en datering hiervan is en wat de bewaringstoestand is. Het onderzoek is derhalve succesvol als dit achterhaald kan worden maar als ook achterhaald kan worden wat de waarde is van de eventueel aangetroffen site in het kader van kenniswinst. Hiertoe zijn de eerder genoemde onderzoeksvraagstellingen geformuleerd.*¹²

*De sleuven worden west-oost georiënteerd, parallel met de noordelijke perceelsgrens. De sleuven hebben een breedte van 2m en een afstand van maximaal 15m van middelpunt tot middelpunt. Er zal minstens 10% van het onderzoeksgebied door middel van proefsleuven onderzocht worden, aangevuld met dwarssleuven en/of kijkvensters. De hoeveelheid en locatie van dwarssleuven en/of kijkvensters zijn vrij te bepalen door de erkend archeoloog/veldwerkleider. Een keuze voor of tegen het aanleggen van dwarssleuven en/of kijkvensters wordt gemotiveerd in het verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek.*¹³

2.2.2 Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019: *Renovatie- en restauratiewerken aan de strafinrichting van Merksplas. Archeologienota*, Halle-Zoersel met ID 12199 en projectcode 2019A498 is volgende methodologie opgenomen:

*Enkel de zone waar de historische wandelkoeren zich bevonden, komt in aanmerking voor het proefsleuvenonderzoek. Het totale te onderzoeken gebied is dan nog ca. 5.026m² groot. Echter, ook deze zone kan niet volledig onderzocht worden vanwege de aanwezigheid van verhardingen, bebouwing en beplantingen die niet verwijderd zullen worden en waar bijgevolg geen vervolgonderzoek kan plaatsvinden. Daarom wordt er geopteerd om de proefsleuven zodanig te oriënteren dat deze een representatief beeld kunnen geven van de mogelijk aanwezige archeologische resten binnen de nog beschikbare oppervlakte.*¹⁴

Er wordt voorgesteld om in het westelijke gedeelte van de zone waar het vervolgonderzoek zal plaatsvinden, een proefsleuf aan te leggen met een oost-west oriëntatie. Op deze manier worden zowel de bomen, als de verharding en het bijgebouw gevrijwaard. De proefsleuf is 3m breed en heeft een oppervlakte van ca. 96m². In het oostelijke gedeelte wordt voorgesteld om twee proefsleuven aan te leggen met een noord-zuid oriëntatie. Deze proefsleuven vrijwaren de bijgebouwen en worden centraal in het oostelijke gedeelte geplaatst. Ze zijn 3m breed en hebben een gezamenlijke oppervlakte van ca. 274m². Op deze manier wordt een oppervlakte van ca. 370m² bekomen. De lengte van de sleuven kan tijdens het veldwerk worden aangepast omwille van de lokale situatie op

¹¹ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

¹² HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

¹³ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

¹⁴ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

het terrein. Hierbij zal ten allen tijde worden geprobeerd zoveel mogelijk van het geplande oppervlak open te leggen en indien mogelijk zal naar een alternatieve oplossing gezocht worden.¹⁵

De positie van de proefsleuven is indicatief (Figuur 6). Het is toegestaan de exacte positie van de proefsleuven te wijzigen om praktische redenen of indien blijkt dat er zich, tegen de huidige verwachting in, toch een grote, diepgaande (recente) verstoring heeft voorgedaan op de positie van de betreffende proefsleuven. Idealiter wordt zo min mogelijk afgeweken van de voorgestelde locatie, hoewel uiteraard wel – indien nodig – uitbreidingen, proefputten en/of volgsleuven aangelegd kunnen worden om de resten op een gedegen manier te kunnen registreren en waarderen, de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden en de onderzoeksdoelen te bereiken.¹⁶



Figuur 6: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met indicatieve weergave van de geplande proefsleuven zoals voorgesteld in het Programma van Maatregelen bureauonderzoek¹⁷

¹⁵ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

¹⁶ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

¹⁷ HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019 (2019A498).

2.2.3 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek diende afgeweken te worden van het voorgestelde sleuvenplan. Dit omdat de terreinomstandigheden niet toelieten dat de sleuven geplaatst werden zoals voorgeschreven in het programma van maatregelen omwille van aanwezige verhardingen, 20^{ste}-eeuwse gebouwtjes, verlichtingspalen, e.d. (Figuur 8 & Figuur 9) Hierdoor werd beslist om vier proefsleuven aan te leggen.

