



HEIST-OP-DEN-BERG, OUDE GENDARMERIESTRAAT

Nota proefsleuvenonderzoek: Programma van maatregelen.

RAPPORT NR. 1124

Titel

Nota proefsleuvenonderzoek Heist-op-den-Berg, Oude Gendarmeriestraat: Programma van maatregelen

Auteur(s)

Jennes Niels, Van Eyck Bart & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2017/00195 – Niels Jennes

Projectnummer J. Verrijckt

2022-132

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2022J29

Plaats en datum

Beerse, 20/10/2022

INHOUD

1	Administratieve gegevens	3
2	Gemotiveerd advies	4
2.1	Aanleiding vooronderzoek	4
2.2	Resultaten vervolgonderzoeken	4
2.1	Impactbepaling van de geplande werken	5
2.2	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	6
3	Programma van maatregelen	6
3.1	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	7
3.2	Onderzoeksmethoden, technieken en strategieën	8
3.3	Selectie vondsten	9
3.4	Staalname	9
3.5	Metaaldetectie	10
3.6	Criteria	10
3.7	Duur, fasering en kostenraming opgraving	11
3.8	Personeelseisen	11
3.9	Risicoanalyse en remediëring	12
3.10	Deponeren archeologisch ensemble	12
4	Lijst met figuren	13
5	Bibliografie	13

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode J. Verrijckt		2022-132
Projectcode Onroerend Erfgoed		2022J29
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Heist-op-den-Berg
	Straat	Oude Gendarmeriestraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Heist-op-den-Berg
	Afdeling	1
	Sectie	K
	Percelen	564F11; 654G11; 654H11; 654D11; 654C11; 654B11; 654A11; 654Z10; 654Y10; 654G9; 654H9; 654L10; 654L9; 654H10
Coördinaten	Noordoost	X: 174854 Y: 196127
	Noordwest	X: 174520 Y: 196161
	Zuidoost	X: 174543 Y: 196062
	Zuidwest	X: 174487 Y: 196095
Oppervlakte plangebied		Ca. 5.160 m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 4.300 m ²
Erkend Archeoloog		2017/00195 – Niels Jennes

2 GEMOTIVEERD ADVIES

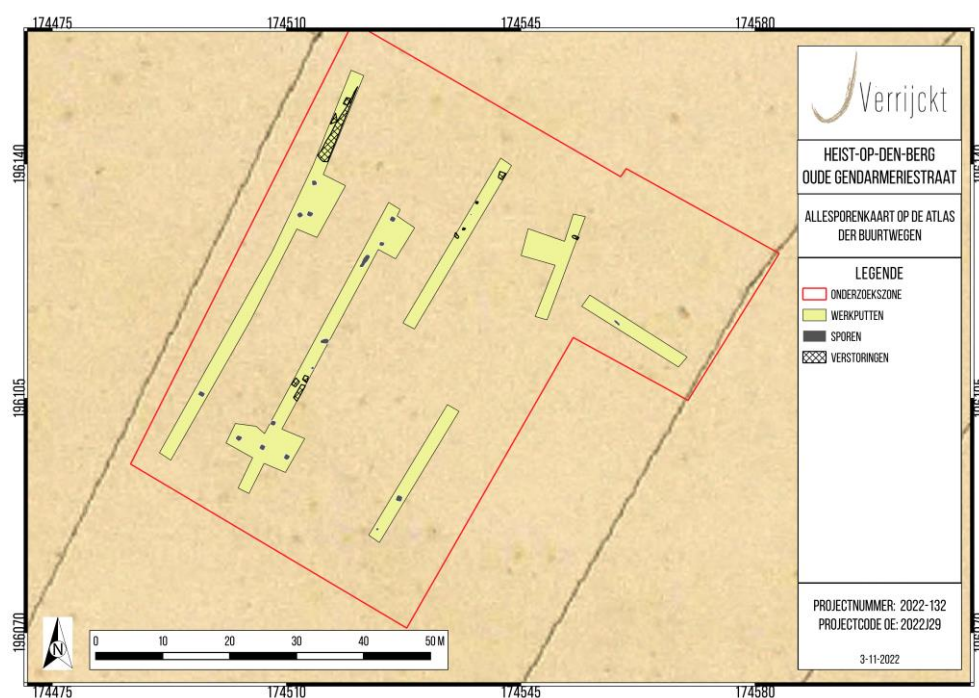
2.1 Aanleiding vooronderzoek

De aanleiding van het vooronderzoek met ingreep in de bodem kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota JENNES & VERRIJCKT 2022 met projectcode 2022C293 en ID 22506. Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de geplande nieuwbouw- en renovatieproject ter hoogte van de Oude Gendarmeriestraat 18-36 in Heist-op-den-Berg. 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. Meer informatie over de aanleiding van het vooronderzoek is terug te vinden in het verslag van resultaten.

