



SPOREN VAN ONTGINNING AAN HET SINT- PIETERSPLEIN TE KWERPS

Archeologierapport van een opgraving ter hoogte van de dorpskern van Kwerps.

RAPPORT NR. 1652

Titel

Sporen van ontginning aan het Sint-Pietersplein te Kwerps: Archeologierapport van een opgraving ter hoogte van de dorpskern van Kwerps.

Auteur(s)

Jeska Pepermans

Erkende archeoloog

2019/00001 - Jeska Pepermans

Projectnummer J. Verrijckt

2024-340

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2024/400

Plaats en datum

Beerse, 19/11/2024

INHOUD

Inhoud.....	2
1 Inleiding.....	3
1.1 Beschrijvend gedeelte.....	3
1.1.1 Administratieve gegevens.....	3
1.1.2 Onderzoeksopdracht.....	6
1.1.3 Randvoorwaarden	9
1.2 Aanleiding.....	9
1.3 Archeologische voorkennis en resultaten archeologisch vooronderzoek	11
1.3.1 Bureauonderzoek.....	11
1.3.2 Proefputtenonderzoek.....	12
1.4 Werkwijze en strategie	14
1.4.1 Algemene bepalingen	14
1.4.2 Specifieke methodologie	14
1.4.2.1 Onderzoeksmethoden, technieken en strategieën	14
1.4.2.2 Selectie vondsten	17
1.4.2.3 Staalname	17
1.4.2.4 Metaaldetectie.....	17
1.4.2.5 Criteria.....	18
1.4.2.6 Duur, fasering en kostenraming opgraving	18
1.4.2.7 Personeelseisen.....	18
1.4.3 Risicoanalyse.....	19
1.4.4 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie	20
2 Assessmentrapport.....	22
2.1 Landschap en bodemopbouw.....	22
2.2 Sporen en structuren	24
2.3 Vondsten en stalen	35
2.3.1 Vondsten	35
2.4 Datering en interpretatie	37
2.5 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	41
2.6 Gemotiveerd voorstel voor het bewaren van het archeologische ensemble	41
3 Lijst met figuren	42
4 Lijst met tabellen.....	42
5 Bibliografie	43
6 Bijlagen.....	44

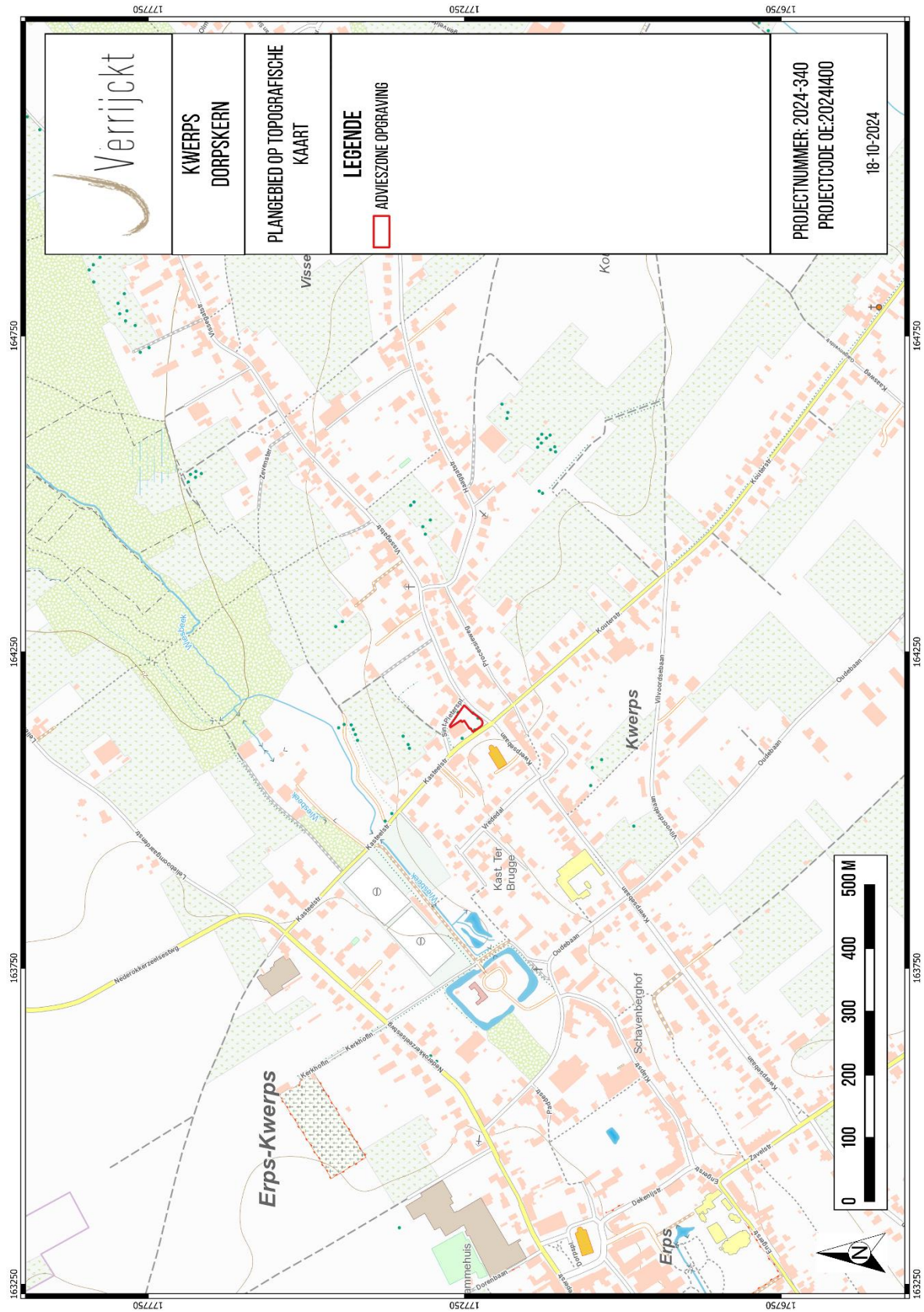
1 INLEIDING

(Jeska Pepermans)

1.1 Beschrijvend gedeelte

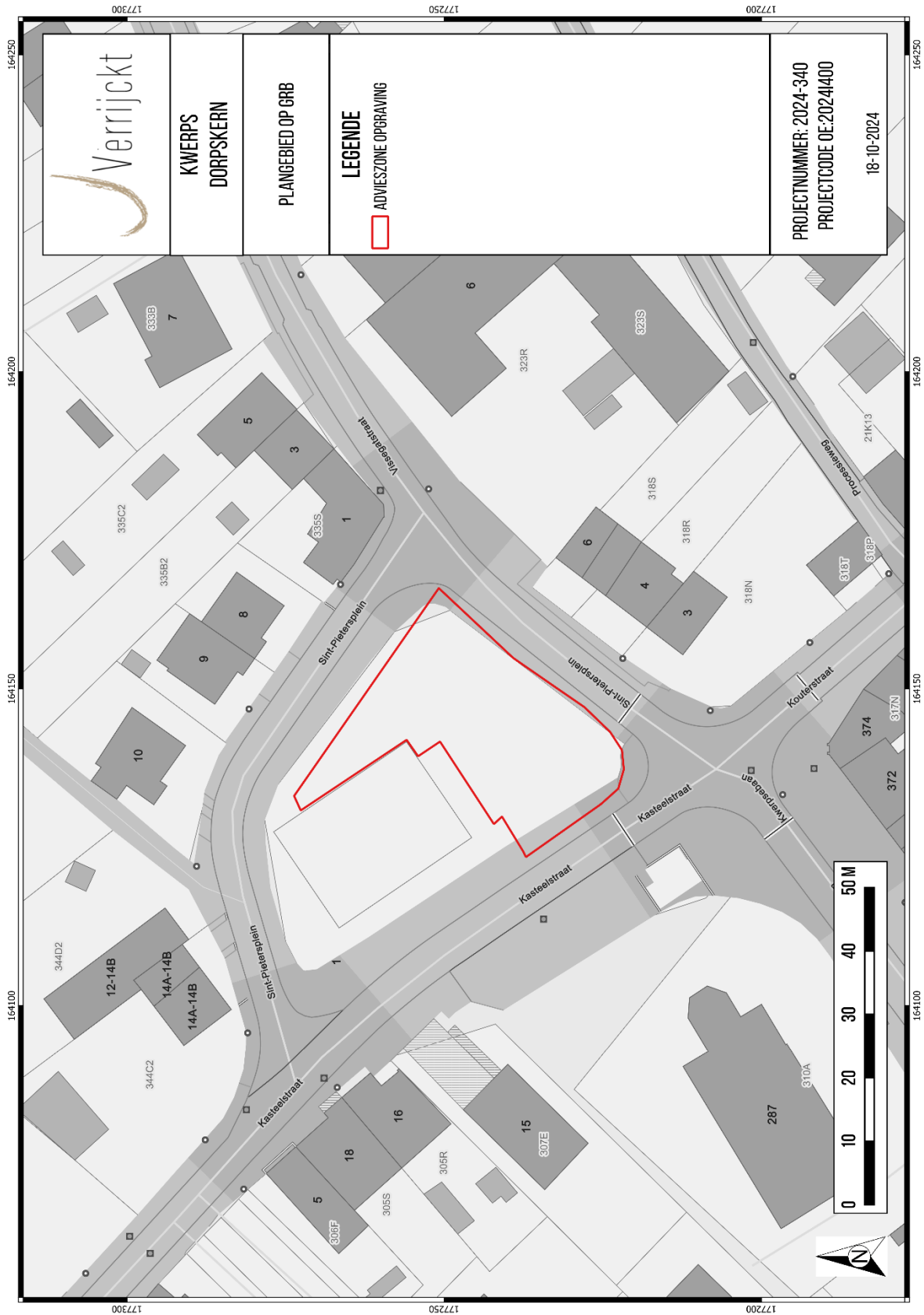
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2024-340
Projectcode Onroerend Erfgoed		2024I400
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Kortenberg
	Deelgemeente	Erps-Kwerps (Kwerps)
	Straat	Kasteelstraat, Sint-Pietersplein
Kadastrale gegevens	Gemeente	Kortenberg (Erps-Kwerps)
	Afdeling	2
	Sectie	C
	Percelen	338F, Openbaar Domein
Coördinaten	Noordoost	X: 164187.86 Y: 177267.61
	Noordwest	X: 164176.60 Y: 177168.91
	Zuidoost	X: 164034.15 Y: 177126.68
	Zuidwest	X: 164031.40 Y: 177317.43
Oppervlakte advieszone		Ca. 942 m ²
Erkend Archeoloog		2019/00001 – Jeska Pepermans



Figuur 1: Advieszone op Topografische kaart¹

¹ AGIV 2024.



Figuur 2: Advieszone opgraving op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2024.

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het vervolgonderzoek, met name een opgraving, kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de nota PEPERMANS, J. 2024 met ID 30787 en projectcode 2024H216.

Deze nota werd opgemaakt naar aanleiding van de geplande (her-)aanleg van beide dorpskernen van de deelgemeente Erps-Kwerps. In een eerste fase werd het proefputtenonderzoek te Kwerps uitgevoerd en resulteerde daaruit een opgraving.³ Dit vervolgonderzoek, met name een archeologische opgraving, kadert binnen het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Voorgaande de opgraving werden een bureau- en proefputtenonderzoek uitgevoerd. Het proefputtenonderzoek te Kwerps, Dorpskern leverde een archeologische site op ter hoogte van het Sint-Pietersplein. Het betreft een archeologische site uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd die de ontginningsactiviteiten in het gebied weergeeft. Er werd een zone van ca. 942 m² geselecteerd om verder te onderzoeken aan de hand van een vlakdekkende opgraving.

Op basis van de nota werden enkele onderzoeksvragen geformuleerd die minimaal beantwoord moeten worden in het eindrapport:

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?
- Welke impact hebben de mogelijke ontginningen op de ondergrond gehad en hoe is dit fenomeen bodemkundig waarneembaar?
- Welke factoren zorgen ervoor dat net deze locatie aantrekkelijk was voor ontginning?

Nederzetting:

- Wat is de aard van vindplaats?
- Is de begrenzing van de nederzetting bereikt? Zoja; waar bevindt zich deze begrenzing en hoe manifesteert zich deze?
- Wat is de datering van de nederzetting en zijn er meerdere fases te herkennen?

³ PEPERMANS, J. 2024.