In het oostelijk deel werden twee noord-zuid georiënteerde sleuven aangelegd en één west-oost georiënteerde, in het westelijk deel werden er drie profielputten geplaatst die een west-oost oriëntatie volgden. Ook van dit werd afgeweken om weloverwogen redenen. Tijdens het aanleggen van de proefsleuven bleek immers dat de sleuven dermate hard verstoord waren, waardoor er werd overgegaan op de regelmatige plaatsing van proefputten om de bewaringstoestand van eventueel historisch/archeologisch erfgoed te evalueren (Figuur 7). Aangezien telkens bleek dat de onderzochte zones zeer zwaar verstoord waren, werd er eveneens besloten dat het plaatsen van kijkvensters niet tot bijkomende kenniswinst zou leiden. Bovenstaande afwijkingen zijn te verantwoorden doordat de baten niet zouden opwegen tegen de kosten die gepaard gaan met het volledig uithalen van sleuven die quasi volledig verstoord en verrommeld zijn met allerlei vrij recent puinval tot meer dan 1,5m diep.

Bovendien werd in het Programma van Maatregelen gesteld: *“Het is toegestaan de exacte positie van de proefsleuven te wijzigen om praktische redenen of indien blijkt dat er zich, tegen de huidige verwachting in, toch een grote, diepgaande (recente) verstoring heeft voorgedaan op de positie van de betreffende proefsleuven.”*

In totaal werd er 293m² onderzocht door middel van het proefsleuvenonderzoek. Dit komt overeen met 5,9% van de totale oppervlakte van de advieszone. Zoals boven aangehaald zijn de zware verstoringen de grootste reden voor het reduceren van de dekkingsgraad.

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op dinsdag 19 mei 2020, onder leiding van erkend archeoloog Niels Jennes en archeoloog-assistent/erkend archeoloog Jeska Pepermans. De sleuven werden aangelegd door middel van een minigraver, op rupsbanden met een gladde kraanbak. Er werd gebruik gemaakt van een minigraver omdat de terreinen niet toegankelijk waren met een kraan van 14 ton. De teelaarde werd laagsgewijs verdiept tot op het eerste archeologische niveau. Bij het verdiepen van de teelaarde werd elke laag afgespeurd op eventuele vondsten. De sleuven en aangetroffen sporen werden gedocumenteerd door middel van overzichtsfoto's. Verspreid over het terrein werden enkele profielputten aangelegd, teneinde een goed beeld te verkrijgen van de aanwezige bodemopbouw. Deze profielen werden gefotografeerd en ingetekend.

Alle aangelegde sleuven, aangetroffen sporen (zij het verstoringen), profielen en hoogtes werden ingemeten door middel van een GPS. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.



Figuur 7: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de uitgevoerde proefsleuven¹⁸

¹⁸ AGIV 2020



Figuur 8: zicht op het terrein in de westelijke zone (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 9: Zicht op een deel van het terrein in de oostelijke zone (© J. Verrijckt Bvba)