2.2 Resultaten vervolgonderzoeken

Naar aanleiding van een nieuwbouwproject werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Hier werd beslist om op het terrein een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek resulteerde in het aantreffen van een vindplaats uit de ijzertijd en late middeleeuwen. De sporen uit de ijzertijd zijn te interpreteren als nederzettingssporen. De interpretatie van de laatmiddeleeuwse sporen is onzeker. Of ze te interpreteren zijn als nederzettingssporen of sporen m.b.t. ambachtelijke activiteiten moet verder onderzoek uitwijzen.

Er wordt dan ook beslist om het terrein vlakdekkend te onderzoeken door middel van een archeologische opgraving.



Figuur 1: Allesporenkaart geprojecteerd op de atlas der buurtwegen.¹

¹ GEOPUNT 2022a.

2.1 Impactbepaling van de geplande werken²

De opdrachtgever plant op het terrein een nieuwbouw- en renovatieproject. Het renovatieproject beperkt zich tot de arbeiderswoningen met nrs. 22 t/m 36. De structuur ervan blijft behouden waardoor dit niet meegerekend wordt tot de bodemingrepen. Het betreft ca. 850 m².

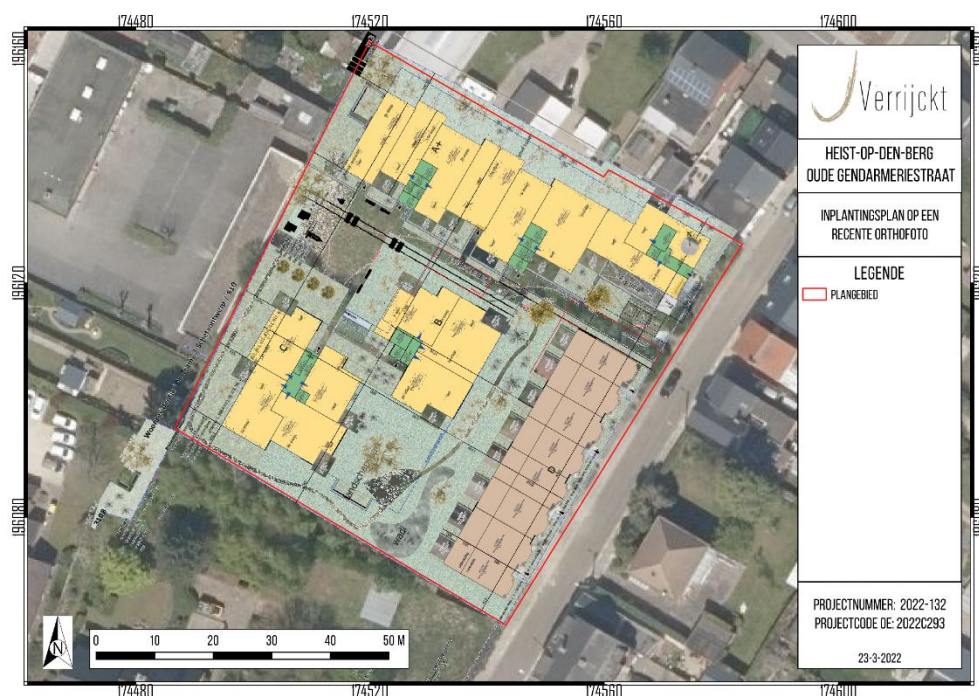
De rest van het plangebied ondergaat bodemingrepen die een negatieve invloed uitoefenen op de bodembewaring, én eventuele archeologie, binnen het plangebied. Behalve de renovatie van de arbeiderswoningen worden er 15 woonunits voorzien bestaande uit 2 of 3 verdiepingen. Het betreft een zone van ca. 4.300 m².