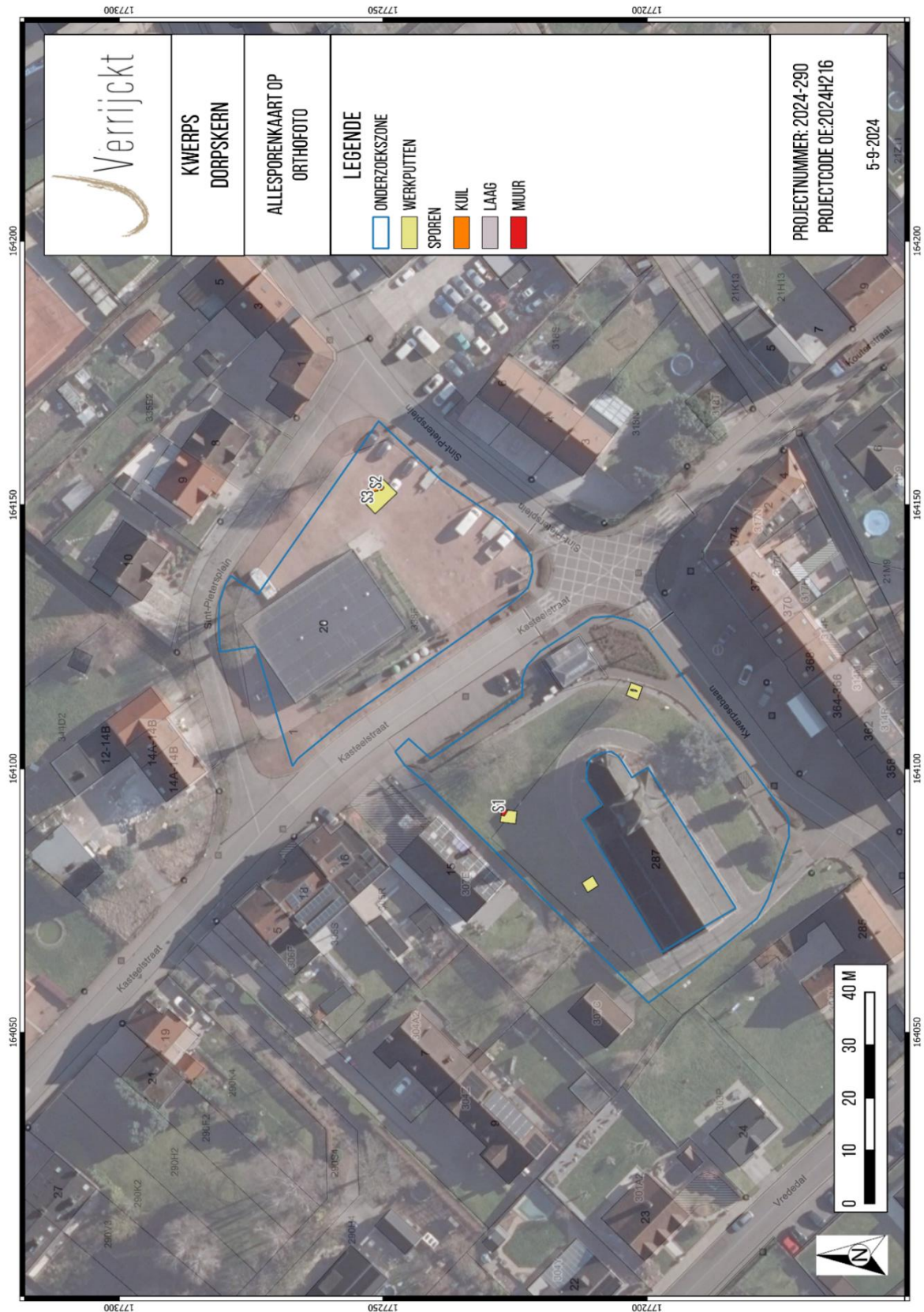
- Is er sprake van een ruimtelijke inrichting van het landschap waarbij bepaalde zones een bepaalde functie kenden of toebehoorden aan één erf?
- Zijn er gebouwplattegronden aanwezig? Zo ja; tot welk type behoren deze gebouwplattegronden? Zijn er uitspraken te doen omtrent datering, functie, constructie 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 nog restanten aanwezig van historische bebouwing? Zo ja; hoe zijn deze opgebouwd? Zijn er faseringen te herkennen?

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?
- Hoe verhouden de gegevens uit deze opgraving zich tot de gegevens van de aangrenzende opgraving uit het principe van vondstmeldingen?

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?



Figuur 3: Resultaten van het proefputtenonderzoek: allesporenkaart weergegeven op orthofoto⁴

⁴ PEPERMANS, J. 2024.

1.1.3 Randvoorwaarden

Er werden geen specifieke randvoorwaarden voorzien in het programma van maatregelen voor de opgraving.

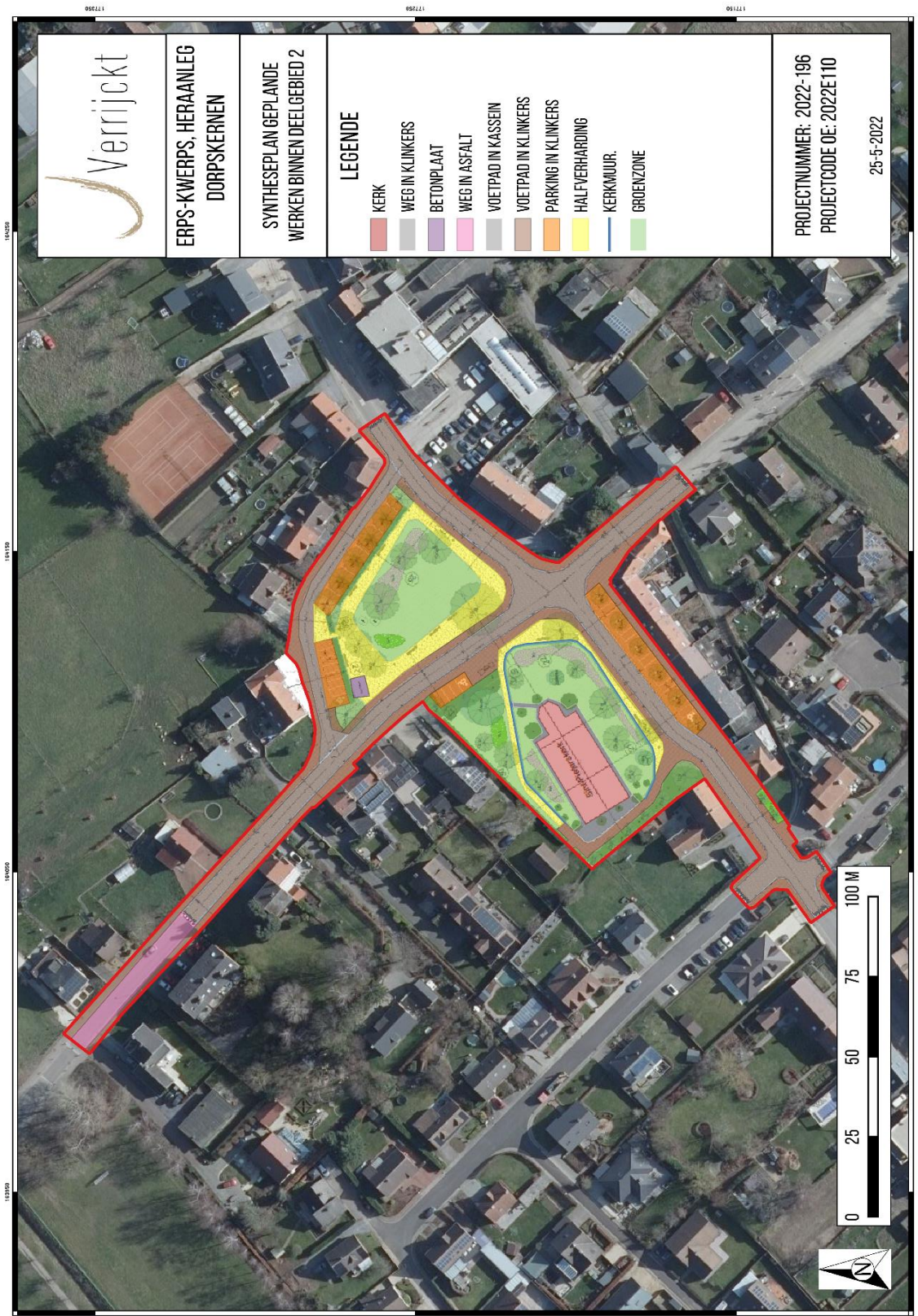
1.2 Aanleiding⁵

De aanleiding van het onderzoek was de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de geplande heraanleg van de dorpskernen van Erps-Kwerps (gemeente Kortenberg). Dit archeologierapport behandelt de eerste resultaten van de opgraving die voortkwam uit het vooronderzoek ter hoogte van dorpskern van Kwerps. De advieszone voor een archeologische opgraving betrof een deel van het Sint-Pietersplein te Kwerps. De werken die voorzien waren ter hoogte van het plein, werden in de archeologienota als volgt beschreven:

“Het Sint-Pietersplein wordt heraangelegd. De bestaande bebouwing en halfverharding wordt hiervoor opgebroken. Het plein wordt grotendeels ingericht als groenzone. Binnen deze zone worden enkele bomen en struiken aangeplant. Rondom het nieuwe, groene plein wordt een pad in halfverharding aangelegd (ca. 794 m²). De opbouw bedraagt ca. 40 à 50 cm. Aan de noordwestelijke zijde van dit groene plein wordt een nieuwe betonplaat voorzien waarop de frituur (die voorheen aan de kerk was gevestigd) kan komen te staan. De betonplaat (ca. 30 m²) kent een dikte van ca. 30 cm. Verder worden er op het nieuw ingerichte Sint-Pietersplein enkele banken en kleine speeltoestellen voorzien. Vrij centraal binnen het plein wordt een wadi voorzien. De wadi kent een totale oppervlakte van 156 m². De breedte van deze langgerekte wadi varieert van 3 tot 5 meter. De maximale ontgravingsdiepte bedraagt 50 cm onder het maaiveld. Aan de noordwestelijke zijde van het plein worden twee ondergrondse glascontainers voorzien. Verder dient de bestaande bebouwing en de halfverharding op het Sint-Pietersplein eveneens opgebroken te worden.”⁶

⁵ PEPERMANS, J. 2024.

⁶ VAN EYCK, B. & VERRIJCKT, J. 2022.



Figuur 4: Synthesepan van de werkzaamheden in de dorpskern van Kwerps, zoals weergegeven in de archeologienota⁷

⁷ VAN EYCK, B. & VERRIJCKT, J. 2024.

1.3 Archeologische voorkennis en resultaten archeologisch vooronderzoek

1.3.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek werd opgemaakt voor zowel de dorpskern van Erps, als de dorpskern van Kwerps. De samenvatting van het bureauonderzoek luidt als volgt:

“De resultaten van het bureauonderzoek hebben uitgewezen dat beide deelgebieden een hoog archeologisch potentieel kennen voor artefactsites uit de steentijd en sporensites vanaf het Neolithicum tot en met de nieuwe tijd. Verder wees het bureauonderzoek uit dat er rondom beide kerken een kerkhof aanwezig was.

De opdrachtgever voorziet binnen beide deelgebieden de heraanleg van de dorpskern Erps (deelgebied 1) en de dorpskern van Kwerps (deelgebied 2). Daarbij worden binnen beide deelgebieden zowel de wegenis vernieuwd alsook beide groene dorpspleinen opnieuw aangelegd.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat het grote merendeel van de geplande werken geen nieuwe (grootschalige) bodemingrepen met zich zullen meebrengen. Voor de aanleg van beide pleinen worden de bestaande niveaus binnen beide deelgebieden zo goed als overal aangehouden. Zo wordt er voor de heraanleg van de nieuwe wegenis louter de top laag vervangen. Voor de andere delen van de verharding worden naast de top laag ook de onderfundering vervangen. De bestaande diktes van zowel onderfundering als top laag blijven daarbij gelijk aan die van de reeds bestaande verhardingen. De Klip toonde aan dat vrijwel alle openbare nutsleidingen zich onder de bestaande autowegen en voetpaden bevindt. De exacte diepte van deze nutsleidingen is tot op heden ongekend. Echter kan er vanuit gegaan worden dat de bodem onder de aanwezige verharding reeds verstoord werd bij de aanleg van al deze nutsleidingen.

Binnen de geplande werkzaamheden voorziet de opdrachtgever de vernieuwing van delen van de aanwezige hoofdwaterleiding. Deze leidingen komen op de locatie en diepte van de reeds aanwezige waterleiding te liggen, waardoor er geen nieuwe bodemingrepen noodzakelijk zijn.