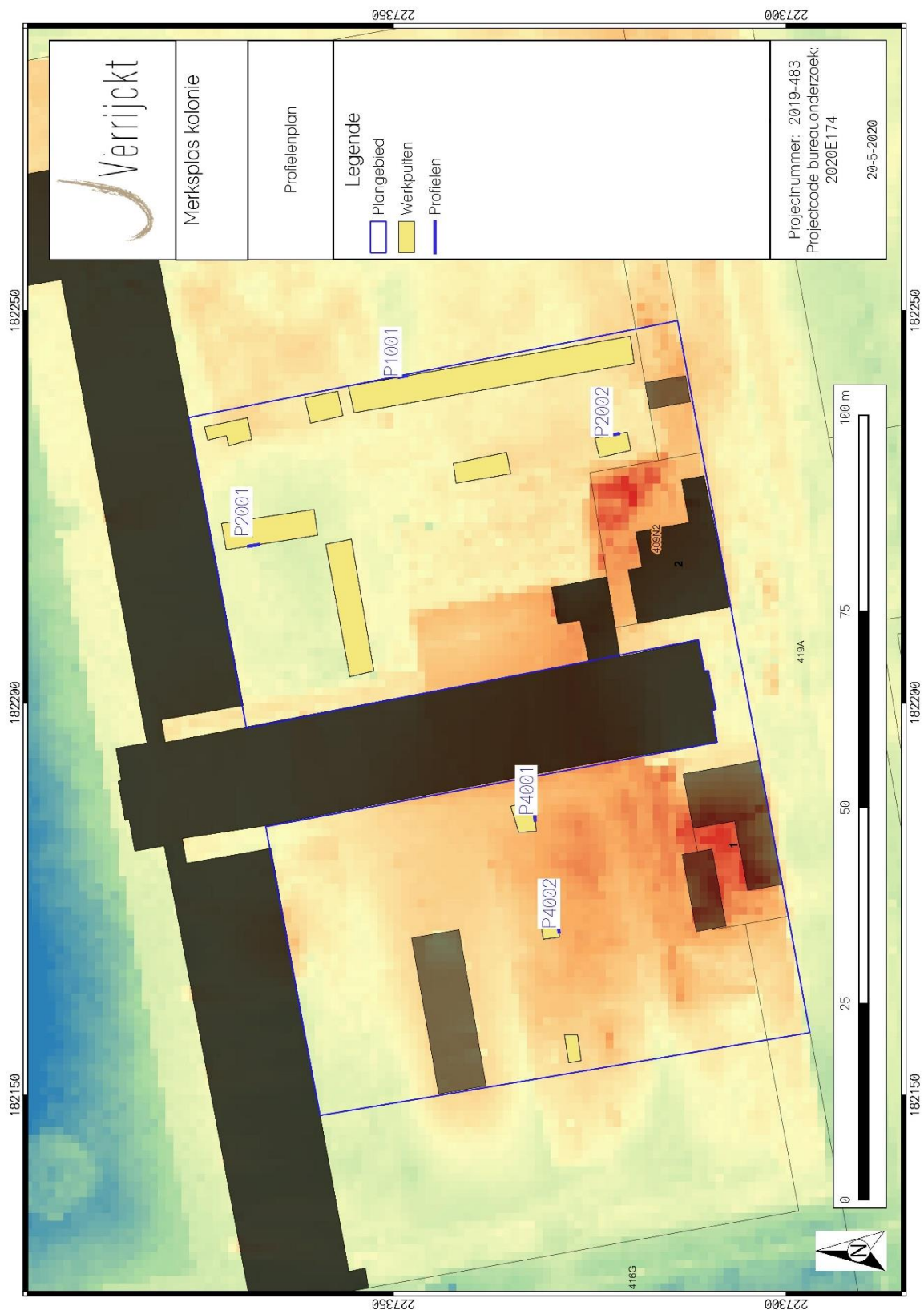
2.3 Assessmentrapport

2.3.1 Landschap en bodemopbouw

Landschappelijk gezien ligt het plangebied in een gradiëntzone op de helling van een heuvelrug die oost-west georiënteerd is. De hoogtes binnen het plangebied lopen geleidelijk aan op in zuidelijke richting van een hoogte van ca. +28m TAW naar 29.3m TAW (Figuur 10). Deze helling volgt de richting van de top van de heuvelrug. Ten noorden van het plangebied stroomt de Mark.

De maaiveldhoogtes die werden opgemeten tijdens het proefsleuvenonderzoek in de advieszone situeren zich tussen +28.99m TAW en +29.18m TAW in het oostelijk deel ervan. De hoogtes nemen toe richting het zuiden. Over het algemeen is het terrein relatief vlak. In de westelijke zone liggen de maaiveldhoogtes tussen +29.34m TAW in het westen en +29.46m TAW in het oosten.