Tussenin de gebouwen worden wegenissen, groenzones en wadi's voorzien, inclusief nutsvoorzieningen. Met name de aanleg van de wadi's en nutsvoorzieningen zullen een negatieve impact hebben op het, eventuele, archeologische bodemarchief.

Tot slot worden onder de gebouwen ondergrondse parkeergarages en fietsenstallingen voorzien. Ze worden uitgegraven tot ca. 2,7 à 3,7 m-mv. Er worden tevens vijf liftputten voorzien die vanaf dit niveau naar de verdiepingen stijgen.

Gezien de uitgraving van ondergrondse garage over quasi het hele terrein, met uitzondering van de renovatie van arbeidershuizen nrs. 22 t/m 36, kan met zekerheid gezegd worden dat de geplande werken een negatieve impact zullen hebben op de bodembewaringstoestand en de eventuele archeologie die in de bodem vevat zit.

De woningen ter hoogte van nrs. 18 en 20 worden wel afgebroken ten behoeve van nieuwe units. Ze bevatten kelders, echter zijn ze niet onder de volledige woning gegraven. Wel heeft de bouw van d voormalige woningen een zekere negatieve invloed gehad op het bodemarchief.



Figuur 2: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto.³

² JENNES & VERRIJCKT 2022.

³ JENNES & VERRIJCKT 2022.

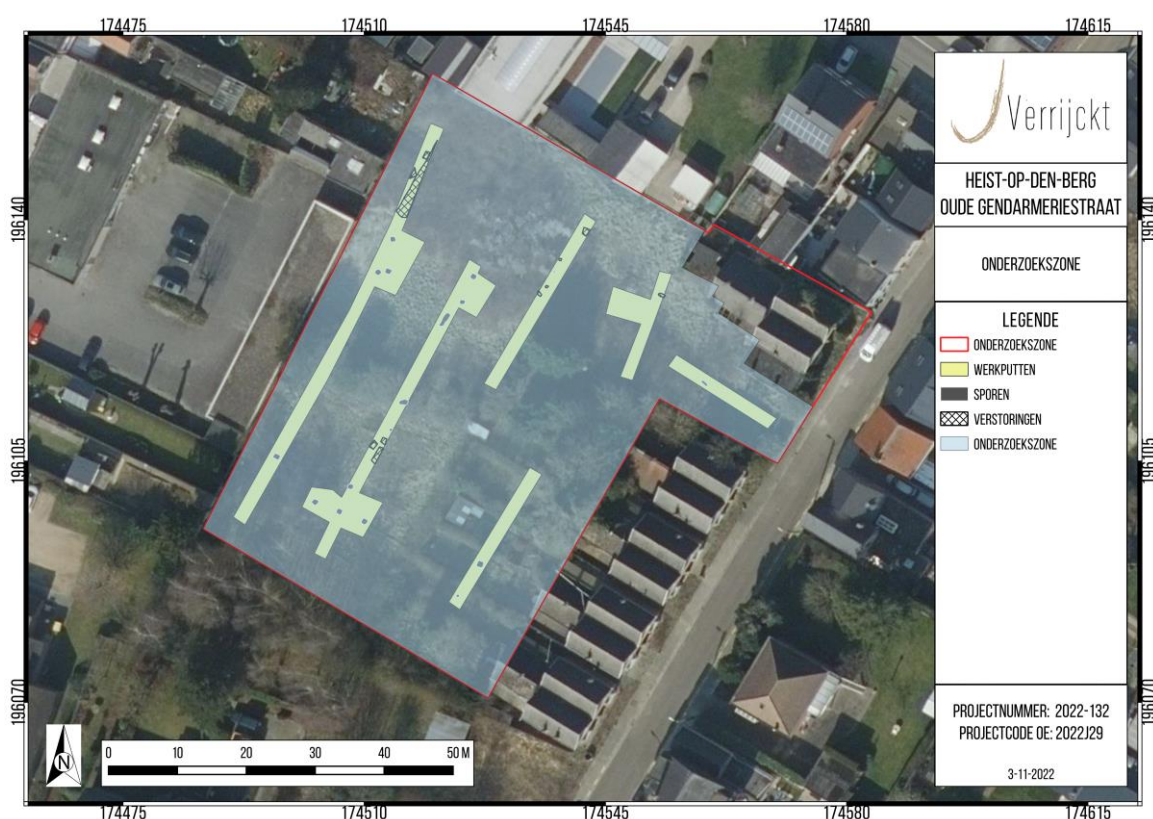
2.2 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het proefsleuven aan de Oude Gendarmeriestraat te Heist-op-den-Berg leverde een vindplaats op uit de ijzertijd en late middeleeuwen. Met datering in de ijzertijd werden nederzettingssporen aangetroffen. Met datering in de late middeleeuwen zijn de sporen nog onzeker wat betreft structuur. In twee van de laatmiddeleeuwse paalsporen werd telkens een metaalslak aangetroffen. Of de eventuele structuren te relateren zijn aan een nederzettingssite of site met ambachtelijke functie dient verder onderzoek uit te wijzen. Sporen uit deze periode binnen een agrarische context zijn eerder zeldzaam. Er wordt besloten een vlakdekkend onderzoek te laten uitvoeren. Hiervoor wordt een programma van maatregelen opgesteld.