Beide dorpspleinen worden zoals reeds aangehaald eveneens heraangelegd en uitgebreid. De voetpaden binnen beide dorpspleinen (buiten de kerkhofmuur) van deelgebieden (voetpaden in halfverharding) lokaal met enkele vierkante meters uitgebreid. De verwachte opbouw van deze halfverharding bedraagt maximaal 30 – 40 cm. Het proefputtenonderzoek dat reeds aangrenzend aan deelgebied 1 werd uitgevoerd, wees uit dat het **archeologisch niveau zich op ca. 70 cm onder het maaiveld** bevindt. Hierdoor kan er van uit worden gegaan dat er voldoende buffer blijft behouden tussen de nieuwe verharding in halfverharding en het onderliggende archeologisch niveau.

Op basis van bovenstaande gegevens kan geconcludeerd worden dat de geplande werkzaamheden binnen zowel deelgebied 1 als 2 vrijwel geen nieuwe bodemingrepen met zich meebrengen. Archeologisch onderzoek aangrenzend aan deelgebied 1 wees uit dat het archeologisch niveau rond de 70 cm onder het maaiveld te situeren is. Hierdoor kunnen potentieel Op basis van bovenstaande gegevens kan geconcludeerd worden dat de geplande werkzaamheden binnen zowel deelgebied 1 als 2 in vrij beperkte mate nieuwe bodemingrepen met zich meebrengen. Archeologisch onderzoek aangrenzend aan deelgebied 1 wees uit dat het archeologisch niveau rond de 70 cm onder het maaiveld te situeren is. Hierdoor bestaat er voldoende buffer tussen de potentieel aanwezige archeologische waardes en de geplande werken.

Echter wees het bureauonderzoek uit dat er binnen de kerktuin van de kerk in Erps en de kerk in Kwerps een kerkhof aanwezig was. Dit kerkhof zou reeds geruimd zijn. Echter is de mate en diepte waarin de menselijke resten werden geruimd tot op heden niet gekend. Er kan dus niet verzekerd worden dat alle begravingsniveaus werden geruimd en op welke dieptes eventuele resterende begravingsniveaus zich nog bevinden. Gezien het eeuwenlange gebruik als kerkhof is het namelijk niet ongewoon dat niet het volledige kerkhof werd geruimd. Rondom de beide kerken worden enkele wadi's voorzien die onder een talud worden uitgegraven. De maximale uitgraafdiepte van deze wadi's bedraagt maximaal 50 cm onder het maaiveld. Om de mogelijke impact van de geplande werken te evalueren op de bodem, wordt een proefputtenonderzoek geadviseerd. Via een proefputtenonderzoek kunnen de aanwezige archeologische sequenties exact in kaart gebracht worden, waarna de potentiële (negatieve) impact van de geplande werkzaamheden op deze sequenties gedetailleerd in kaart kunnen gebracht worden.”⁸

1.3.2 Proefputtenonderzoek

Het proefputtenonderzoek ter hoogte van de dorpskern van Kwerps leidde tot volgende resultaten:

“In het kader van de geplande dorpskernontwikkeling te Kwerps, vond een proefputtenonderzoek plaats. Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem zijn antropogene sporen aangetroffen, waaronder één muur en twee kuilen.

Ter hoogte van de kerkhofzone werd een muur aangetroffen die vermoedelijk te linken is aan de kerkhofmuur of de historische bebouwing die er wordt weergegeven vanaf de Ferrariskaart. Op basis van het proefputtenonderzoek, kan beoordeeld worden dat binnen de uitgravingsdieptes van de werken + een archeologische buffer geen inhumatiegraven meer in oorspronkelijke positie bewaard zijn. De aanwezige lagen bevatten wel nog los menselijk bot, wat niet onlogisch is voor een kerkhof dat werd geruimd. Er kan dan ook gesteld worden dat de reeds gebeurde uitgravingen weinig tot geen impact gehad hebben op de archeologische ondergrond, aangezien er geen begravingen zijn aangetroffen die in oorspronkelijke positie bewaard zijn.

Ter hoogte van de pleinzone werden kuilen aangetroffen. Op basis van de omvang, diepte en vulling, wordt verwacht dat het gaat om ontginningskuilen. Wanneer men deze linkt aan bodemkundige gegevens, gaat het allicht om kalkzandsteenontginningen. De kuil leverde aardewerk op uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd. Gelijkaardige kuilen werden aangetroffen ter hoogte van de aangrenzende voormalige wegenis ten noorden. Hier werd onder een vondstmelding in opdracht van het agentschap Onroerend Erfgoed onlangs een opgraving uitgevoerd waarbij diverse dergelijke kuilen werden aangetroffen. De site die daar werd aangetroffen loopt dus door binnen het onderzoeksgebied van het Sint-Pietersplein.

Het proefputtenonderzoek te Kwerps, Dorpskern leverde een archeologische site op ter hoogte van het Sint-Pietersplein. Het betreft een archeologische site uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd die de ontginningsactiviteiten in het gebied weergeeft. Aangezien het archeologisch relevant niveau zich bevindt direct onder de huidige steenslag- en asfaltlagen, dewelke afgegraven zullen worden tot op dit niveau, kan gesteld worden dat de archeologische site verstoord zal worden door de geplande werkzaamheden. Een verder onderzoek naar deze archeologische site kan meer inzichten opleveren in de ontginningsactiviteiten die er hebben plaatsgevonden. Bovendien kunnen resten van historische bebouwing elders ter hoogte van de pleinzone ook niet geheel uitgesloten worden. Er wordt dan ook geadviseerd om ter hoogte van het Sint-Pietersplein een vlakdekkende archeologische opgraving uit te voeren. Er wordt een zone van ca. 942 m² geselecteerd om verder te onderzoeken.

⁸ VAN EYCK, B. & VERRIJCKT, J. 2024.

Het betreft een aaneengesloten zone, doch wordt niet de hele pleinomgeving geadviseerd voor verder onderzoek. Dit om volgende redenen:

- In het noordwesten heeft zich een zwembad bevonden waardoor er bestaande verstoringen aanwezig zijn van 2 à 4 m beneden het maaiveld. Aangrenzend deze zone, bevinden zich enkele zones waar zich evenwel leidingen en ondergrondse nutspullen hebben bevonden, waarvoor ook verstoringen tot 2,5 m beneden het maaiveld verwacht kunnen worden.
- In het noordwesten bevindt zich evenwel de betonplaat die reeds gegoten werd in functie van de nieuwe frituur. Deze nieuwe frituur zou half september 2024 geleverd worden om te plaatsen bovenop de betonplaat. Deze zone op dit moment nog mee gaan opgraven zou leiden tot grote economische verliezen. Hierdoor is het niet gunstig deze zone nu nog mee op te gaan graven, aangezien de werken er ook al werden uitgevoerd.
- In het noordwesten blijven door bovenstaande gegevens slechts kleine oppervlaktes op die nog onderzoekbaar zijn, tevens spievormig en maximaal 3 tot 7 m breed. De gegevens die er verzameld zouden kunnen worden zijn erg versnipperd. Tevens door de beperkte ruimte wordt een opgraving er ten zeerste bemoeilijkt.
- Op basis van bovenstaande gegevens is er ten zuidoosten van het oorspronkelijke zwembad een aaneengesloten zone van ca. 942 m² geselecteerd voor de uitvoering van een archeologische opgraving.

De modaliteiten voor de uit te voeren opgraving worden verder behandeld in het bijhorende programma van maatregelen.

Ter hoogte van het oorspronkelijke kerkhof blijken de uitgevoerde werken geen destructieve impact gehad te hebben op de archeologische ondergrond. In deze zone wordt geen verder onderzoek aanbevolen.

De huidige nota behandelt enkel het archeologisch vooronderzoek te Kwerps, Dorpskern. Het geadviseerde vooronderzoek ter hoogte van Erps, Dorpskern dient wel nog uitgevoerd te worden volgens de modaliteiten opgenomen bij het programma van maatregelen bij de archeologienota.^{9,10}

⁹ VAN EYCK, B. & VERRIJCKT, J. 2022.

¹⁰ PEPERMANS, J. 2024.

1.4 Werkwijze en strategie

1.4.1 Algemene bepalingen

Een archeologische opgraving heeft tot doel de informatie uit het bodemarchief in de vorm van een archeologisch ensemble te behouden en te ontsluiten door archeologische sites, sporen en artefacten vrij te leggen, te onderzoeken en te registreren. De algemene bepalingen van een opgraving, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk, zijn hier van toepassing.¹¹

1.4.2 Specifieke methodologie¹²

1.4.2.1 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 2. Dit betreft een zone van ca. 942 m².

De uitgravingen gebeuren door een kraan met een gladde kraanbak tot op het archeologische niveau, dat op ongeveer 30 cm beneden het maaiveld ligt. De huidige pleinafwerking mag niet voorafgaand verwijderd worden, aangezien het archeologisch niveau zich hier direct onder manifesteert. 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, tenzij het kosten-batengewijs te verantwoorden valt grotere ontginningskuilen machineel te couperen. De doorsnedes worden 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

¹¹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

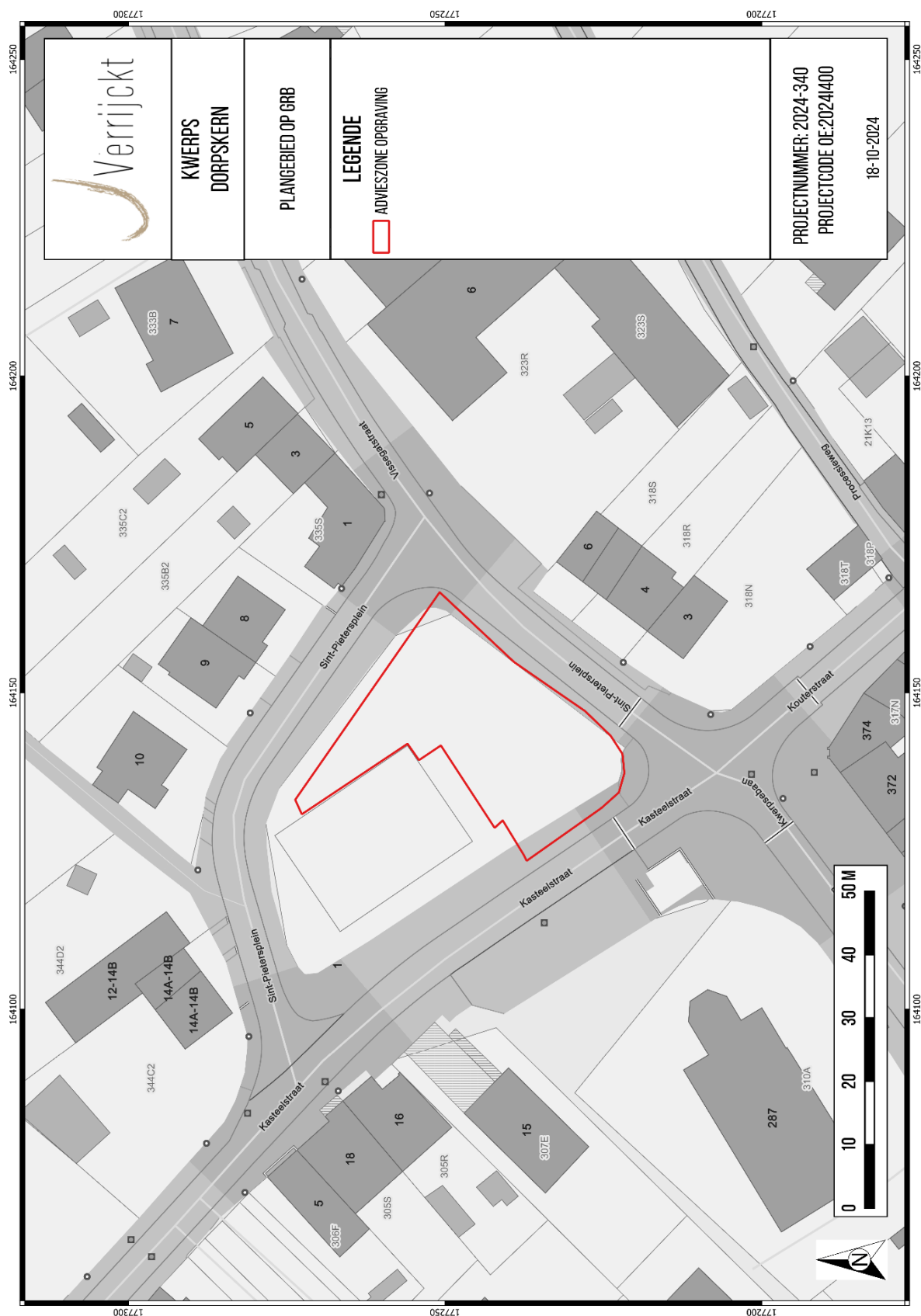
¹² PEPEMANS, J. 2024.

