



RAAP-RAPPORT 7434

Plangebied De Weeme- Klokhuislaan te Drachten, gemeente Smallingerland

**Archeologisch vooronderzoek:
proefsleuvenonderzoek**

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied De Weeme- Klokhuislaan te Drachten, gemeente Smallingerland.
Archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek.

Versie: 11-11-2024

Auteurs: drs. J.B. Hielkema, met een bijdrage van J.P. Mendelts MA

Projectcode: SMWEK2

Bestandsnaam: RAAPrap_7434_SMWEK2_20241111

Autorisatie: J.P. Mendelts MA

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2024

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Smallingerland heeft RAAP tussen 22 en 29 juli 2024 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van het project 'proefsleuvenonderzoek Klokhuislaan' in de gemeente Smallingerland. Op basis van vooronderzoek werden hier grondsporen uit de late middeleeuwen verwacht. Ook zou in de top van het dekzand een vondstniveau en grondsporen uit de steentijd aanwezig kunnen zijn.

De doelstelling van het proefsleuvenonderzoek was het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein dan wel de archeologische vindplaats. Daarnaast dient van eventuele vindplaatsen de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit te worden vastgesteld. Het onderzoek dient te resulteren in een waardering van de vindplaats(en).

Tijdens het onderzoek zijn verspreid over het plangebied negen proefsleuven aangelegd met een totaal oppervlak van 320 m². Het onderzoek heeft geen sporen of vondsten opgeleverd die wijzen op een middeleeuwse vindplaats. Wel zijn er aanwijzingen voor activiteiten uit vermoedelijk het neolithicum of de vroege bronstijd. Op grond van de aard en de hoeveelheid vondstmateriaal zijn binnen het plangebied geen intacte resten van een nederzetting te verwachten.

Op basis van de waardering van de aangetroffen resten, waarbij is gekeken naar zowel de fysieke als de inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats, wordt geconcludeerd dat het niet om een behoudenswaardige vindplaats gaat.

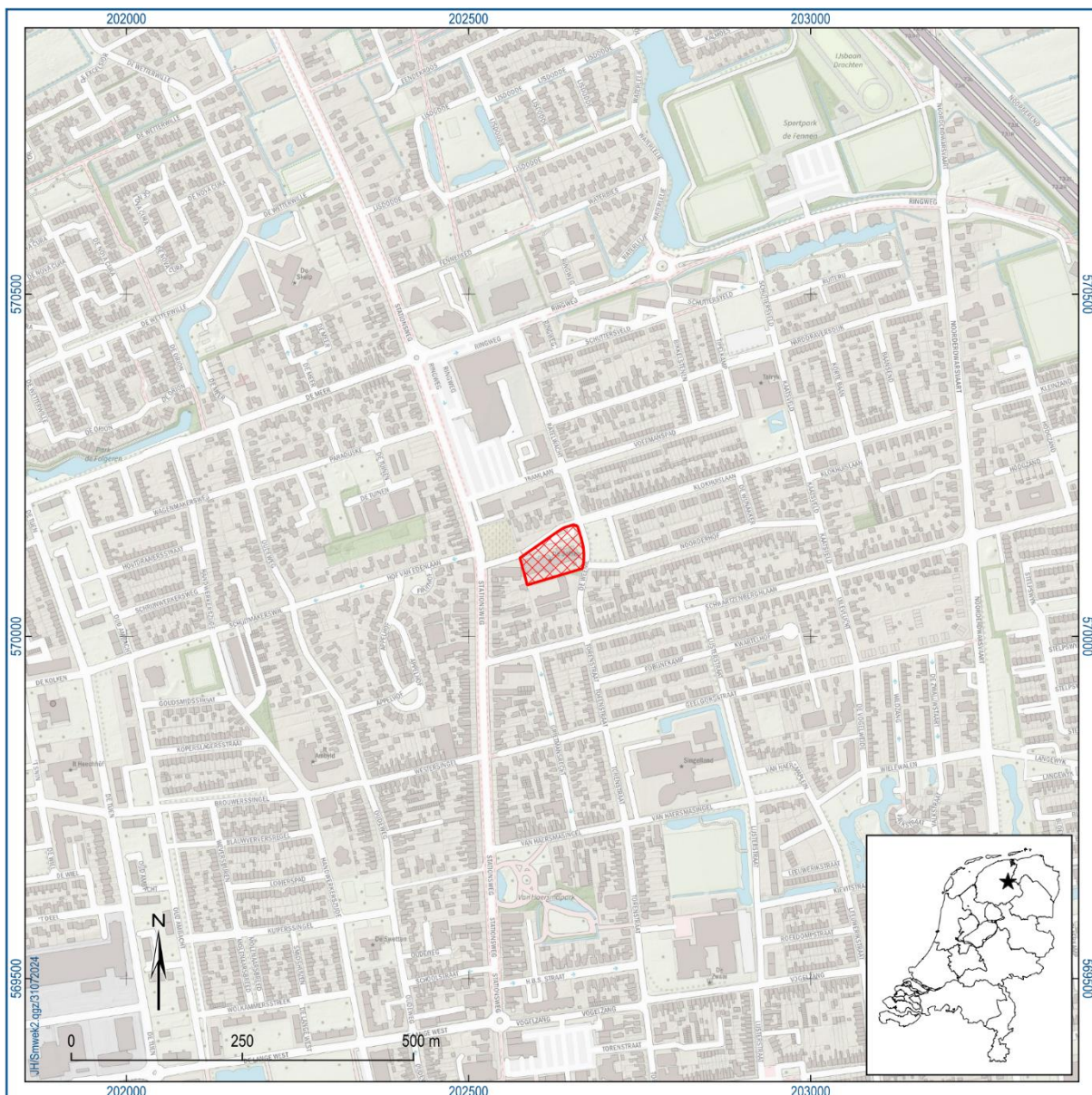
Het selectieadvies luidt: vrijgeven.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud	4
1 Inleiding	5
1.1 Administratieve gegevens	6
1.2 Voorgaand onderzoek	7
1.3 Doelstellingen en onderzoeksvragen	8
2 Methoden	10
2.1 Algemeen	10
2.2 Werkputten	10
2.3 Documentatie en registratie	11
2.4 Behandeling van sporen	12
2.5 Behandeling van vondsten	12
2.6 Zeefvakken	12
2.7 Behandeling van profielen	13
2.8 Bemonstering	13
2.9 Uitwerking	14
2.10 Afwijking en aanpassing van de onderzoeksstrategie	14
3 Resultaten	15
3.1 Bodemopbouw	15
3.2 Sporen	17
3.3 Vondsten	18
3.4 Interpretatie van de vindplaats	22
3.5 Waardestelling	22
4 Conclusie en selectieadvies	24
4.1 Conclusie	24
4.2 Advies	25
Literatuur	26
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	27