De vlakhoogtes die werden gemeten tijdens het onderzoek zijn erg onregelmatig (Figuur 11). Dit is te wijten aan de aanwezige diepgaande verstoringen binnen de advieszone. In het oostelijk deel liggen de vlakhoogtes tussen +28m TAW in het zuiden en +28.95m TAW in het noorden. De diepere ligging in het zuiden is te wijten aan de diepere verstoringen in het zuiden van de advieszone. In het noorden is het hoogste punt dat boven werd aangehaald een punt dat gemeten werd bovenop een diepgaande verstoring. Daar waar de bodem het minst was afgetopt, in het noorden van sleuf 2, werd het archeologisch vlak gemeten op een diepte van +28.47m TAW. In het westelijk deel liggen de vlakhoogtes dan weer tussen +28.04m TAW en +29.1m TAW. Ook hier dient het onderscheid gemaakt te worden tussen de hogere waarden die gemeten werden bovenop de diepgaande verstoringen en de lagere waarden, gemeten onder de verstoringen. De C-horizont werd in het westen aangetroffen op een diepte van +28.14m TAW, een verschil van 1,20m-mv. Elders bevond deze zich nog dieper.



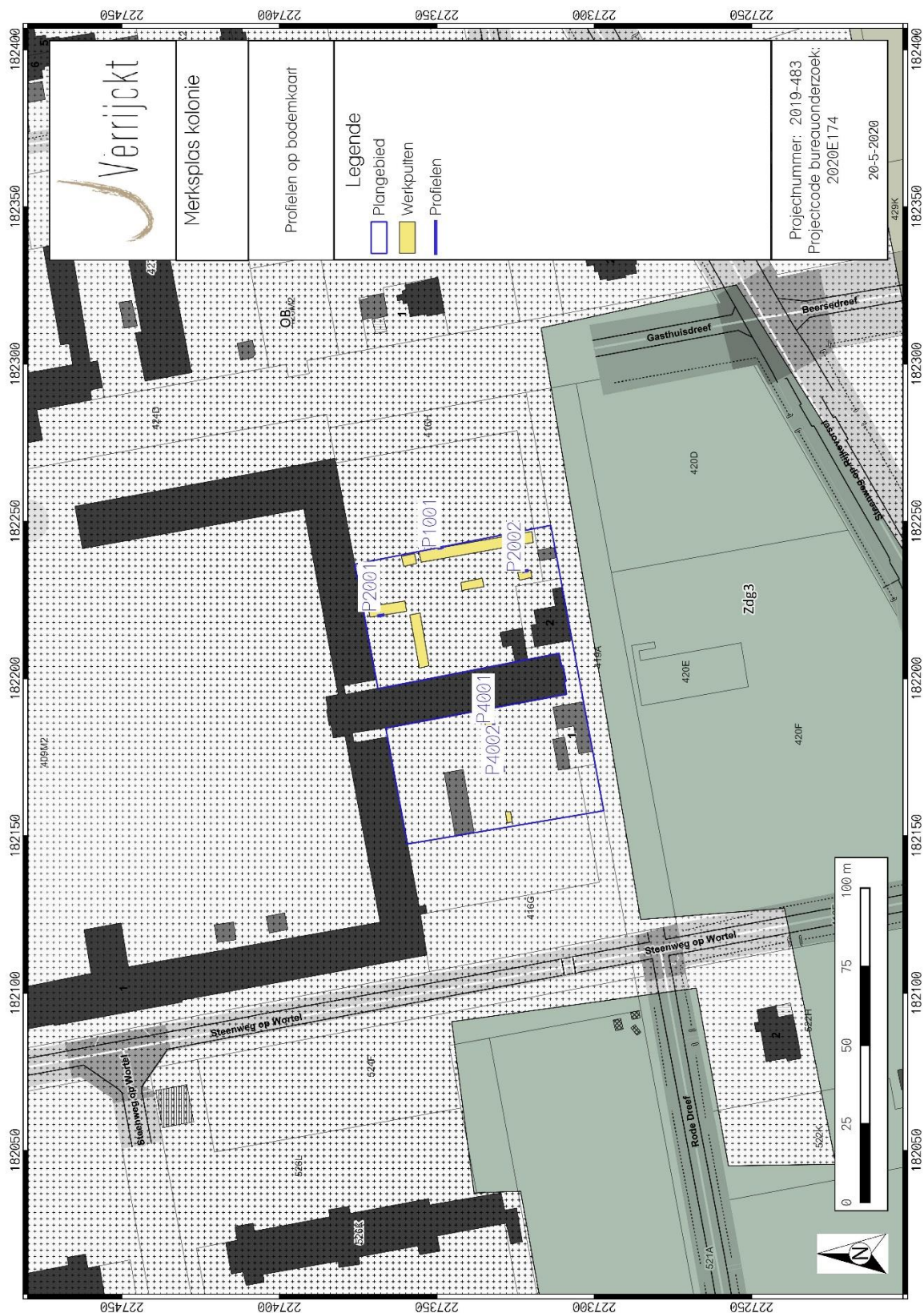
Figuur 10: Plangebied op DHM II met weergave van de aangelegde profielen¹⁹