Met de opdrachtgever wordt besproken of de werkputten terug moeten worden gedicht, of deze open mogen worden gelaten voor de werken. Er wordt evenzeer overlegd of de gemaakte putten verdicht dienen te worden, aangezien het omvangrijke ontginningskuilen betreft die wel een aanzienlijke impact kunnen hebben op de stabiliteit van de ondergrond na het couperen daarvan.

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 registreren 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 waarderen 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.



Figuur 5: Advieszone opgraving op kadasterkaart (GRB)¹³

¹³ AGIV 2024.

1.4.2.2 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.

1.4.2.3 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 respectievelijke minstens 2 en 1 ^{14}C stalen uitgewerkt (indien er gebouwplattegronden worden aangetroffen). Elke waterput wordt bemonsterd gewaardeerd en indien mogelijk geanalyseerd door middel van pollen, macroresten en ^{14}C . Eventuele graven of grafmonumenten worden eveneens bemonsterd door ^{14}C , 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	2
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.

1.4.2.4 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.

1.4.2.5 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.

1.4.2.6 Duur, fasering en kostenraming opgraving

De uitvoering van het veldwerk wordt geraamd op ca. 12 mandagen (4 werkdagen). 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 bodemkundige dient minimaal 2 veldwerkdagen aanwezig te zijn om de profielen te registreren, te documenteren en in overleg met de veldwerkleider te beslissen welke locaties het meeste geschikt zijn voor staalnames. Dit wanneer noodzakelijk voor de interpretatie van de bodemkundige gegevens van het terrein.

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.

1.4.2.7 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 100 werkdagen opgravingservaring. Tevens moet de veldwerkleider beschikken over minstens 50 dagen veldwerkervaring op sites op (zand)leembodems. 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.

De bodemkundige moet minimaal 10 projecten in de (zand)leembodems 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.

1.4.3 Risicoanalyse¹⁴

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.

Eventuele werfafrastering wordt voorzien door de opdrachtgever.

¹⁴ PEPERMANS, J. 2024.

1.4.4 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van de opgraving is er niet afgeweken van het vooropgestelde programma van maatregelen en de bepalingen van de Code van Goede Praktijk.

De opgraving is uitgevoerd van dinsdag 1 oktober tot en met donderdag 3 oktober 2024, onder leiding van erkend archeoloog Jeska Pepermans (2019/00001) en archeoloog Bart Van Eyck. Het team werd vervolledigd door archeoloog-assistent Martijn Jacobs en veldtechnicus Peter Spoelstra. De kraan en kraanman werden aangeleverd door Van Eycken Trans. Metaaldetectie werd uitgevoerd door het archeologisch team.

Alles werd geregistreerd onder één werkput (WP 1). In totaal werd er zo ca. 805 m² opgegraven. Dit is ca. 137 m² minder dan de voorziene 942 m². Aan de zuidwestelijke randen echter, bevond zich de weg met voetpaden welke recent werd heraangelegd voorafgaand de opgraving. Hierdoor was het niet mogelijk dit deel nog te onderzoeken en werd de bodem reeds verstoord. Ze werd aangelegd door middel van een rupskraan van 8 ton met een gladde kraanbak van 1,8 m breed.

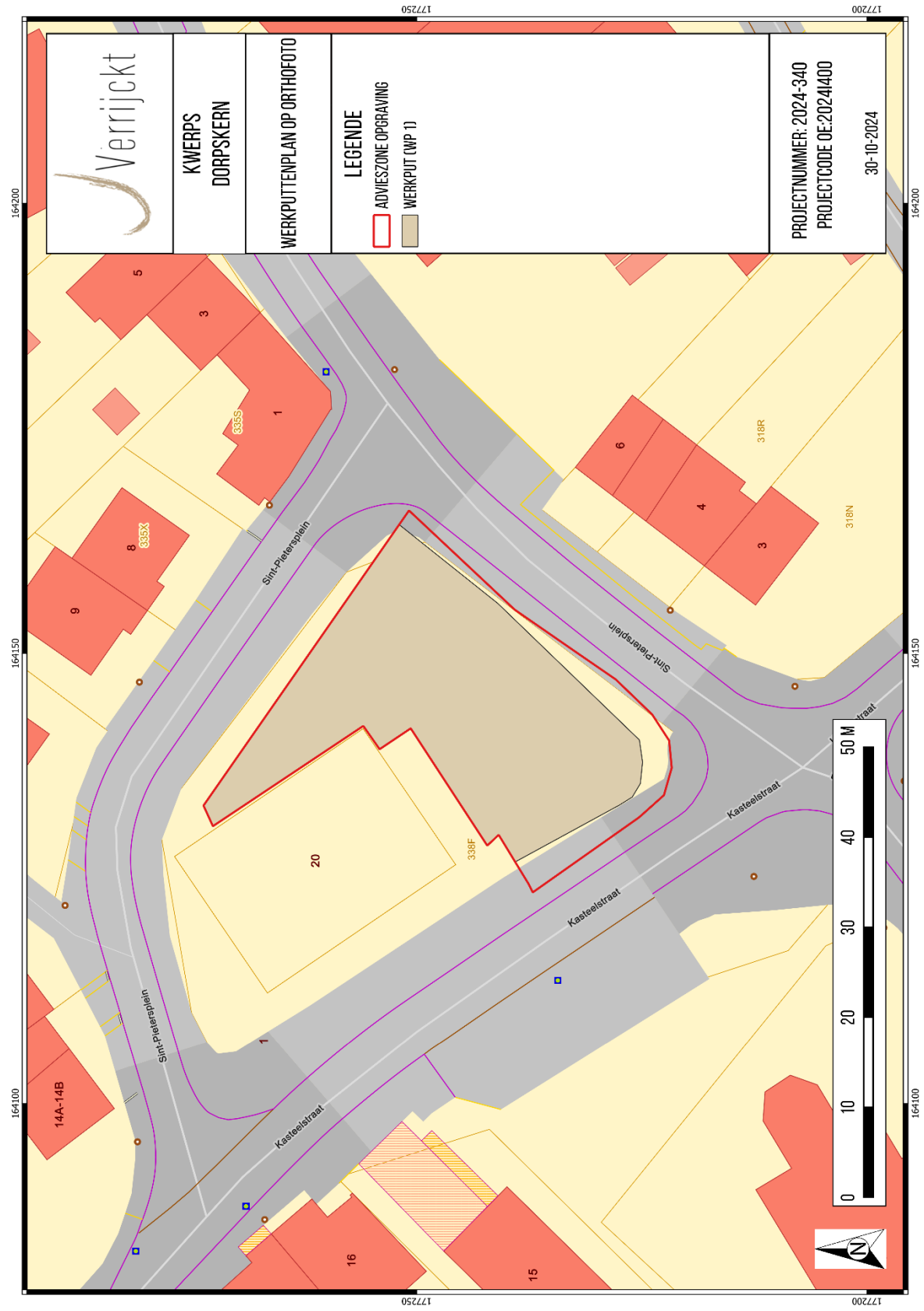
De toplagen bestaande uit asfalt en stabilisé werden laagsgewijs verdiept tot op het archeologisch leesbaar niveau, welke zich hier direct onder bevond. Er werd één archeologisch vlak aangelegd, in de top van de textuur B-horizont, waarin de sporen reeds zichtbaar waren. Waar deze niet voorkwam, werd het niveau aangelegd in de top van de C-horizont.

De aangetroffen sporen werden ingekrast in het vlak, gefotografeerd en nadien ingemeten met GPS. Na controle van de veldplannen werden de sporen geregistreerd. Grondsporen gecoupeerd, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1:20 en uitvoerig beschreven. De grote kuilen werden machinaal gecoupeerd gezien ze weinig vondstmateriaal bevatten en het allicht ging om ontginningskuilen. Dit bleek kostenbatengewijs de meest efficiënte methode om deze sporen op te graven. Na de registratie werden alle grondsporen afgewerkt, tenzij deze te omvangrijk werden en zouden zorgen voor een te groot oppervlak aan onstabiele grond. Het volledig afwerken van al deze kuilen zou namelijk een aanzienlijke impact hebben de stabiliteit van de grond voor de groenaanleg, evenals eventuele toekomstige verzakkingen.

Vondsten werden per spoor en eventueel per laag ingezameld. Er werd tevens intensief gezocht met een metaaldetector.

Voor het aardkundig gedeelte van het onderzoek werden profielen opgeschaafd, gefotografeerd en ingetekend op schaal 1:20. Ze werden uitvoerig beschreven per (sub-)horizont. De profielen werden op het maaiveld ingemeten met XYZ-coördinaten (Lambert 1972).

Tot slot werd na het veldwerk de verzamelde data gedigitaliseerd in vondsten- en sporenlijsten en werd de ingemeten GPS-data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk plan. Het vondstmateriaal zal verder bestudeerd worden. Het opgravingsensemble bestaat uit alle verzamelde en verwerkte data van het onderzoek.



Figuur 6: Overzicht van de werkput op de kadastrakaart (GRB)¹⁵

¹⁵ AGIV 2024c.

2 ASSESSMENTRAPPORT

(Jeska Pepermans)

2.1 Landschap en bodemopbouw

De advieszone en haar ruime omgeving situeren zich tussen de +13,6 en +116 m TAW. Het gebied ligt op de overgang van het Noord-Brabants plateau met de lager gelegen uitloper van de Vlaamse vallei die zich ten noorden ervan uitstrekt. Op het hoger gelegen Noord-Brabants plateau, ten zuiden van de onderzoekszone, ontspringen verscheidene waterlopen. Zo ook ter hoogte van de dorpskern van Kwerps. De dorpskern van Kwerps situeert zich aan de oostelijke zijde van de Weesbeek. Het onderzochte gebied situeert zich daarmee eveneens op de overgang richting de vallei van deze beek, die op ca. 105 m ten noorden ervan stroomt. Het Sint-Pietersplein en haar omgeving is relatief vlak met maaiveldhoogtes die gesitueerd zijn rond ca. +33,5 à 34,1 m TAW. Er is sprake van een lichte helling van noordoost naar zuidwest. Het archeologisch vlak werd aangelegd op dieptes tussen +33 en 33,7 m TAW. Het terrein kent hiermee een van noordoost naar zuidwest hellend verloop.

De advieszone staat verder op de bodemkaart van Vlaanderen gekarteerd als een OB-zone. Ten noordwesten en westen ervan staan respectievelijk Ada0- en Aba0-bodems aangeduid. Met OB zijn zones aangegeven waar de bodemopbouw bij de opmaak van de bodemkaart onbekend was omdat bebouwing of verharding de kartering door middel van boringen moeilijk tot onmogelijk maakte. Ada-bodems zijn matig natte leembodems met textuur B-horizont. Aba-bodems zijn niet gleyige leemgronden met textuur B-horizont. Op de bodemkaart bij de archeologienota met ID 23788 en projectcode 2022E110¹⁶ die werd opgemaakt voor de dorpsontwikkeling van beide dorpskernen te Erps-Kwerps, werden evenwel OT-bodems weergegeven ter hoogte van het Sint-Pietersplein. Hierbij gaat het om de aanduiding van een zgn. groeve. Aba0-bodems wijzen specifiek op leemgronden met textuur B-horizont die sterk vergraven zijn. Volgens Baeyens, L. & Dudal, R. (1958) vertonen ze nog de kenmerken van de Aba kernserie, maar zijn ze diep omgewerkt om de harde kalkzandsteen te ontginnen. Meestal werden hiervoor gronden uitgekozen waar het substraat op geringe diepte voorkomt. De techniek van deze ontginningen bestond erin lange sleuven te graven tot op de zandsteenlagen. De uitgegraven aarde werd ter plaatse “omgebankt” zodat de oorspronkelijke horizonten op dezelfde diepte bleven, waarna de “uitgescheide” gronden terug in cultuur werden genomen. Deze komen vaker voor te Kortenberg en omgeving.¹⁷

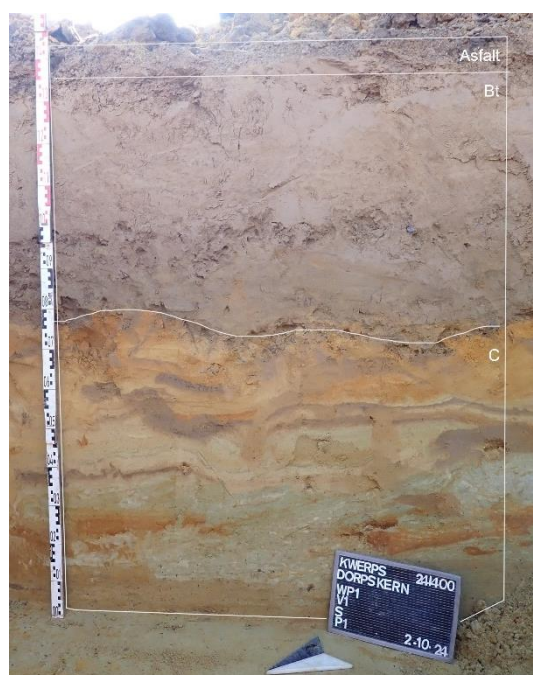
Tijdens het onderzoek werden twee bodemkundige profielen aangelegd ter inzicht van de bodemopbouw binnen het onderzochte gebied. Deze situeren zich in het noorden en noordoosten. In het noordoostelijke gedeelte bleek er zich een textuur B-horizont te bevinden (PR1). In het noorden is er dan weer sprake van een A/C-bodemprofiel (PR2). Beide profielen worden dan ook verder toegelicht.