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Smallingerland heeft RAAP van tussen 22 en 29 juli 2024 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van het project 'proefsleuvenonderzoek De Weem-Klokhuislaan' in de gemeente Smallingerland (figuur 1). Dit onderzoek was noodzakelijk in verband met de voorgenomen werkzaamheden die een bedreiging kunnen vormen voor eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische resten.



Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

Aanleiding voor dit onderzoek vormde het voornemen om het plangebied waar een schoolgebouw staat te ontwikkelen voor sociale huurwoningen en koopappartementen (figuur 2). Het plangebied ligt ten

zuidoosten van het Noorderkerkhof. Al rond 1200 zou op deze locatie een kerk aanwezig zijn. De kerk en kerkhof maakten waarschijnlijk onderdeel uit van een verlaten dorpslint, dat uit dezelfde tijd zal dateert en tot de vroegste ontginning van het gebied behoort. In het plangebied is een verkennend booronderzoek uitgevoerd, waaruit blijkt dat de top van het dekzand nog intact is en afgedekt door een dunne laag veraard veen. De verwachting is hier hoog voor de aanwezigheid van grondsporen uit de late middeleeuwen. Het kan ook niet worden uitgesloten dat in de top van het dekzand een vondstniveau en grondsporen uit de steentijd aanwezig zijn. Voor deze periode is de verwachting middelhoog. Daarom is archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven aanbevolen. Dit advies is door de gemeente Smallerland overgenomen (Van Hoof, 2023).

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de erfgoedwet. Onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal zullen worden overgedragen aan het Noordelijk Archeologisch Depot. Voorafgaand aan het onderzoek is, conform de KNA een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Van Hoof, 2024). Dit PvE diende als uitgangspunt voor het onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteits-norm Nederlandse Archeologie (KNA, vigerende versie), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als norm. RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

1.1 Administratieve gegevens

Plangebied	Klokhuislaan
Opdrachtgever	gemeente Smallerland
Contactpersoon opdrachtgever	S. Stiemsma-Boscha
Bevoegde overheid	Gemeente Smallerland
Contactpersoon bevoegde overheid	S. Stiemsma-Boscha
Plaats	Drachten
Gemeente	Smallerland
Provincie	Drenthe
Coördinaten	202625/570095
Toponiem	De Weeme-Klokhuislaan
Periode veldwerk	22 t/m 29 juli 2024
Projectleider	drs. J.B. Hielkema
Projectmedewerkers	M. Hunneman MA, M. Scholte Lubberink BA, A. Wieringa
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5621857100
Bewaarplaats documentatie en eventuele vondsten	RAAP Noord en op termijn Archis, e-depot en het Noordelijk Archeologisch Depot (in geval van vondsten)

Tabel 1. Administratieve gegevens.