3 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Uit bovenstaande gegevens adviseert J. Verrijckt bvba een vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving.

De totale oppervlakte hiervan bedraagt circa 3.900 m². De locatie met de aanwezigheid van de Japanse duizendknoop mag niet onderzocht worden. Deze is op onderstaande kaart in rood gearceerd. Ook de woningen van nummers 18 en 20 zijn uit de onderzoekszone gehaald wegens aanwezigheid van kelders (nagekeken tijdens de uitvoer van de proefsleuven).



Figuur 3: Plangebied met weergave vervolgonderzoek.⁴

⁴ AGIV 2022.

3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De vlakdekkende opgraving heeft tot doel uitspraken te doen over de aard, omvang en datering van de archeologische site.

Bij het verder archeologisch onderzoek dienen volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

Landschappelijk kader:

- Welke bodemhorizonten worden in de profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en de archeologische sporen?
- Hoe zag het landschap er tijdens de verschillende bewonings- en gebruiksfases uit?
- Heeft de bodem of het landschap een invloed gehad op het landgebruik en de landinrichting?
- Zijn er doorheen de tijd, veranderingen op getreden in het landschap en het landschapsgebruik? Zijn deze veranderingen veroorzaakt door de mens?

Nederzetting:

- Wat is de aard van vindplaats?
- Is de begrenzing van de vindplaats bereikt? Zoja; waar bevindt zich deze begrenzing en hoe manifesteert zich deze?
- Wat is de datering van de vindplaats en zijn er meerdere fases te herkennen?
- Wat is de ruimtelijke inrichting van het landschap?
- Zijn er gebouwplattegronden aanwezig? Zoja; tot welk type behoren deze gebouwplattegronden? Zijn er uitspraken te doen omtrent datering, functie, constructie en gebruik?
- Zijn er andere sporen, structuren of vondsten die wijzen op de aanwezigheid van een nederzetting of activiteiten die rechtstreeks verband houden met deze nederzetting?
- Zijn er sporen aanwezig die verband houden met een specifieke ambacht?
- Zijn er sporen aanwezig m.b.t. funeraire activiteiten?

Materiële cultuur:

- Tot welke vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Zijn er uitspraken te doen omtrent typologie, functie en datering van de vondsten?

- Zijn de vondsten van lokale oorsprong of wijzen deze op (handels)contacten met andere gebieden?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de gebruikers?

Aanbevelingen:

- Welke onderzoeken kunnen in de toekomst de kennis van de site uitbreiden?
- Zijn er vondsten die conserveringsmaatregelen nodig hebben zodat deze voor de toekomst bewaard kunnen blijven?

3.2 Onderzoeksmethoden, technieken en strategieën

Het vlakdekkend archeologisch onderzoek zal worden uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk specifiek zoals beschreven in hoofdstuk 15 tot en met 22. De opgraving omvat de zone aangeduid op figuur 3. Dit is bijna het volledige plangebied met een onderzoeksoppervlakte van ca. 3.900 m².

De uitgravingen gebeuren door een kraan met een gladde kraanbak tot op het archeologisch leesbare niveau, dat op ongeveer 45 à 75 cm-mv en in de top van de moederbodem ligt. Het plangebied wordt zo efficiënt mogelijk opgegraven waarbij aandacht wordt besteed aan een zo overzichtelijk mogelijk ruimtelijk beeld van de situatie te scheppen. Gebouwstructuren worden indien mogelijk in één keer blootgelegd en geregistreerd.