¹⁶ Van Eyck & Verrijckt 2022.

¹⁷ Pepermans 2024 naar Baeyens & Dudal 1958.

PR1 bestaat bovenaan uit een ca. 7 cm dikke, losse laag asfalt. Hierna wordt een natuurlijke, licht bruingrijze textuur B-horizont aangesneden die ijzerzandsteen bevat en waarin bovenaan sterk de invloed van compactie zichtbaar is. Archeologische sporen bevinden zich in de top van deze Bt-horizont. Vanaf ca. 70 cm beneden het maaiveld wordt de geeloranje, bruin gelaagde, sterk zandige, omgebankte en uitgescheide C-horizont aangetroffen. Deze komt aan het licht op variabele dieptes, daar de Bt-horizont gegolfd is.

PR2 wordt bovenaan gekenmerkt door een steenslagpakket, waaronder vervolgens een verstoord grijsbruin pakket aanwezig is. Dit verstoord pakket reikt tot een diepte van ca. 30 cm beneden het maaiveld, waarna de zandige C-horizont zichtbaar is. Deze is bovenaan vrij oranje en wordt lichter van kleur op grotere diepte. Onderaan, evenals lokaal in het profiel, zijn ijzerzandsteenbanken zichtbaar.



Figuur 7: Foto van profiel 1 (© J. Verrijckt BV)

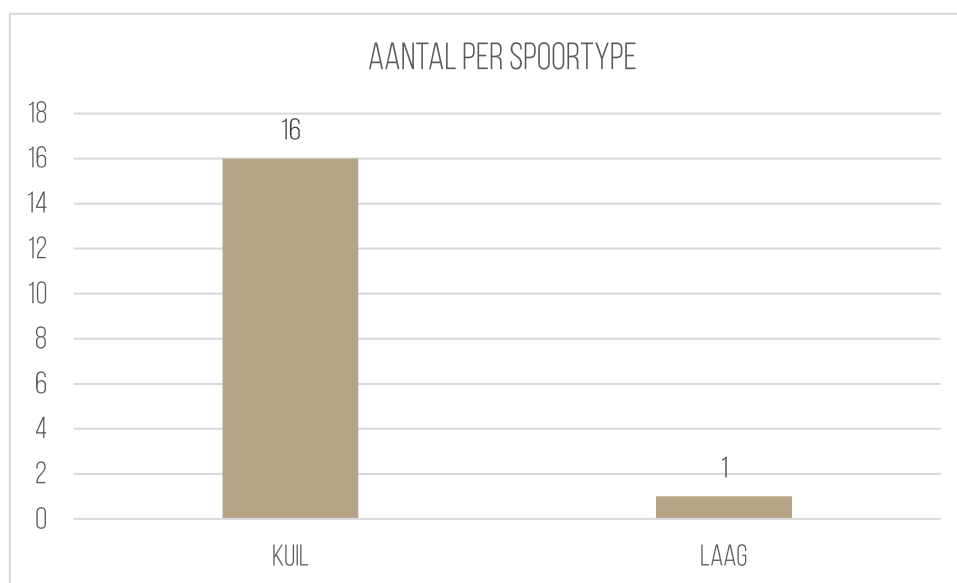


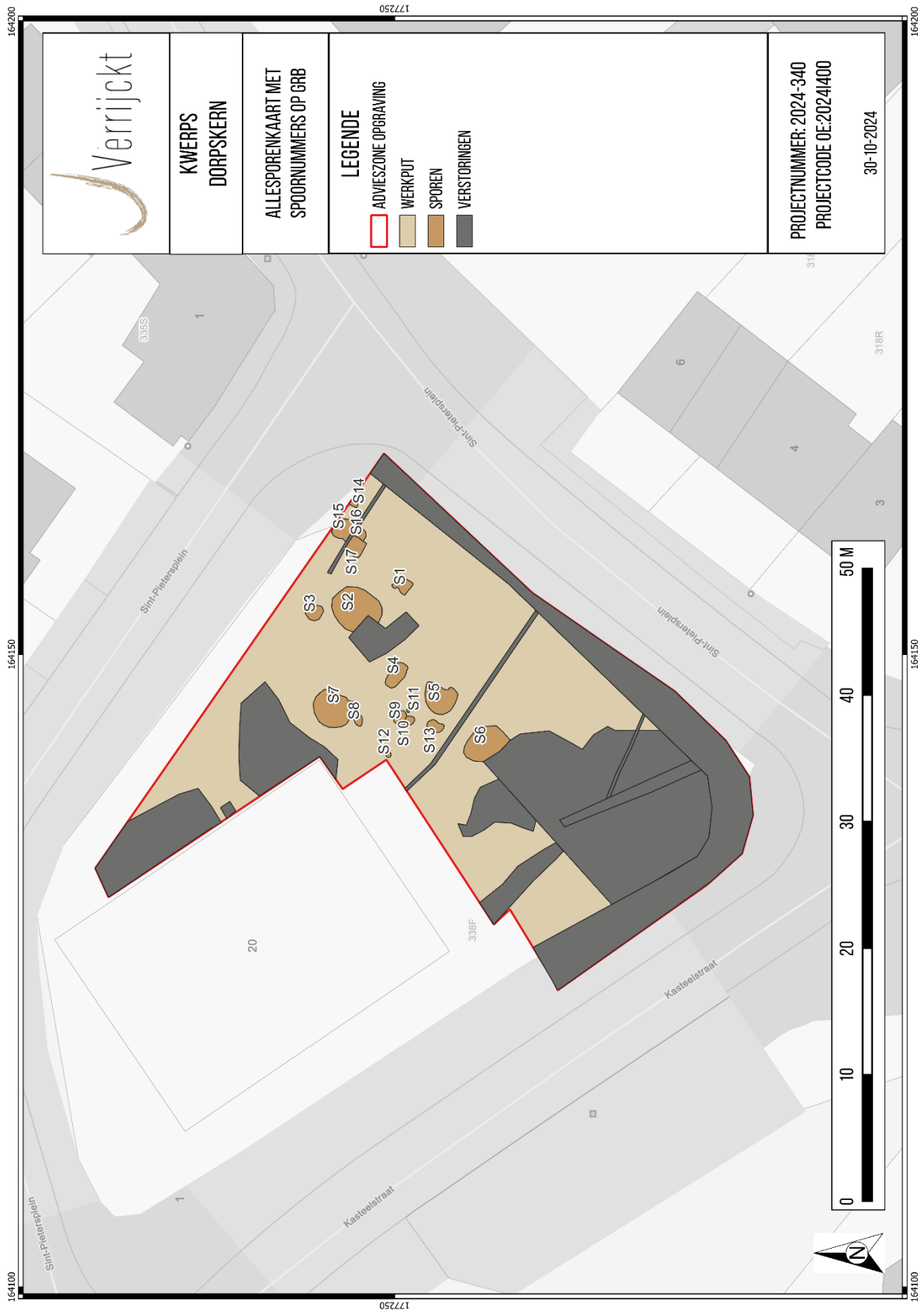
Figuur 8: Foto van profiel 2 (© J. Verrijckt BV)

2.2 Sporen en structuren

Tijdens de archeologische opgraving werden in totaal 17 spoornummers uitgedeeld. Het betreft overwegend kuilen. Enkel S11 verdween bij schaven. Zo werden er dus 16 kuilen aangetroffen. Het gaat vrijwel steeds om vrij omvangrijke, diepe sporen, behalve in het geval van S12, S14 en S15. Uit de kuilen kon aardewerk gerecupereerd worden uit de late middeleeuwen en nieuwe tijden. Vergelijkbare sporen werden eerder ook al aangetroffen tijdens de opgraving in het kader van de vondstmelding met dossiernummer ID 191563 ten noorden van de huidige advieszone. Ter inzicht van de aard, omvang en datering van de sporen, zal een selectie nader beschreven worden in dit verslag. Per spoor staan tevens spoorbeschrijvingen opgenomen in de sporenlijst en zijn tekeningen met laagbeschrijvingen voorhanden. Onderstaand worden de sporen weergegeven op diverse allesporenkaarten: met en zonder nummers, niet-geïnterpreteerd, met weergave van coupes en geïnterpreteerd. Alle sporenkaarten zijn tevens toegevoegd aan de bijlagen voor een verhoogde leesbaarheid. Aanvullend bij de archeologische sporen werden ook diverse recente, antropogene verstoringen ingemeten. Voornamelijk in het zuiden en noorden van het terrein bevonden zich omvangrijke recente verstoringen.