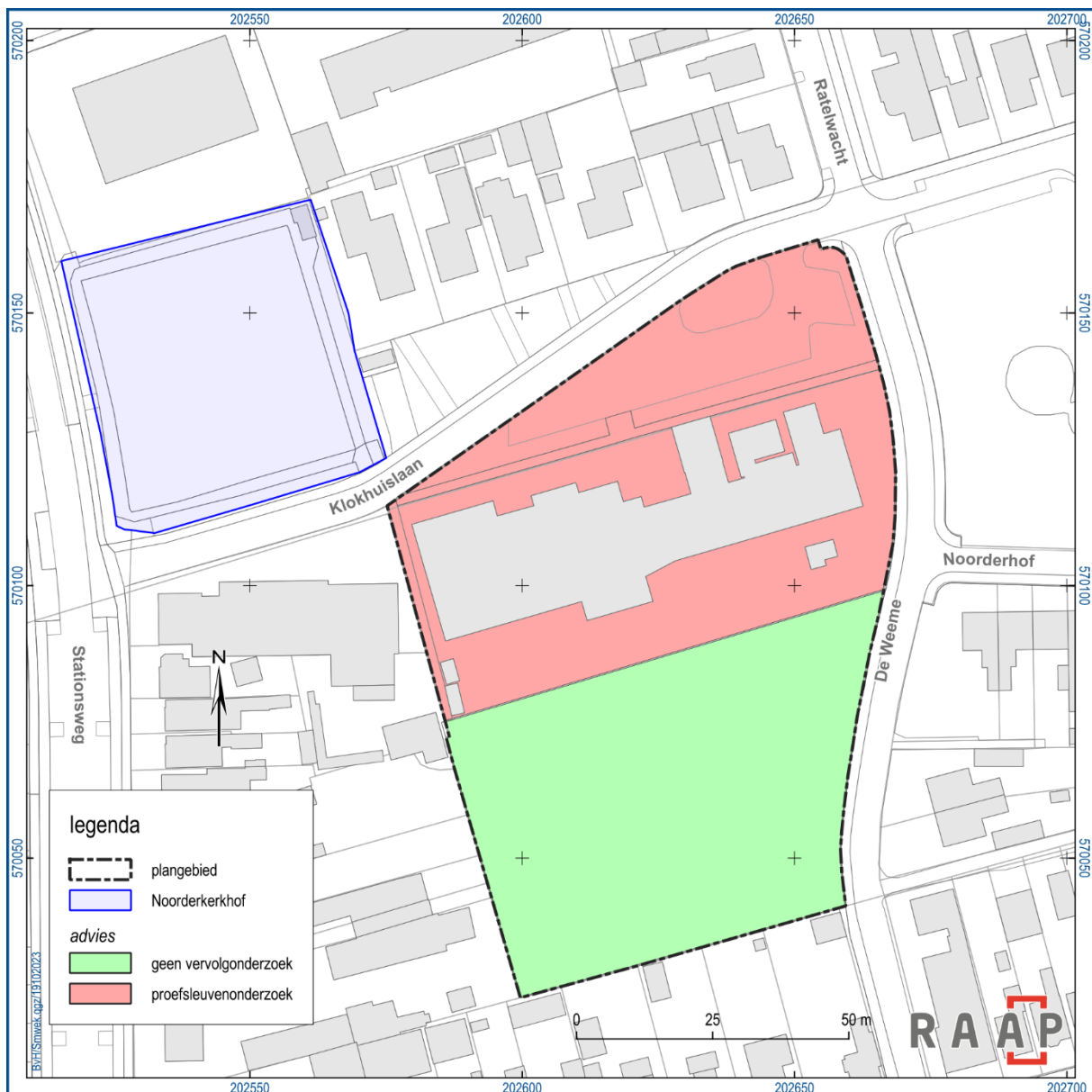
1.2 Voorgaand onderzoek

Soort onderzoek	Uitvoerder	Uitvoeringsperiode	Rapportage
Bureau- en inventariserend veldonderzoek(verkennende fase)	RAAP	2023	Van Hoof, 2023.

Tabel 2. Overzicht van voorgaande voor het plangebied relevante onderzoeken.

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd (Van Hoof, 2023; zaakid. 5470987100). Daaruit bleek blijkt dat in het zuidelijke deel van het plangebied de bodem diep is verstoord en de archeologisch relevante niveaus verdwenen zijn. In het noordelijke deel (het onderhavige onderzoeksgebied) is de top van het dekzand nog intact en afgedekt door een dunne laag veen. De verwachting is hier hoog voor de aanwezigheid van grondsporen uit de late middeleeuwen. Het kan ook niet worden uitgesloten dat in de top van het dekzand een vondstniveau en grondsporen uit de steentijd aanwezig zijn. Voor deze periode is de verwachting middelhoog. Voor het noordelijke deel van het plangebied is archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven aanbevolen en voor het zuidelijke deel geen archeologisch vervolgonderzoek (ziefiguur 2).

Overige onderzoeken in de directe omgeving van het onderzoeksgebied hebben geen archeologische vindplaatsen opgeleverd (o.a. Ridderbos, 2004; Van den Berg 2005 en Varwijk, 2022).



Figuur 2. Advieskaart voorgaand onderzoek (Van Hoof, 2024).

1.3 Doelstellingen en onderzoeksvragen

De doelstelling van het proefsleuvenonderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein dan wel de archeologische vindplaats. Daarnaast dient van eventuele vindplaatsen de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit te worden vastgesteld. Het onderzoek dient te resulteren in een waardering van de vindplaats(en) conform KNA 4.2 specificatie VS06. In het Programma van Eisen (PvE, Van Hoof, 2024) zijn hiervoor onderzoeksvragen geformuleerd. Bovendien dient duidelijk gemaakt te worden wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied.

Bodemopbouw en genese

1. Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het onderzoeksgebied?
2. Is in (alle delen van) het gebied sprake van een intact bodemprofiel? In welke delen van het plangebied is sprake van een recentelijk verstoord bodemprofiel?
3. Is de bodemkundige situatie overeenkomstig de verwachting op basis van het vooronderzoek? Waarom wel/niet?
4. *Sporen, structuren en vondsten*
5. Zijn in het onderzoeksgebied archeologische vondsten, sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja:
 - a. Wat is de exacte aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, het karakter en de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten?
 - b. Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren?
 - c. Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden? Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?
6. Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een vindplaats uit de steentijd? Zo ja, bestaan deze uit (concentraties van) vondstmateriaal in de top van het dekzand, grondsporen zoals haardkuilen of beide?
7. Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(u)ur(en)? Zo ja, om wat voor type struct(u)ur(en) gaat het?
8. Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats? Zo ja, welke gevolgen heeft dit voor de uitvoering van de plannen.

2 Methoden

2.1 Algemeen

Tijdens het onderzoek zijn negen werkputten aangelegd met een totale oppervlakte van 320 m² (zie figuur 3 en figuur 4). De afmetingen van de putten zijn opgenomen in tabel 3.