Alle sporen dienen te worden gefotografeerd, beschreven en ingemeten. Ook de vlakhoogte en maaiveldhoogte dienen digitaal te worden opgemeten. De sporen worden handmatig gecoupeerd en de doorsnedes beschreven, getekend en gefotografeerd.

Eventuele vondsten worden per context apart verzameld. Indien sprake is van vondstconcentraties (crematies, concentraties scherven, vuursteen), worden deze als puntlocaties ingemeten. Metaalvondsten (uitgezonderd spijkers) worden eveneens als puntlocaties ingemeten. Waar wenselijk worden sporen bemonsterd voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Kansrijke sporen voor zowel het aantreffen van verkoolde als onverkoolde resten worden ruim bemonsterd. Diepe sporen en sporen die onder de grondwaterstand zijn bewaard, worden standaard bemonsterd voor archeobotanisch onderzoek.

Indien houten structuren aanwezig zijn, worden hiervan houtmonsters genomen ten behoeve van houtsoortbepaling, bewerkingssporen en dendrochronologisch onderzoek. Fragiele en/of belangwekkende vondsten worden op de plaats van aantreffen gefotografeerd alvorens gelicht te worden.

Profielen en coupes worden schaal 1:20 getekend. De profielen zullen bij een eenduidig profiel gedocumenteerd worden door middel van regelmatige profielkolommen. TAW-hoogtes op de profielkolommen worden digitaal ingemeten

Met de opdrachtgever wordt besproken of de werkputten terug moeten worden gedicht, of deze open mogen worden gelaten voor de werken.

Eventuele waterputten of andere waterhoudende structuren dienen met bronbemaling opgegraven te worden volgens de standaardprocedure. Het veiligst wordt per 75 cm/1 m verdiept om dan het profiel te registeren door middel van foto's en tekeningen. Nadien wordt de tweede helft uitgehaald tot op

het uitgegraven niveau. Dit tweede vlak wordt opnieuw ingemeten en vervolgens gecoupeerd. Dergelijke methode wordt toegepast tot de bodem van de waterput bereikt is.

Archeologierapport

- Na het veldwerk en de technische uitwerking wordt door de projectleider - zonodig na specialistisch advies - een archeologierapport opgesteld volgens paragraaf 23.4 van de Code van Goede Praktijk, met hierin een voorstel voor de te waarden monsters en een waardering van sporen en vondstmateriaal en een voorstel voor analyse.
- In het Archeologierapport worden de bevindingen van het veldwerk samengevat en eventuele afwijkingen ten opzichte van de Archeologienota verantwoordt.
- In het Archeologierapport wordt een voorstel gedaan voor nadere waardering en analyse van sporen, monsters en vondsten (waaronder laboratoriumonderzoek).
- In het Archeologierapport wordt een voorstel gedaan welke vondsten en monsters niet bewaard (gedeponeerd) hoeven te worden.
- In het Archeologierapport wordt een voorstel gedaan voor de (uiteindelijke) conservering van kwetsbare objecten.
- In het Archeologierapport wordt een voorstel gedaan voor de opzet van het eindrapport, waaronder de keuze van de te tekenen, te fotograferen en af te beelden objecten.
- In het Archeologierapport wordt aangegeven in welke mate de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden en of voor de uitwerking gewijzigde of aanvullende onderzoeksvragen gesteld moeten worden.
- In het Archeologierapport wordt aangegeven of aanvullende of gewijzigde eisen gesteld moeten worden aan de hieronder genoemde eisen van conservering.

3.3 Selectie vondsten

Indien er tijdens de opgraving vondsten worden aangetroffen, hetzij bij de aanleg van het vlak, couperen en afwerken van sporen of het aanleggen van profielen, worden al deze sporen geregistreerd en verzameld. Aangezien de vondsten, aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek, zeer broos waren, wordt er actief en voorzichtig op zoek gegaan naar vondsten in de aangetroffen sporen.