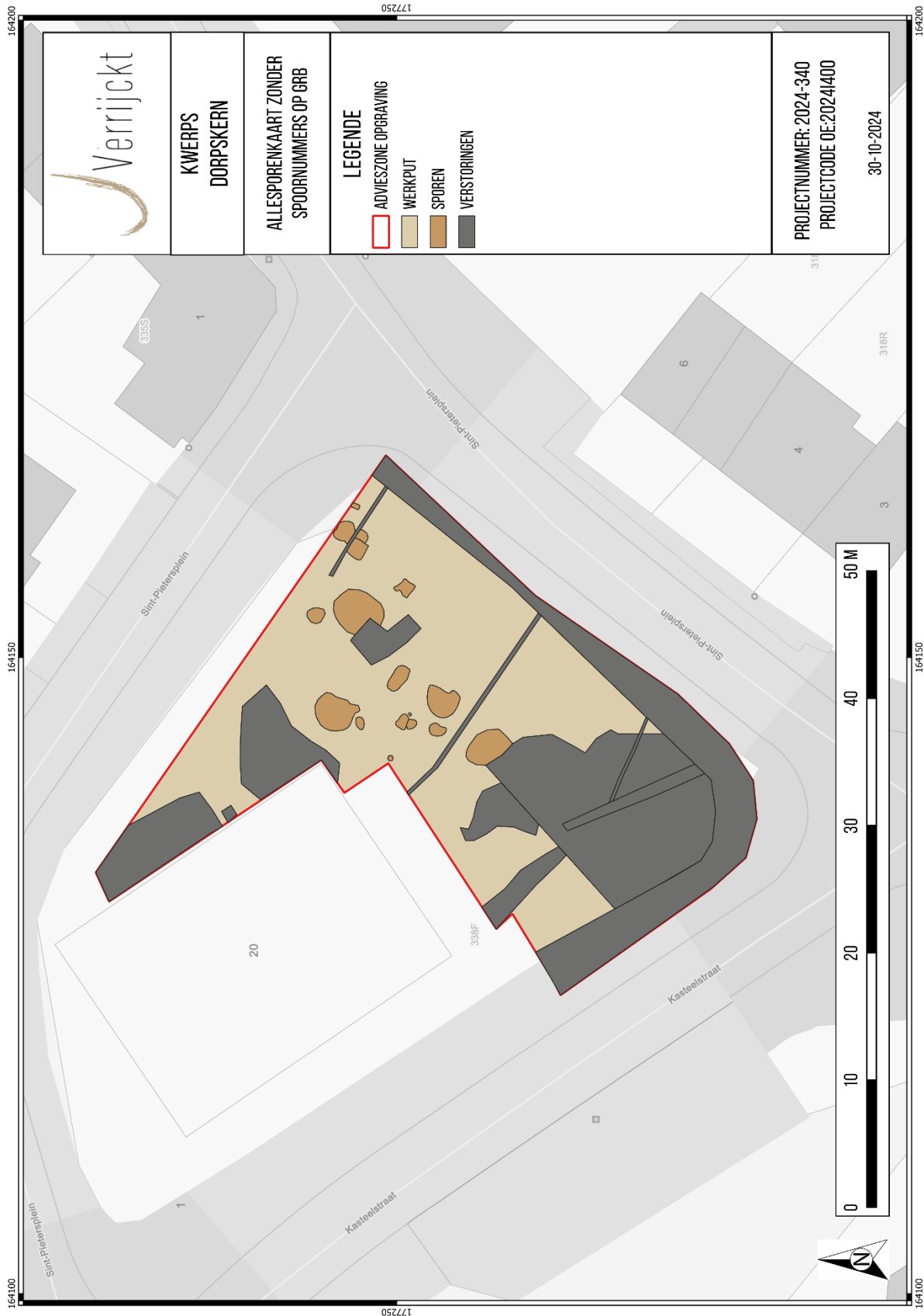
Tabel 1: Aantal sporen per spoortype





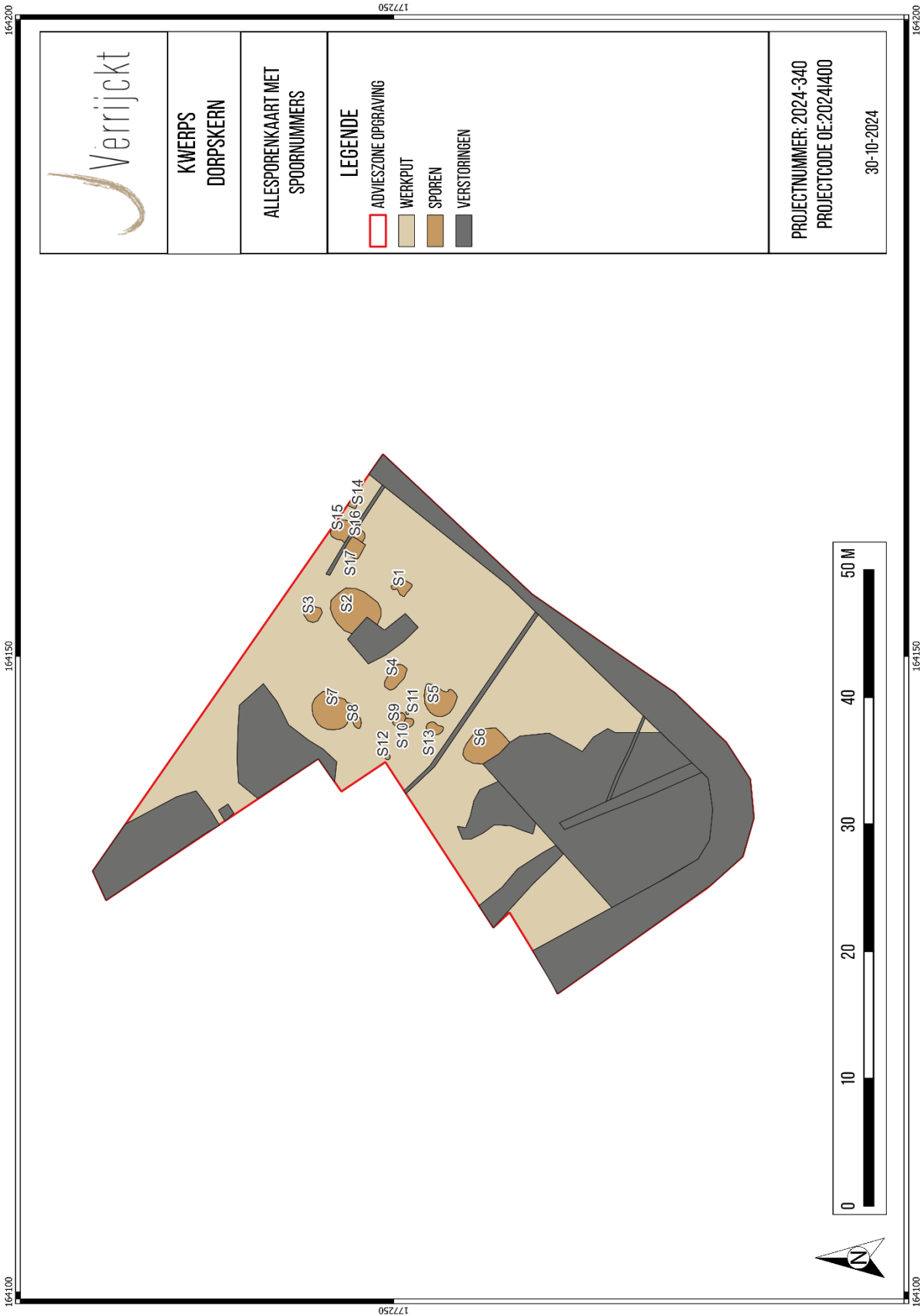
Figuur 9: Allesporenkaart met spoornummers op GRB¹⁸

¹⁸ AGIV 2024.

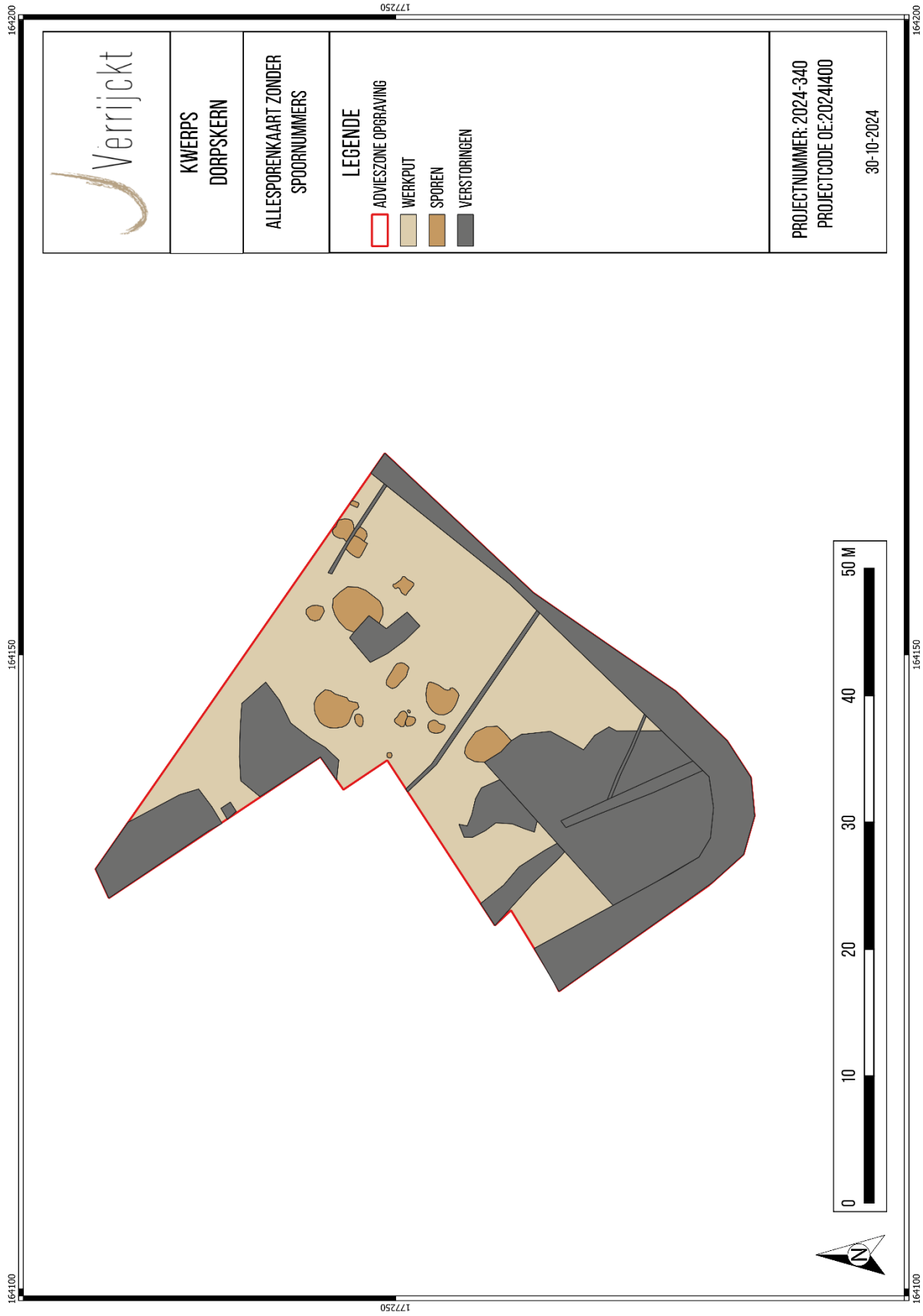


Figuur 10: Allesporenkaart zonder spoornummers op GRB¹⁹

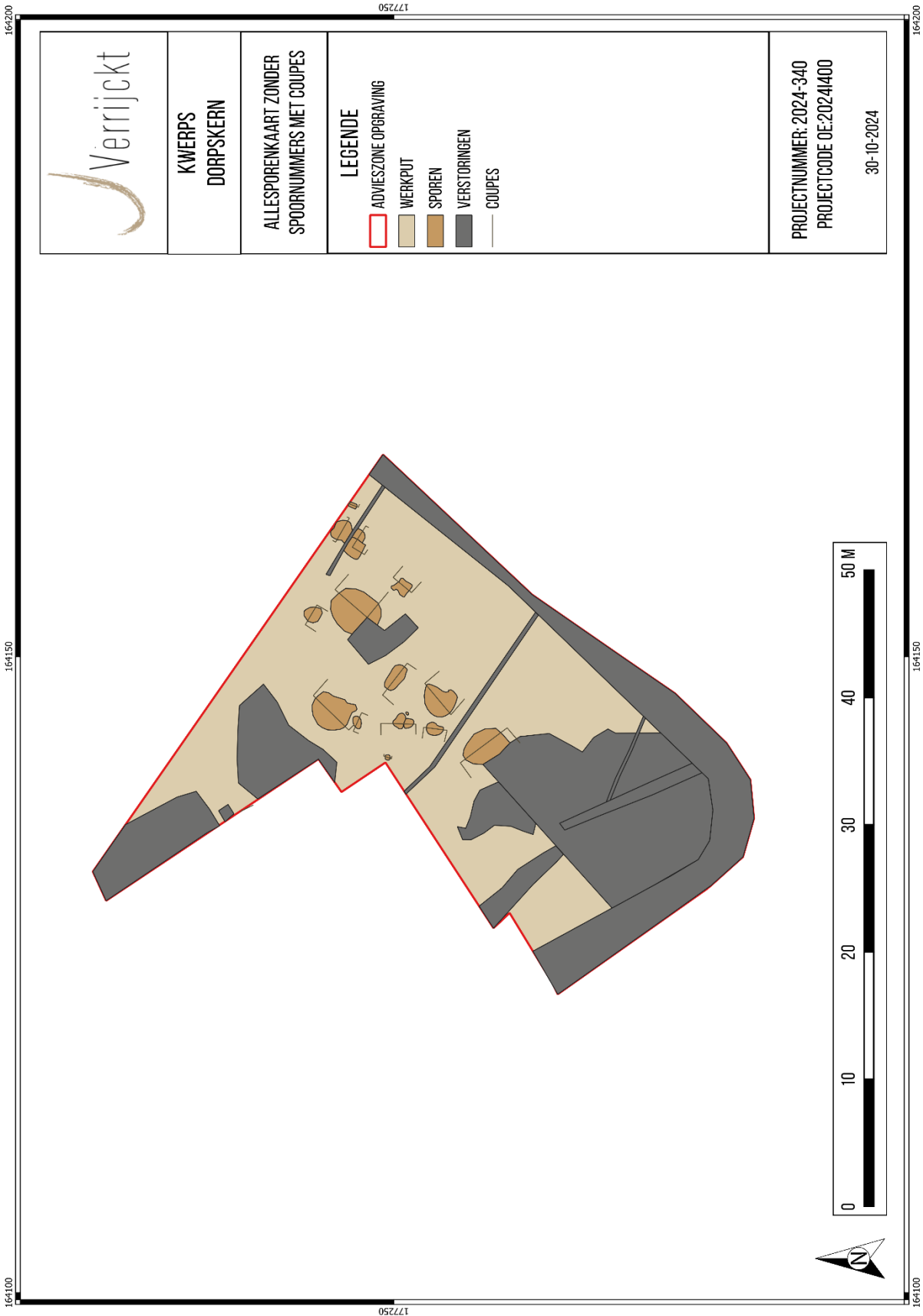
¹⁹ AGIV 2024.