2.2 Werkputten

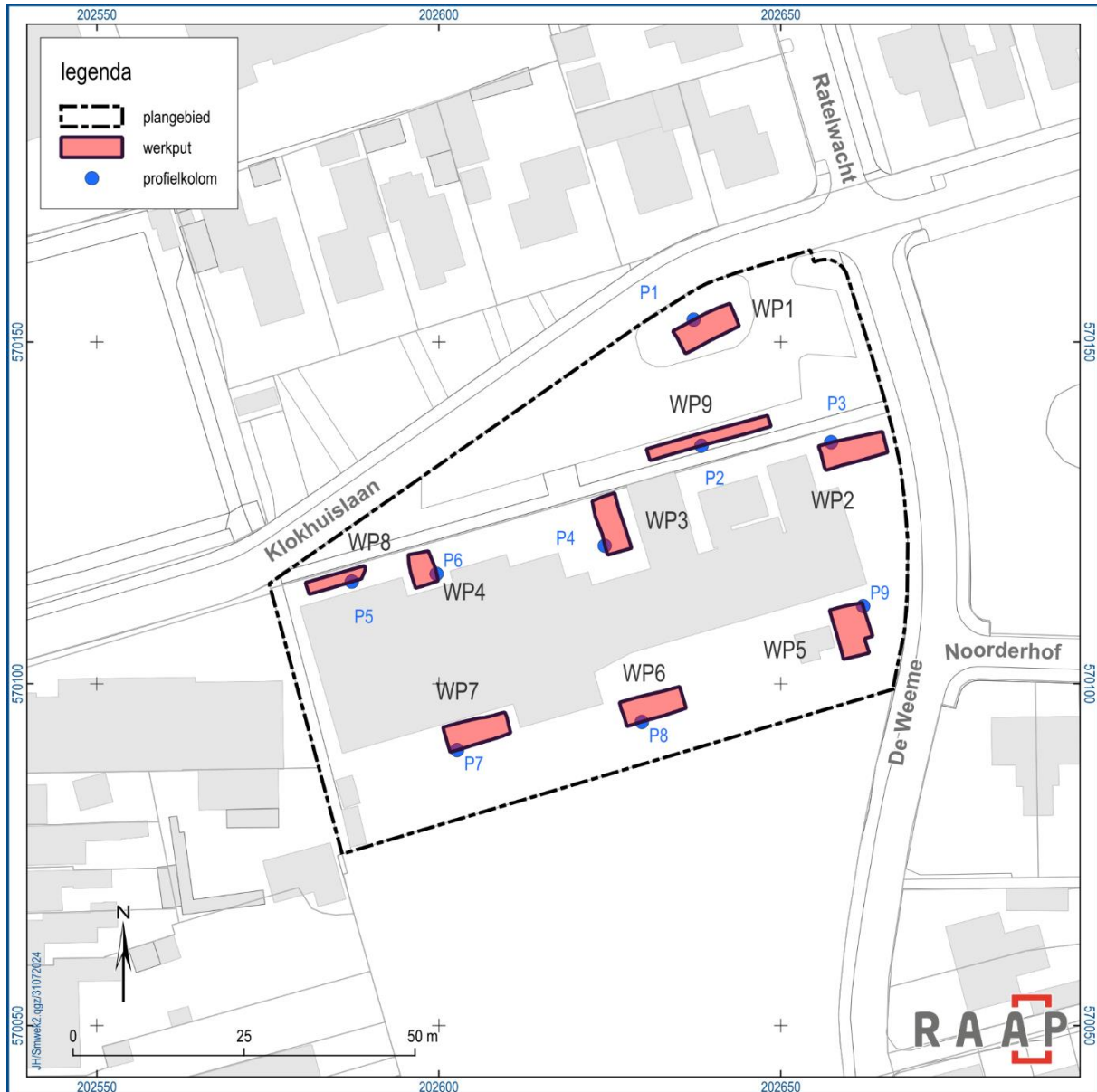
De werkputten zijn rondom het schoolgebouw aangelegd, overeenkomstig het puttenplan in het PvE.

WP nummer	breedte	lengte	oppervlak in m2
1	4	10	40
2	4	10	40
3	4	9	38
4	4	6	24
5	5	8	40
6	4	10	40
7	4	10	40
8	2	9	18
9	2	20	40

Tabel 3. Afmetingen van de werkputten.



Figuur 3. Sfeerbeeld van de opgraving op het schoolplein.



Figuur 4. Overzicht van de werkputten en de locatie van de gedocumenteerde profielen.

2.3 Documentatie en registratie

In elke werkput is één vlak aangelegd in de top van het dekzand. Dit vlak lag ten noorden van het schoolgebouw tussen circa 0,5 en 0,9 m -mv. Ten zuiden van het schoolgebouw lag het vlak circa 0,9 m -mv.

De sporen zijn digitaal ingemeten met een RTK-GPS met een conform KNA-eis OS02 maximale afwijking van 3 cm in zowel het horizontale als verticale vlak. Ook de hoogte van de aangelegde

vlakken ten opzichte van NAP is bepaald met een GPS. De ruwe GPS-bestanden zijn dagelijks uitgelezen, gecontroleerd en gecorrigeerd.

Spoor- en vondstgegevens zijn in het veld ingevoerd in de Odile database. In het algemeen geldt dat sporen en vondsten zijn gedocumenteerd conform specificaties OS04 en OS05 van de BRL SIKB 4000.