¹⁹ AGIV 2020



Figuur 11: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes²⁰

²⁰ AGIV 2020d



Figuur 12: Plangebied op bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen²¹

²¹ AGIV 2020

Verspreid over het terrein werden verschillende bodemprofielen aangelegd en geregistreerd. Op de bodemkaart stond heel de advieszone weergegeven als OB (antropogeen bebouwde zone, Figuur 12). Dit werd ook duidelijk in de gezette profielen. Het grootste deel van het terrein is zwaar verstoord en de moederbodem is overal afgetopt. Enkel ter hoogte van het noorden van sleuf 2 bevond de C-horizont zich minder diep (45 à 60cm-mv), maar ook hier is deze afgetopt. Bovendien betrof het slechts enkele meters en werd richting het zuiden de verstoring weer groter. Aangezien het niveau zich elders op minstens 60 à 150cm-mv bevindt, is er sprake van een grote verstoring die eveneens kan verklaren waarom er geen archeologische sporen meer aanwezig zijn in het plangebied. Het gaat om vrij recente 20^{ste}-eeuwse verstoringen die niet in verband te brengen zijn met de historische halfronde binnenkoeren. In de vulling van de verstoringen en vergravingen werd recent puin, beton, plastic etc... aangetroffen.

Profiel 2001, in het noorden van sleuf 2, bestaat uit drie opeenvolgende A-horizonten (Figuur 13). De bovenste (A1) is grijsbruin en heeft een dikte van 10cm. Eronder bevindt zich een ca. 22,5cm dikke donkergrijze A2-horizonten met baksteenbrokjes en glasfragmenten. Onderaan bevindt zich een golvende A-horizont die rijkt tot op een diepte tussen 45 en 60cm-mv. Deze is grijsbruin van kleur en bevat baksteenfragmenten. De moederbodem is zeer zandig en beige-oranje van kleur. Na enkele meters van noord naar zuid beginnen de diepgaande verstoringen weer. In het zuiden was de bodem zodanig verstoord dat zelfs op een diepte van 120cm-mv de moederbodem nog niet werd bereikt (Figuur 14).

In de werkputten in de westelijke zone ligt de moederbodem het minst diep in de meest westelijke werkput, op een diepte van 115cm-mv (Figuur 15). In het oosten (P4001, Figuur 16) van deze zone werd de moederbodem zelfs op een diepte van 140cm-mv niet bereikt. Ook hier was de advieszone dus zwaar verstoord.



Figuur 13: Foto van profiel 2001 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 14: Foto van profiel 2002 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 15: Zicht op de westelijke profielput in de westelijke zone (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 16: Zicht op profiel 4001 in de westelijke zone (© J. Verrijckt Bvba)

2.3.2 Sporen en structuren

Verspreid op het terrein kwam er een groot aantal diepe verstoringen voor. De vulling ervan is los en grijsbruin. Er bevinden zich brokken baksteen, glas, stabilisé, plastic en dergelijke in, alsook vrij recente nutsleidingen (Figuur 17). Zoals eerder vermeld rijken de verstoringen erg diep en hebben ze de moederbodem serieus afgetopt. In het noorden van de oostelijke zone waren de verstoringen minder diep, maar nog steeds topten ze de moederbodem af (Figuur 19 & Figuur 20). Dit was tevens ook maar het geval voor enkele meters, waarna de verstoringen weer dieper werden. Er komen dan ook geen archeologische sporen of vondsten voor binnen het plangebied. Er werden enkele delen van muren teruggevonden in sleuf 1 (twee west-oost georiënteerde) en 3 (één noord-west georiënteerde, Figuur 21), maar wanneer men deze plot op de historische kaarten, is het duidelijk dat het gaat om 20^{ste}-eeuwse uitbreidingen, tevens zijn ze met harde, grijze cement gemetst en ziltten ze niet meer helemaal in verband. Van de historische halfronde binnenkoeren uit het einde van de 19^{de} eeuw is niets meer aangetroffen. In het noorden van sleuf 1 was een vrij recente baksteenvloer waar te nemen (Figuur 18). Deze was op sommige plaatsen dan ook al zichtbaar in het maaiveld. In de westelijke zone gingen de verstoringen tot minstens 1,15m-mv (Figuur 22). Het plangebied werd duidelijk serieus verstoord (Figuur 23 & Figuur 24) door alle verbouwingen die hebben plaatsgevonden doorheen de 20^{ste} eeuw, waardoor er van de historische elementen uit het einde van de 19^{de} eeuw niets meer bewaard is gebleven (Figuur 25)