3.4 Staalname

Ten einde de onderzoeksvragen gedegen te beantwoorden en inzicht te krijgen in de aard en datering van de archeologische site en het omringende landschap dienen er tijdens het veldwerk staalnames te gebeuren. Idealiter worden er per hoofdgebouw en per groter bijgebouw respectievelijk minstens 2 en 1 ¹⁴C stalen uitgewerkt. Elke waterput wordt bemonsterd gewaardeerd en indien mogelijk geanalyseerd door middel van pollen, macroresten en ¹⁴C. Eventuele graven of grafmonumenten worden eveneens bemonsterd door ¹⁴C, specialistisch onderzoek voor bot, etc. Onderstaande

vermoedelijke hoeveelheden worden ingeschat om voldoende inzicht te verkrijgen in de archeologische site:

	VH
Waardering en analyse	
¹⁴ C datering	4
macroresten	1
pollenanalyse	1
dendrochronologie	1
Conservatie	2

De veldwerkleider beslist hoe de staalnames gebeuren en of hierbij de hulp nodig is van een natuurwetenschapper. Hoofdstuk 20 in de Code van de Goede Praktijk bespreekt het natuurwetenschappelijke onderzoek bij opgravingen. Ook het assessment van de staalnames gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk. Voor aanvang van de staalnames neemt de erkend archeoloog contact op met de labo's die de analyse gaan uitvoeren. Hierbij wordt gekeken welke methode van staalname gehanteerd moet worden en of dat de staalname uitgevoerd kan worden door de erkend archeoloog, dan wel door de natuurwetenschapper.

3.5 Metaaldetectie

Alle aangelegde vlakken en storthopen worden met de metaaldetector gecontroleerd. Tevens worden alle sporen nauwkeurig afgezocht met de metaaldetector. Hierbij dient elke laag van 10-15 cm opnieuw afgezocht te worden, ten einde eventuele metalen voorwerpen op te sporen voordat deze aan het licht komen. Waar nodig wordt de onderzoeksmethodiek aangepast om het metalen voorwerp in blok te lichten. De te gebruiken metaaldetector beschikt over een functie voor metaaldiscriminatie en een functie om storende achtergrondsignalen te onderdrukken of te filteren. Vondsten die ingezameld worden bij het aanleggen van het vlak en die niet aan een spoor toegeschreven kunnen worden, worden op het vlakplan aangeduid met een uniek vondstnummer.

3.6 Criteria

Het onderzoeksdoel kan als volledig aanschouwd worden als het gehele terrein vlakdekkend onderzocht is. Tevens dienen alle onderzoeksvragen beantwoord te worden. Alle vondsten en artefacten worden verpakt en geconserveerd om een degelijke bewaring te garanderen.

Indien tijdens het veldwerk van de voorgestelde methode wordt afgeweken, dient dit uitvoerig beschreven en verantwoord te worden in het archeologierapport. In se is een afwijking van de hierboven neergeschreven methodiek enkel mogelijk indien de opgraving niet kan uitgevoerd worden in veilige omstandigheden. Hierbij staat de veiligheid van de archeoloog en zijn directe omgeving (inclusief gebouwen, bomen, afsluitingen etc.) steeds centraal. Indien de aanpak dient te worden aangepast tijdens het veldwerk, dienen alle betrokken partijen hiervan op de hoogte te worden gebracht.

3.7 Duur, fasering en kostenraming opgraving

De uitvoering van het veldwerk wordt geraamd op ca. 15 mandagen. Hierbij worden de benodigde werkputten aangelegd, alle sporen geregistreerd, ingemeten, onderzocht en afgewerkt. Het aantreffen van diepgaande structuren zoals een waterput of waterkuil kan leiden tot een extra veldwerkdag per aangetroffen structuur.

De minimale personeelsbezetting wordt geraamd op 1 veldwerkleider, 1 assistent-archeoloog en 1 archeologische medewerker. Waar nodig kan de veldwerkleider evalueren of het team aangevuld moet worden. Een aardkundige kan eventueel ingeschakeld worden wanneer de veldwerkleider dit wil.

De verwerking en assessment van de resultaten en rapportage wordt door de veldwerkleider en assistent-archeoloog uitgevoerd. Specialistische onderzoeken worden respectievelijk door de desbetreffende specialisten geschreven. Het tijdsbestek nodig voor waardering en analyse van de natuurwetenschappelijke onderzoeken zijn afhankelijk van de planning van het uitvoerend labo.

Op vraag van de opdrachtgever wordt er geen kostenraming opgenomen in het programma van maatregelen.