2.4 Behandeling van sporen

Om sporen te traceren en sporenclusters zo goed mogelijk te kunnen begrenzen, is het vlak waar nodig tijdens de aanleg handmatig opgeschaafd. Enkele sporen zijn gecoupeerd, om de aard ervan te kunnen bepalen. De sporen zijn in een doorlopende reeks genummerd en worden in dit rapport aangeduid met een één- tot viercijferig nummer, voorafgegaan door een S (bijv. S2).

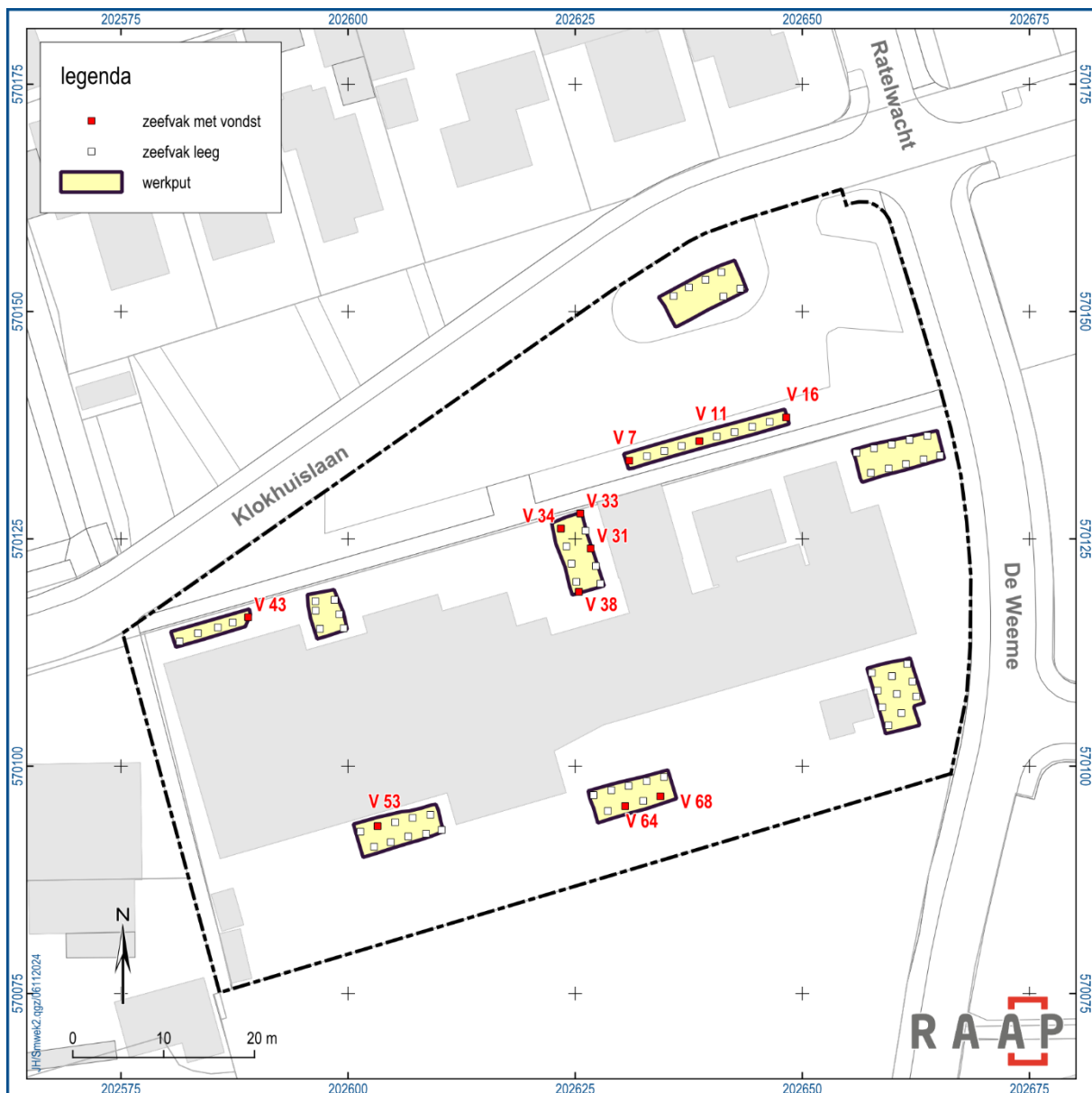
2.5 Behandeling van vondsten

Bij de vlakaanleg en bij het couperen van sporen zijn vondsten per spoorvulling verzameld.

Vondsten die niet aan antropogene sporen konden worden gekoppeld, zijn per laag in vakken van 5 x 5 m verzameld. Bijzondere vondsten zijn als puntvondst ingemeten. Voor het verzamelen van metaalvondsten is tijdens het aanleggen van de vlakken intensief gebruik gemaakt van een metaaldetector, deze zijn echter niet aangetroffen. De vondsten zijn in een doorlopende reeks genummerd; ze worden in dit rapport aangeduid met een V (bijv. V14).

2.6 Zeefvakken

In de proefsleuven zijn zeefvakken uitgezet van 20 bij 20 cm in een 2 bij 2,5 m grid (figuur 5). Indien bodemverstoringen aanwezig waren ter plaatse van een gepland zeefvak, dan is dat zeefvak verplaatst, of komen te vervallen indien er een grote verstoring aanwezig was. De zeefvakken zijn tot een diepte van 20 cm uitgegraven en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm om vondstmateriaal te verzamelen. In totaal zijn 76 vakken gezeefd. De zeefresiduen zijn gedroogd en vervolgens uitgesplitst per materiaalcategorie.