Figuur 17: Zicht op sleuf 1, vanuit het noorden (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 18: Zicht op noordelijk deel van sleuf 1, met recente bakstenen vloer net onder het maaiveld (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 19: Zicht op noordelijk deel van sleuf 2, meer naar het zuiden beginnen de verstoringen terug (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 20: Zicht op sleuf 3, vanuit het oosten (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 21: Foto van noord-zuid georiënteerde met cement gemetste recente muur in sleuf 3 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 22: Zicht op volledig verstoorde profielput in het oosten van de westelijke zone (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 23: Totaalplan weergegeven op GRB



Figuur 24: Plangebied op meest recente orthofoto met sporenplan (in dit geval recente verstoringen).



Figuur 25: Plangebied op de chronologische mozaïek van de kaart van België voor het jaar 1904²² met weergave van de aangetroffen verstoringen

²² CARTESIUS 2020

2.3.3 Vondsten en stalen

Er werden zowel bij de aanleg van de vlakken, registratie van de profielen en sporen geen vondsten aangetroffen. Er werden eveneens geen sporen aangetroffen, en dus ook geen vullingen die relevant zijn voor staalname. Natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie zijn hierdoor niet nodig.

2.4 Besluit

2.4.1 Datering en interpretatie

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem zijn antropogene sporen aangetroffen die terug te brengen zijn tot de 20^{ste}-eeuwse afbraak -en verbouwingswerken binnen de advieszone. Eveneens werden er 20^{ste}-eeuwse nutsvoorzieningsleidingen teruggevonden. Er zijn dus geen elementen meer bewaard gebleven van de historische binnenkoeren uit het einde van de 19^{de} eeuw. Er werden geen spoornummers uitgedeeld en geen vondsten aangetroffen. De C-horizont was afgetopt, regelmatig tot op diepte groter dan 1m, soms zelfs meer dan 1,4m, terwijl het zich in het noorden van sleuf 2 al op 45cm-mv bevindt, waar het ook reeds afgetopt werd. Het feit dat het archeologisch niveau elders nog veel dieper ligt wil in dit geval zeggen dat er grootschalige verstoringen en uitgravingen hebben plaatsgevonden.

2.4.2 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd er een lage archeologische verwachting opgesteld voor sporensites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen binnen het plangebied. Er werd vermoed dat er geen oudere resten dan deze van de nieuwste tijd aanwezig zouden zijn door de grootschalige verbouwingswerken die telkens plaatsvonden binnen het plangebied. Binnen de advieszone werd een geringe verwachting toegeschreven voor resten uit de nieuwste tijd, meer bepaald de halfronde binnenkoeren die de celgevangenis flankeerden in het einde van de 19^{de} eeuw. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn er echter geen sporen en/of vondsten aangetroffen die wijzen op archeologische sites of historische relictten. De diepgaande verstoringen getuigen van de continue verbouwings- en afbraakwerken die tijdens de 20^{ste} eeuw hebben plaatsgevonden binnen de advieszone. Bijgevolg zijn er geen archeologische of historische resten bewaard gebleven.

2.4.3 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het proefsleuvenonderzoek te Merksplas, Kolonie leverde geen archeologische relevante sporen op. Hierdoor is er geen kenniswinst te behalen en is er geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk. De kenniswinst tijdens het proefsleuvenonderzoek zelf bestond erin dat nu duidelijk gesteld kan worden dat het terrein verstoord is en er geen archeologische of historische waarden verstoord zullen worden door de geplande werken.

2.4.4 Beantwoording onderzoeksvragen

Landschap en bodem

- Is de oorspronkelijke bodem intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en zo ja, in welke mate?