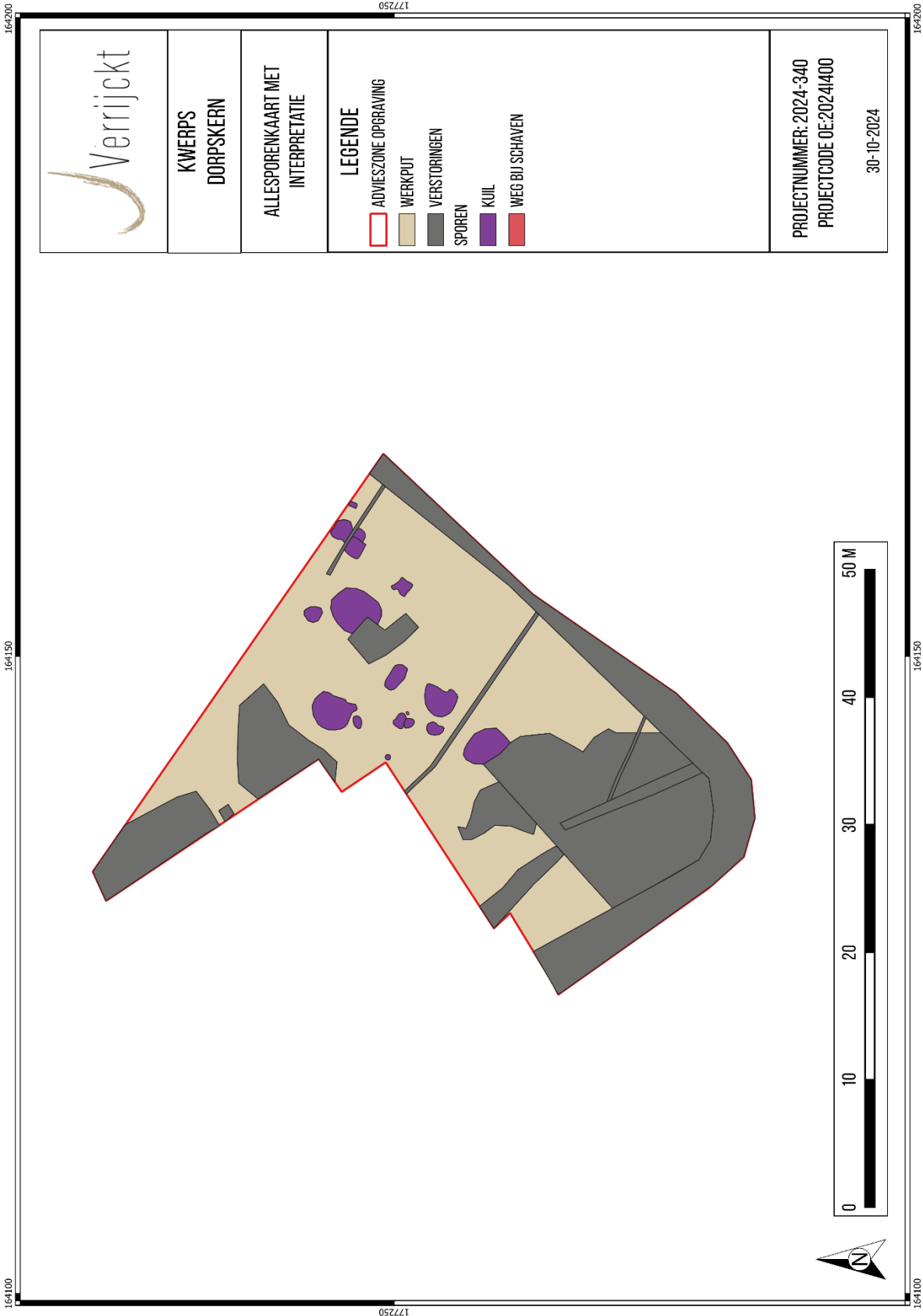
Figuur 11: Allesporenkaart met spoornummers



Figuur 12: Allesporenkaart zonder spoornummers



Figuur 13: Allesporenkaart met weergave van coupes



Figuur 14: Allesporenkaart met interpretatie

Zoals reeds aangehaald, bestond het merendeel van de sporen uit omvangrijke kuilen. Het merendeel van de kuilen heeft een gelijkaardige donker grijsbruine tot donker bruinbeige, gevlekte vulling. Ze bestonden vaak uit meerdere lagen, wat getuigt van een geleidelijke opvulling. In anderen was slechts één laag herkenbaar, wat een vrij directe opvulling impliceert. Vanwege de omvang, vorm, vulling en diepte van de sporen wordt een functie als ontginningskuil vermoed. Dit sluit aan bij de bodemkundige gegevens voor de advieszone. Enkele kuilen zijn beperkter in omvang en diepte.

Kuil S2 heeft in het vlak afmetingen van 330 x 410 cm. Het spoor is in het zuidwesten verstoord omwille van het kwadrant dat op deze kuil werd geplaatst tijdens het vooronderzoek in de vorm van een proefputtenonderzoek.²⁰ Uit de coupe die tijdens de opgraving werd geplaatst, bleek de kuil plaatselijk nog dieper te reiken dan bleek uit het eerder gezette kwadrant. Het gaat om een totale diepte van ca. 270 cm beneden het aangelegde archeologisch vlak in plaats van de 208 cm die eerder werd aangegeven. Conform de vaststellingen tijdens het proefputtenonderzoek, konden 7 grijsbruine tot oranje-gele lagen waargenomen worden. Op basis van de gelaagdheid wordt verondersteld dat de kuil in verschillende fasen terug werd opgevuld. Op basis van het vondstmateriaal wordt een datering in de nieuwe tijd (mogelijk in de 16^{de} – 17^{de} eeuw) verwacht.



Figuur 15: Vlakfoto van kuil S2 (© J. Verrijckt BV)

²⁰ PEPERMANS, J. 2024..



Figuur 16: Coupefoto van kuil S2 (© J. Verrijckt BV)

Kuil S6 heeft in het vlak afmetingen van ca. 240 x 350 cm. Ook hierin was sprake van 5 bruine tot donkergrijze lagen dewelke baksteen- en houtskoolspikkels bevatten. De totale vulling heeft een diepte van ca. 76 cm. Op basis van diverse vullingspakketten, kan gesteld worden dat de kuil geleidelijk aan terug werd opgevuld. De onderzijde is vlak tot licht gegolfd.



Figuur 17: Vlakfoto van kuil S6 (© J. Verrijckt BV)



Figuur 18: Coupefoto van kuil S6 (© J. Verrijckt BV)

Kuil S7 heeft afmetingen van ca. 290 x 320 cm. De kuil wordt gekenmerkt door een, in tegenstelling tot voorgaande kuilen, vrij homogene donker grijsbruine vulling waarin zich baksteen- en houtskoolspikkels bevinden. Verder vertoont de vulling gele vlekken. Vanwege de meer uniforme vulling dan bij de eerder beschreven sporen, werd deze kuil allicht vrij direct na het uitgraven terug opgevuld. Het spoor heeft een diepte van ca. 125 cm.



Figuur 19: Coupefoto van kuil S7 (© J. Verrijckt BV)

De kuilen waarvan een functie als ontginningskuil vermoed wordt, hebben een variabele diepte van ca. 20 tot 270 cm. Het merendeel is dieper dan 75 cm. De omvang is evenwel verschillend en kan oplopen van ca. 73 x 80 cm tot ca. 330 x 410 cm.

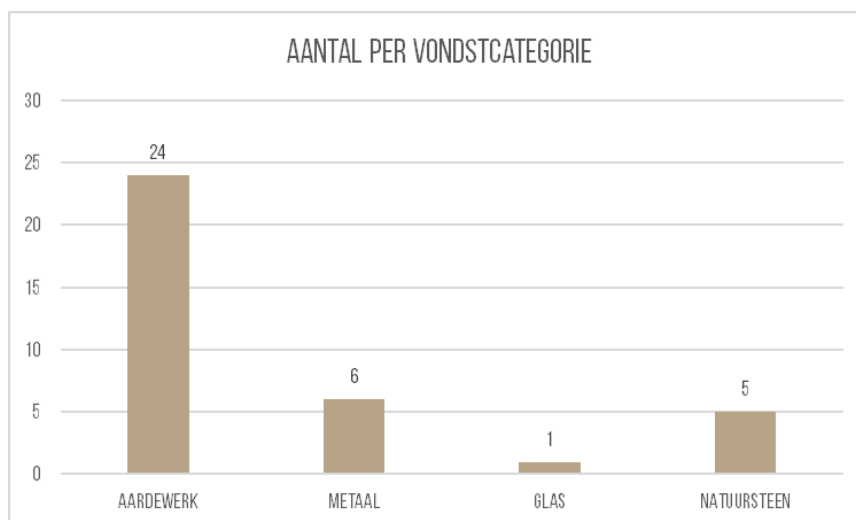
2.3 Vondsten en stalen

Tijdens de archeologische opgraving werden vondsten ingezameld bij de aanleg van de vlakken, het couperen en het afwerken van de sporen. Verder werd er aan metaaldetectie gedaan. Er werden tijdens het onderzoek geen archeologische sporen aangetroffen die geschikt zijn voor staalname in functie van natuurwetenschappelijk onderzoek. Houtskoolstalen werden niet ingezameld omwille van de mogelijke datering na 1650. Haneca *et al.* 2019 licht toe dat de kans dan groot is om een onjuiste ^{14}C -datering te verkrijgen. De zonneactiviteit bepaalt namelijk voor een groot deel de aanmaak van ^{14}C in onze atmosfeer. Tussen 1645 en 1715 werden door toenmalige astronomen uitzonderlijk weinig zonnevlekken geobserveerd, wat wijst op een extreem lage zonneactiviteit, wat een verhoogde vorming van ^{14}C in de aardse atmosfeer tot gevolg had. De zonneactiviteit was tijdens de kleine ijstijd (15^{de}-19^{de} eeuw) bovendien al vrij laag. Door deze astronomische fenomenen heeft de kalibratiecurve vanaf 1650 AD een vrij grillig en plateauvormig verloop. Het grillige verloop van de kalibratiecurve in het meest recente, 'postmiddeleeuwse' deel van de chronologie geeft aan dat het quasi onmogelijk is om materiaal daterend van na 1650 AD met enige precisie met de radiokoolstofmethode te dateren.²¹ Gezien de ontginningskuilen, of althans een deel ervan, op basis van het vondstmateriaal mogelijk na 1650 te dateren zijn, is het dan ook zinvoller om een datering te bekomen aan de hand van aardewerktypologie.

2.3.1 Vondsten

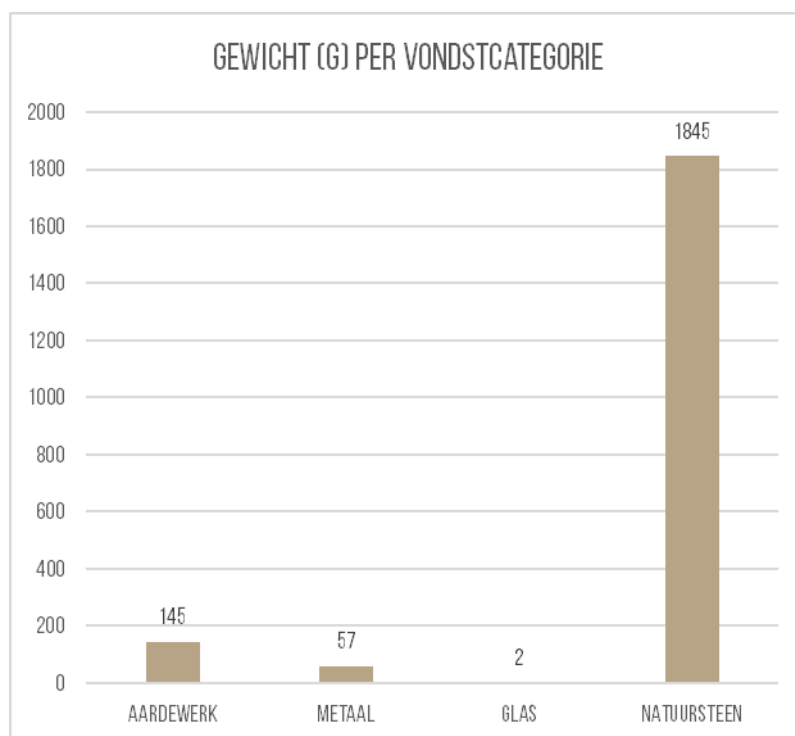
De vondsten die tijdens de opgraving werden aangetroffen behoren tot volgende vondstcategorieën: aardewerk (n=24, 145g), glas (n=1, 2g), metaal (n=6, 57g) en natuursteen (n=5, 1845g). De gewichten en aantallen per categorie staan weergegeven in onderstaande grafieken. In totaal werd er 2049g aan vondstmateriaal gerecupereerd, met een totaal van 36 stuks. Aan het geheel van vondsten werden in totaal 15 vondstnummers uitgedeeld. Elk vondstnummer werd opgenomen en toegelicht in de vondstenlijst. Hierbij is momenteel enkel een basisdeterminatie gebeurd.