Figuur 5. Verspreiding van de zeefvakken. Alleen van de vakken waarin vondsten zijn gedaan is het vondstnummer afgebeeld.

2.7 Behandeling van profielen

Om de bodemopbouw te beschrijven is in elke werkput is een profielkolom gedocumenteerd met een breedte van 1 m. De locatie van de profielkolommen is afgebeeld op figuur 4.

2.8 Bemonstering

Tijdens het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen die zich leenden voor monsternamen ten behoeve van macrobotanisch onderzoek. Houtskool uit V34 is gebruikt voor ¹⁴C-onderzoek.

2.9 Uitwerking

Documentatie van het onderzoek is wekelijks gecontroleerd. Na afloop van het veldwerk is een laatste controle uitgevoerd en zijn de analoge profiel- en coupetekeningen gedigitaliseerd en de vondsten gewassen en gesplitst per materiaalcategorie.

Aan de hand van deze gegevens en het PvE is een evaluatie- en selectierapport opgesteld dat is voorgelegd aan de bevoegde overheid, de depothouder en de opdrachtgever. Hierin is voorgesteld om de aardewerkvondsten niet nader uit te werken omdat zij niet relevant zijn voor het onderzoek. Voor de vondsten van natuursteen en vuursteen is voorgesteld om deze nader te analyseren, om te bepalen of zij antropogeen zijn. Verder is voorgesteld om van het houtskool een fragment te determineren op houtsoort en dit in te sturen voor ^{14}C -onderzoek, met als doel om te zien of deze datering een zekere aanwijzing oplevert voor neolithisch gebruik van het terrein.

De uitwerking is pas van start gegaan nadat de bevoegde overheid dit evaluatierapport had vastgesteld.

Gedetailleerde spoor- en vondstinformatie is te raadplegen in het e-depot.

2.10 Afwijking en aanpassing van de onderzoeksstrategie

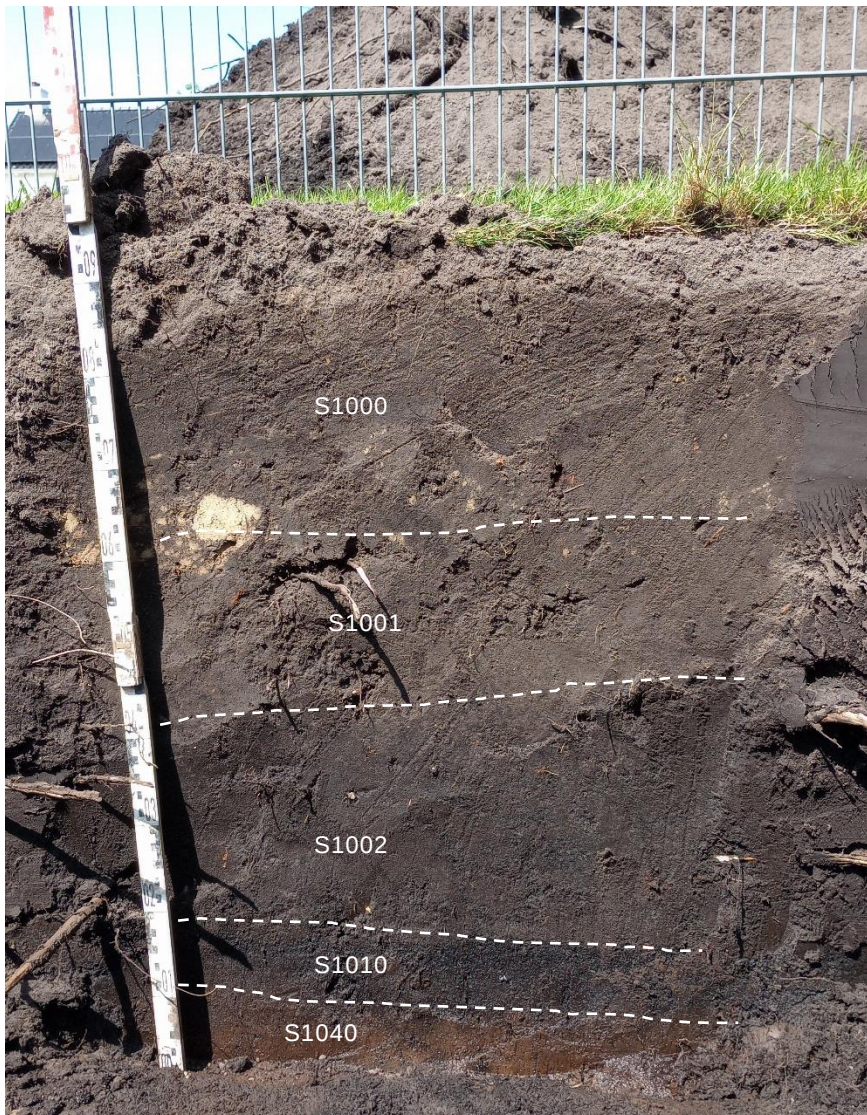
Tijdens het veldonderzoek is op de onderstaande punten afgeweken van de onderzoeksstrategie zoals die in het PvE is omschreven.

- WP8 is een meter korter dan gepland, omdat hier een hemelwater-afvoer in de bodem aanwezig was.
- De werkputten op het schoolplein (WP5, WP6 en WP7) zijn verplaatst ten opzichte van het puttenplan in het PvE, vanwege de aanwezigheid van speeltoestellen, kabels en leidingen.