Nee. De oorspronkelijke bodem werd overal afgetopt tot op de moederbodem. De verstoringen rijken tot meer dan 150cm-mv.

- Wat is de opbouw van de bodem (waargenomen horizonten, beschrijving en duiding)?

Zoals boven omschreven, de bodem is overal afgetopt en bestaat dus uit verschillende A-horizonten die de moederbodem aftoppen. De moederbodem is het minst diep gelegen in het noorden van sleuf 2 (45 tot 60cm-mv), echter houdt dit ook maar enkele meters aan en rijken de overige verstoringen veel dieper.

- Hebben er post-depositionele processen plaatsgevonden en welk effect hebben deze gehad op de archeologische resten?

De aantasting van de bodem en het vernietigende effect daarvan op eventuele archeologische resten is van antropogene aard en betreft diepgaande verstoringen ten gevolge van verbouwings- en afbraakwerken in de 20^{ste} eeuw.

Algemeen

- Zijn er archeologische sporen aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze sporen?

Nee.

- Zijn er archeologische vondsten aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze vondsten?

Nee.

- Wat is de bewaringskwaliteit van de vondsten?

Er zijn geen vondsten bewaard gebleven.

- Wat is de ruimtelijke begrenzing van de sporen (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het te ontwikkelen gebied)?

Niet van toepassing.

- Wat is de chronologische begrenzing van de sporen? Behoren ze tot één of meerdere perioden?

Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Enkel 20^{ste}-eeuwse verstoringen.

- Werden er sporen of structuren aangetroffen van de halfronde koeren binnen de advieszone uit het einde van de 19^{de} eeuw?

Nee.

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Er werden geen archeologische resten aangetroffen, noch werden er relictten aangetroffen uit de historische perioden voor dit plangebied ten tijde van de halfronde binnenkoer. Er hebben diepgaande verstoringen plaatsgevonden, waardoor er geen archeologische waarde meer is voor de advieszone.

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaats(en)?

Aangezien er geen archeologische of historische resten meer aanwezig zijn door de diepgaande verstoringen, zal de geplande ruimtelijke ontwikkeling geen verstorende impact hebben op het bodemarchief, daar deze reeds grondig verstoord is.

- Is er mogelijkheid tot behoud in situ? Zo niet, welke maatregelen worden dan voorgesteld om de archeologische waarden veilig te stellen?

Niet van toepassing.

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? Is er voor het beantwoorden van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk type staalname is hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Er is geen vervolgonderzoek noodzakelijk, aangezien de advieszone dermate verstoord is dat vervolgonderzoek geen kenniswinst zou opleveren.

- Dient er verder archeologisch onderzoek (opgraving) te worden uitgevoerd op basis van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek?

Nee.