Tabel 2: Aantal per vondstcategorie



²¹ Haneca, Erynck & Van Strydonck 2019, 25-26.

Tabel 3: Gewicht per vondscategorie



Het merendeel van de vondsten betreft aardewerkscherven. Hierbij werden de volgende bakseltypen aangetroffen: roodbakend aardewerk, steengoed en faïence. Over het algemeen zijn de aardewerkvondsten te dateren in de late middeleeuwen - nieuwe tijd.

De natuursteenvondsten zijn afkomstig van ontginningskuilen. Het betreft telkens ijzerzandsteen.

De metaalvondsten beperken zich tot 5 fragmenten metaalslak en een nagel. De metaalslakken werden evenwel gerecupereerd uit een ontginningskuil.

Glas betreft slechts een klein fragment vensterglas, evenwel afkomstig uit een ontginningskuil.

Foto's van het vondstmateriaal werden in het kader van de basisassessment van het archeologierapport nog niet gemaakt. Richting het eindrapport is het zinvol het aardewerk nader te determineren om een concretere datering te bekomen voor de ontginningskuilen.

2.4 Datering en interpretatie

Tijdens de archeologische opgraving in het kader van de geplande dorpsontwikkeling te Kwerps (Erps-Kwerps, Kortenberg), werden 17 spoornummers uitgedeeld. Het betreft hoofdzakelijk kuilen. Van het merendeel van de kuilen wordt een functie als ontginningskuil vermoed. In de omgeving van het plangebied zijn bodemkundige gegevens gekend dat er aan kalkzandsteenontginning werd gedaan. De aard, omvang, opvulling en diepte van de sporen lijkt hierbij aan te sluiten. Gelijkaardige bevinden werden ook gedaan tijdens de opgraving net ten noorden door het agentschap Onroerend Erfgoed.²² Op basis van het vondstmateriaal wordt er voorlopig vanuit gegaan dat de ontginningen hebben plaatsgevonden in de late middeleeuwen – nieuwe tijd. Op de historische kaarten maakt het opgravingsgebied deel uit van de tuinen behorend tot de toenmalige historische bebouwing. Hoewel de ontginningskuilen mogelijk voorafgaan aan de 18^{de} eeuw, is het dus wel mogelijk dat ontginning op kleine schaal werden uitgevoerd door de bewoners van het dorp, binnen hun privédomeinen.

²² PEPERMANS, J. & VAN GILS, M. 2024. *Archeologierapport*.



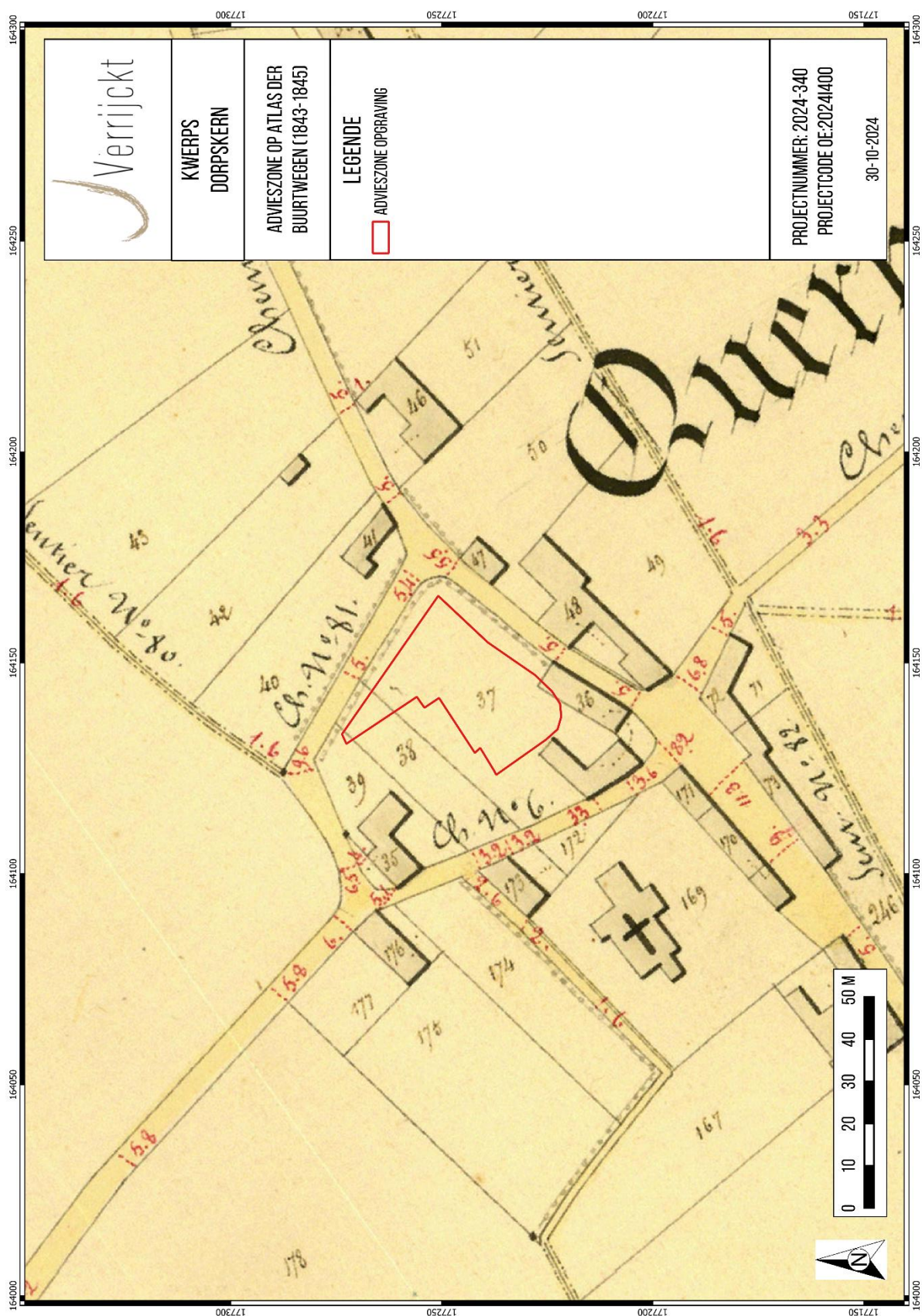
Figuur 20: Allesporenkaart ten aanzien van de allesporenkaart van de opgraving door het agentschap Onroerend Erfgoed, op GRB (© J. Verrijckt BV/agentschap Onroerend Erfgoed)²³

²³ PEPERMANS, J. & VAN GILS, M. 2024. *Archeologierapport*



Figuur 21: Advieszone bij benadering op de Ferrariskaart (1771-1778)²⁴

²⁴ CARTESIUS 2024.



Figuur 22: Advieszone op de Atlas der Buurtwegen²⁵

²⁵ CARTESIUS 2024.

2.5 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het archeologisch onderzoek heeft een inzicht gegeven in de activiteiten die binnen de onderzoekszone plaatsvonden gedurende de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Momenteel is er al een goed zicht op de mogelijke kadering van de aangetroffen kuilen, maar voor het eindverslag kan meer literatuur onderzocht worden over dergelijke kalkzandsteenontginningen om te bepalen of de kuilen werkelijk binnen deze interpretatie passen. Het nader determineren van het aardewerk kan bovendien de sporen preciezer dateren.

2.6 Gemotiveerd voorstel voor het bewaren van het archeologische ensemble

De resultaten van de opgraving, bestaande uit data, 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. Voor Erps-Kwerps kan gekozen worden voor het Onroerend Erfgoeddepot Vlaams-Brabant (PIVO – Loods 68, Poverstraat 45, 1731 Asse).

3 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Advieszone op Topografische kaart	4
Figuur 2: Advieszone opgraving op kadasterkaart (GRB)	5
Figuur 3: Resultaten van het proefputtenonderzoek: allesporenkaart weergegeven op orthofoto	8
Figuur 4: Synthesepan van de werkzaamheden in de dorpskern van Kwerps, zoals weergegeven in de archeologienota	10
Figuur 5: Advieszone opgraving op kadasterkaart (GRB)	16
Figuur 6: Overzicht van de werkput op de kadasterkaart (GRB)	21
Figuur 7: Foto van profiel 1 (© J. Verrijckt BV)	23
Figuur 8: Foto van profiel 2 (© J. Verrijckt BV)	23
Figuur 9: Allesporenkaart met spoornummers op GRB	25
Figuur 10: Allesporenkaart zonder spoornummers op GRB	26
Figuur 11: Allesporenkaart met spoornummers	27
Figuur 12: Allesporenkaart zonder spoornummers	28
Figuur 13: Allesporenkaart met weergave van coupes	29
Figuur 14: Allesporenkaart met interpretatie	30
Figuur 15: Vlakfoto van kuil S2 (© J. Verrijckt BV)	31
Figuur 16: Coupefoto van kuil S2 (© J. Verrijckt BV)	32
Figuur 17: Vlakfoto van kuil S6 (© J. Verrijckt BV)	32
Figuur 18: Coupefoto van kuil S6 (© J. Verrijckt BV)	33
Figuur 19: Coupefoto van kuil S7 (© J. Verrijckt BV)	33
Figuur 20: Allesporenkaart ten aanzien van de allesporenkaart van de opgraving door het agentschap Onroerend Erfgoed, op GRB (© J. Verrijckt BV/agentschap Onroerend Erfgoed)	38
Figuur 21: Advieszone bij benadering op de Ferrariskaart (1771-1778)	39
Figuur 22: Advieszone op de Atlas der Buurtwegen	40

4 LIJST MET TABELLEN

Tabel 1: Aantal sporen per spoortype	24
Tabel 2: Aantal per vondstcategorie	35
Tabel 3: Gewicht per vondstcategorie	36

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.
- AGIV 2024a. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: *Topografische Kaart NGI 1:10000 raster*, klassieke reeks. <http://www.geopunt.be>.
- AGIV 2024b. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: *Grootschalig Referentiebestand (GRB)*.
- AGIV 2024c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: *Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen*. <http://www.geopunt.be>.
- BAEYENS, L. & DUDAL, R. 1958. *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad: Zaventem 88 E*, Brussel.
- BEYAERT, M. et al. 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel, Uitgeverij Lannoo.
- CARTESIUS 2024. Cartesius.www.cartesius.be.
- DOV VLAANDEREN 2024a. *Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart*. <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT 2024a. GEOPUNT VLAANDEREN.
- GEOPUNT 2024b. GEOPUNT VLAANDEREN: *Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca. 1840)*. <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT 2024c. GEOPUNT VLAANDEREN: *Ferrariskaart (1777)*. <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT 2024d. *Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845)*. <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- HANECA K., ERVYNCK A. & VAN STRYDONCK, M. 2019. *¹⁴C: dateren met radiokoolstof, Handleidingen agentschap Onroerend Erfgoed 21*, Brussel.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- PEPERMANS, J. 2024. *Nota proefputten Kwerps, Dorpskern*, Rapport 1626, Beerse.
- PEPERMANS, J. & VAN GILS, M. 2024. *Sporen van ontginning langs de weg. Archeologierapport van een toevalsvondst aan het Sint-Pietersplein te Kwerps (Kortenbergh)*, Agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel.
- SCHILTZ, M., VANDENBERGHE, N. & F. GULLENTOPS, 1993. *Toelichtingen bij de geologische kaart van België. Vlaams Gewest. Kaartblad (24) Aarschoot*, Brussel. (voorbeeld)
- VAN EYCK, B. & VERRIJCKT, J. 2022. *Archeologienota Erps-Kwerps Dorpskern*, rapport 1014, Beerse.

6 BIJLAGEN

Sporenlijst

Vondstenlijst

Fotolijst

Plannen