3 Resultaten

3.1 Bodemopbouw

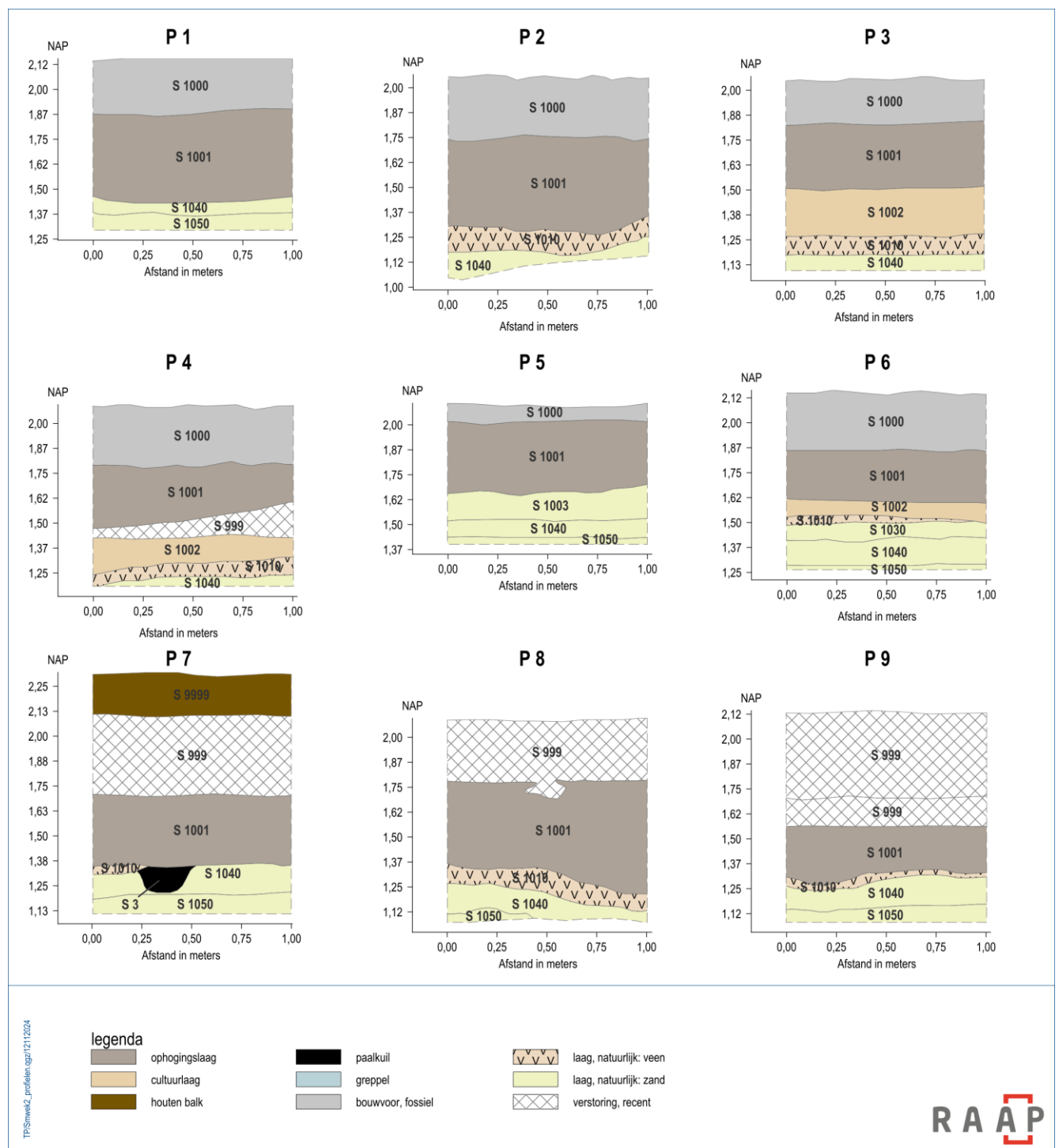
In het onderstaande wordt de bodemopbouw in het plangebied beschreven aan de hand van de profielen die in elke werkput zijn gedocumenteerd. Ten noorden van het schoolgebouw ligt het maaiveld op circa 2 m +NAP, ten zuiden ervan op circa 2,1 m +NAP. De profielen zijn afgebeeld op figuur 7



Figuur 6. Profiel P3 in WP3, gezien richting het noorden.

In de werkputten op het schoolplein bestaat de top van de bodemopbouw uit een laag recent opgebracht lichtgeel zand met een dikte van circa 0,4 m (S999). Buiten het schoolplein bestaat de toplaag van de bodemopbouw uit een circa 0,3 m dikke bouwvoor van donkerbruingrijs, matig humeus zand (S1000). Onder het recente ophogingspakket/bouwvoor ligt een moderne ophogingslaag van

donkerbruingrijs, zwak humeus zand (S1001). De dikte van deze laag bedraagt 0,3 tot 0,4 m. In profielen P3, P4 en P6 is onder de moderne ophogingslaag een (vermoedelijk) esdek aangetroffen (S1002; bruingrijs zand met enkele spikkels rood baksteen; zie figuur 6). De natuurlijke ondergrond bestaat uit dekzand, waarin bodemvorming heeft plaatsgevonden. Alleen in profiel P6 is een podzolbodem aanwezig waarin van boven naar beneden een E-horizont (S1030; lichtgrijs zand), B-horizont (S1040; donkerbruin zand) en C-horizont (S1050; donkergeel zand) zijn opgetekend. In de overige profielen is geen E-horizont aanwezig, maar is wel sprake van enige bodemvorming in de top van het dekzand, te herkennen als een bruine laag. In de meeste profielen (P2, P3, P4, P6, P7, P8 en P9) ligt op het dekzand een circa 0,1 m dik veraard veenlaagje (S1010). Alleen in P1 en in P5 ontbreekt het veenlaagje. Mogelijk is de top van het onderliggende dekzand bruin gekleurd als gevolg van inspoeling vanuit het veen.