2.4.5 Samenvatting

Het archeologische vooronderzoek kadert in de aanvraag van een omgevingsvergunning voor renovatie- en restauratiewerken aan de strafinrichting te Merksplas. Uit het bureauonderzoek bleek dat een bijkomend archeologisch vooronderzoek op de locatie van de historische wandelkoeren aangewezen is. De archeologische potentie voor de perioden vanaf de nieuwe tijd werd als middelhoog ingeschat. Er kunnen nog resten aangetroffen worden van de historische bebouwing.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd een dikke antropogene bovengrond, met hieronder C-horizont aangetroffen. De dikte van de antropogene verstoringen bedroeg minstens 45 à 60cm-mv, tot wel meer dan 140cm-mv. In de meeste gevallen ging het om een verstoring van 80cm tot 120cm-mv. Er werden over het volledige onderzoeksgebied geen archeologische waarden aangetroffen. De enige sporen die werden aangetroffen zijn 20^{ste}-eeuwse verstoringen of muren uit verbouwings- of afbraakfasen. Er zijn archeologisch of historisch waardevolle relictten (delen van de halfronde binnenkoeren) aan het licht gekomen. Hierdoor dient er geen verder archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Fase 1 van de geplande werken.....	6
Figuur 4: Plangebied op orthofoto van 2000-2003	8
Figuur 5: Plangebied op orthofoto van 2005-2007	8
Figuur 6: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met indicatieve weergave van de geplande proefsleuven zoals voorgesteld in het Programma van Maatregelen bureauonderzoek.....	11
Figuur 7: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de uitgevoerde proefsleuven	13
Figuur 8: zicht op het terrein in de westelijke zone (© J. Verrijckt Bvba).....	14
Figuur 9: Zicht op een deel van het terrein in de oostelijke zone (© J. Verrijckt Bvba)	14
Figuur 10: Plangebied op DHM II met weergave van de aangelegde profielen	16
Figuur 11: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes	17
Figuur 12: Plangebied op bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen	18
Figuur 13: Foto van profiel 2001 (© J. Verrijckt Bvba)	19
Figuur 14: Foto van profiel 2002 (© J. Verrijckt Bvba)	20
Figuur 15: Zicht op de westelijke profielput in de westelijke zone (© J. Verrijckt Bvba)	20
Figuur 16: Zicht op profiel 4001 in de westelijke zone (© J. Verrijckt Bvba)	21
Figuur 17: Zicht op sleuf 1, vanuit het noorden (© J. Verrijckt Bvba)	22
Figuur 18: Zicht op noordelijk deel van sleuf 1, met recente bakstenen vloer net onder het maaiveld (© J. Verrijckt Bvba).....	22
Figuur 19: Zicht op noordelijk deel van sleuf 2, meer naar het zuiden beginnen de verstoringen terug (© J. Verrijckt Bvba).....	23
Figuur 20: Zicht op sleuf 3, vanuit het oosten (© J. Verrijckt Bvba).....	23
Figuur 21: Foto van noord-zuid georiënteerde met cement gemetste recente muur in sleuf 3 (© J. Verrijckt Bvba)	24
Figuur 22: Zicht op volledig verstoorde profielput in het oosten van de westelijke zone (© J. Verrijckt Bvba)...	24
Figuur 23: Totaalplan weergegeven op GRB	25
Figuur 24: Plangebied op meest recente orthofoto met sporenplan (in dit geval recente verstoringen).....	26
Figuur 25: Plangebied op de chronologische mozaïek van de kaart van België voor het jaar 1904 met weergave van de aangetroffen verstoringen.....	27

4 Plannenlijst

Plannenlijst Merksplas Kolonie	Projectcode proefsleuvenonderzoek 2020E174
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/05/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:400
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/05/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 4
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en orthofoto 2000-2003
Aanmaakschaal	1:400
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/05/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op orthofoto 2005-2007
Aanmaakschaal	1:400
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/05/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied en uitgevoerde proefsleuven
Aanmaakschaal	1:400
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/05/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 10
Type plan	Digitaal terreinmodel
Onderwerp plan	Plangebied en profielen op digitaal terreinmodel
Aanmaakschaal	1:400
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/05/2020
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Digitaal terreinmodel
Onderwerp plan	Plangebied en vlakhoogtes op digitaal terreinmodel
Aanmaakschaal	1:400
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	25/05/2020 (raadpleging)

Plannummer	Figuur 12
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Plangebied en profielen op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:1000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/05/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 23
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Totaalplan
Aanmaakschaal	1:400
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/05/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 24
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Sporenplan op meest recente orthofoto
Aanmaakschaal	1:400
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/05/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 25
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de chronologische mozaïek van de kaart van België voor het jaar 1904
Aanmaakschaal	1:400
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1904
Datum	20/05/2020 (raadpleging)
Bron	CARTESIUS

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. *Merksplas Kolonie* [online],
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122153> (geraadpleegd op 20 mei 2020).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Geoportaal. Available at:
<https://geo.onroenderfgoed.be>.

AGIV, 2020a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2020b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2020d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

CARTESIUS, 2020. Database kaarten, plattegronden, schetsen en luchtbeelden; Chronologische mozaïek van de kaart van België voor het jaar 1904.

DOV VLAANDEREN, 2020a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at:
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2020a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2020b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at:
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEVANGENISMUSEUM MERKSPLAS 2020. *Merksplas-Kolonie* [online],
<http://www.gevangenismuseum.be/merksplas-kolonie.html> (geraadpleegd op 20 mei 2020)

HEIRBAUT, E.N.A. & DOCKX C.2019: *Renovatie- en restauratiewerken aan de strafinrichting van Merksplas. Archeologienota*, Halle-Zoersel.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

6 Bijlagen

Totaalplan

Fotolijst