3.8 Personeelseisen

Het opgravingsteam moet minstens bestaan uit een erkend archeoloog (veldwerkleider) en een archeoloog-assistent. Het team dat verantwoordelijk is voor de uitvoering van het archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een erkend archeoloog die als veldwerkleider optreedt. Deze persoon beschikt over minstens 150 werkdagen opgravingservaring op landelijke sites in de Kempen. Tevens moet de veldwerkleider beschikken over minstens 150 dagen veldwerkervaring op sites uit de middeleeuwen op een zandleembodem. De archeoloog-assistent dient minstens 50 dagen veldwerkervaring te hebben.

De erkende archeoloog heeft de autoriteit over de uitvoering van het gehele project en staat in voor onder meer de meldingen van de aanvang van opgraving, het indienen van het archeologierapport en het eindverslag, het beheren van archeologische ensembles tijdens het onderzoek en het overdragen van archeologische ensembles aan het einde van het onderzoek.

Alle activiteiten die ontplooid worden in het kader van een archeologisch onderzoek door de erkende archeoloog, zijn werknemers of medewerkers, of zijn onderaannemers tijdens dienstverband valt onder de eindverantwoordelijkheid van de erkende archeoloog. Hij is aansprakelijk voor het goede verloop van het onderzoek en het naleven van de decretale bepalingen en de bepalingen uit de Code van Goede Praktijk.

Een eventuele bodemkundige moet minimaal 20 projecten in de Kempen uitgevoerd hebben. Hoofdstuk 21 uit de Code Goede Praktijk bespreekt de inzet van een aardkundige bij opgravingen.

Andere specialisten zoals natuurwetenschappers, fysisch antropologen, conservatoren en materiaalspecialisten worden ingeroepen wanneer de erkend archeoloog beslist dat hun inzet noodzakelijk is.

3.9 Risicoanalyse en remediëring

Voor aanvang en tijdens de opgraving dienen maatregelen genomen te worden om de risico's voor archeologen te beperken.

Zo dient vervuiling voor aanvang van de werken gemeld te worden door de opdrachtgever. Indien er vervuiling aanwezig is, dient onderzocht te worden of deze vervuiling de gezondheid kan schaden en welke maatregelen nodig zijn om de invloed op de archeologen te beperken.

Tevens dient er ten alle tijden rekening worden gehouden met veilige werkomstandigheden. Deze veilige werkomstandigheden zijn de verantwoordelijkheid van de erkend archeoloog en het volledige team. Zo dient er steeds een minimale buffer van 2 meter behouden worden van schuttingen, gebouwen of andere constructies. Bij het uitgraven van sporen, dieper dan de grondwaterstand of met onstabiele grondlagen, dient er steeds onder een hoek van 45 graden afgegraven te worden. Tevens dient de archeoloog steeds een veilige vluchtweg te hebben indien er grondverzakkingen zouden optreden. Indien de erkend archeoloog beoordeeld dat bepaalde sporen niet onderzocht kunnen worden vanwege deze onveilige situaties mag hij de werkzaamheden staken. Dit dient nadien verantwoord te worden in het rapport.

3.10 Deponeren archeologisch ensemble

De resultaten van de opgraving, bestaande uit date, vondsten en het archeologische ensemble, blijven te allen tijde eigendom van de opdrachtgever. Na afronding van het onderzoek kan dit ensemble overgedragen worden aan een erkend depot. Dit in overeenkomst met de opdrachtgever. Indien er geen erkend depot verantwoordelijk is voor de regio, kan een afspraak gemaakt worden met het uitvoerend bedrijf voor opslag.

4 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Allesporenkaart geprojecteerd op de atlas der buurtwegen.	4
Figuur 2: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto.	5
Figuur 3: Plangebied met weergave vervolgonderzoek.	6

5 BIBLIOGRAFIE

- AGIV, 2022. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BORSBOOM, A. & VERHAGEN, P. 2012. *KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)*. SIKB
- GEOPUNT, 2022. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- HANECA, K., DEBRUYNE, S., VANHOUTTE, S., & ERWYNCK, A. 2016. Archeologische vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 48.
- JENNES, N. & J. VERRIJCKT 2022: Archeologienota Heist-op-den-Berg, Oude Gendarmeriestraat, *rapport nr. 0953*, Beerse
- TOL, A. J., VERHAGEN, P. & VERBRUGGEN, M. 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*, KNA-leidraden, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.
- VAN GILS, M. & MEYLEMANS, E. 2019. *Prospecteren naar steentijd artefactensites – versie 1*, agentschap Onroerend Erfgoed.
- Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0), 2019.