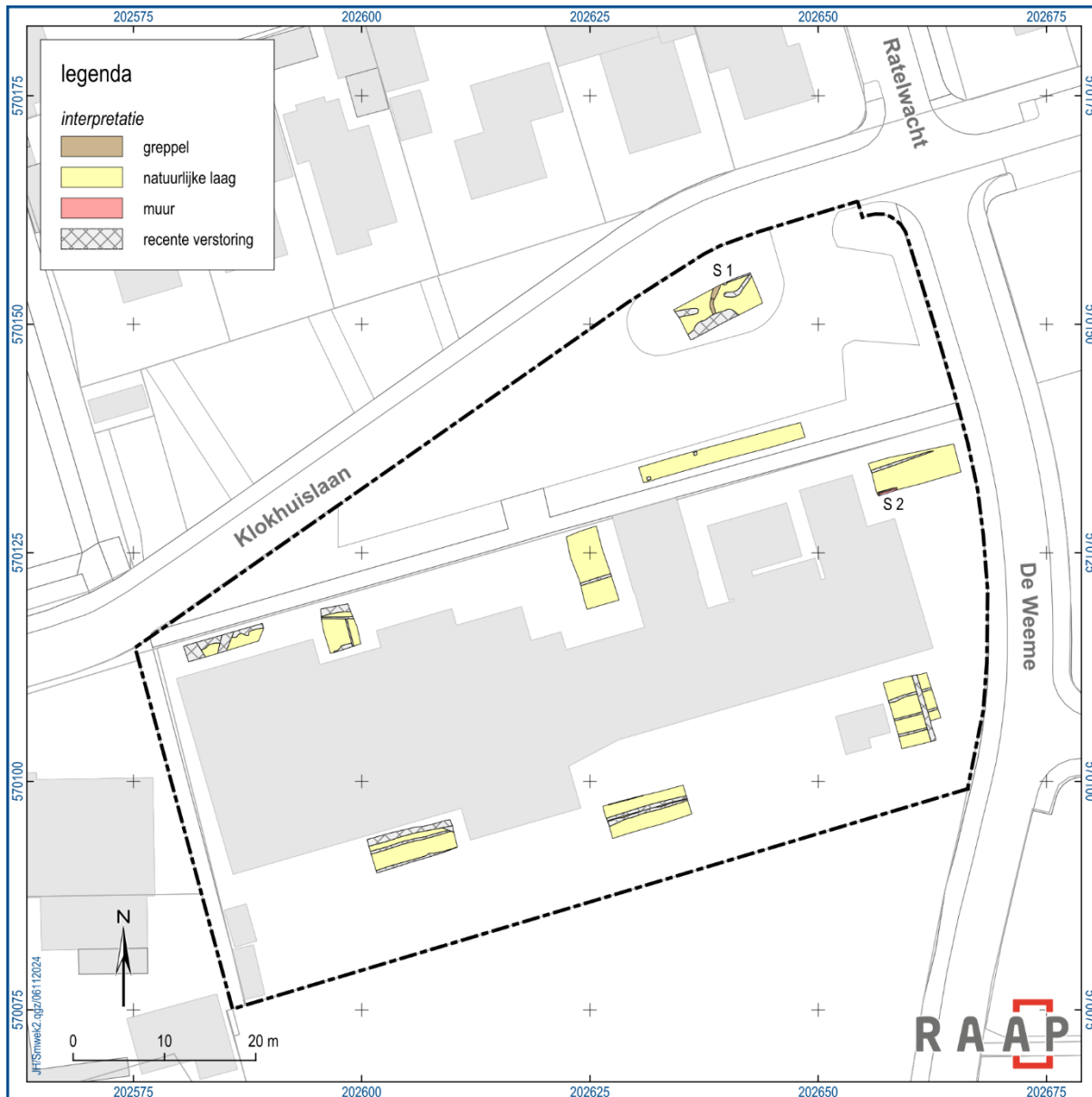


Figuur 7. Profielen.

3.2 Sporen

Tijdens het onderzoek zijn in de opgravingsvlakken uitsluitend recente grondsporen gedocumenteerd (figuur 8). In WP1 is een recente greppel aangetroffen (S1). In WP2 is een fundering van een muur (S2) gevonden. Een depressie in het profiel van WP7 is mogelijk een paalspoor, maar het zou ook een

natuurlijke depressie kunnen zijn. Verder zijn recente verstoringen aangetroffen in de vorm van PVC-afvoerbuizen en kabelsleuven (S999). Er zijn geen sporen van middeleeuwse bewoning, of uit de steentijd gevonden.



Figuur 8. Overzicht van de sporen.

3.3 Vondsten

J.P. Mendelts MA

Het archeologisch onderzoek heeft 69 vondsten opgeleverd. Een overzicht van de aantallen en gewichten van de verschillende vondstcategorieën wordt weergegeven in tabel 4. De complete vondstencatalogus is opgenomen in de velddocumentatie (de pakbon) die te vinden is bij het depot/e-

depot. In het onderstaande wordt per vondstcategorie ingegaan op de algemene kenmerken, eventuele noemenswaardige vondsten, de datering en de mate van conservering.

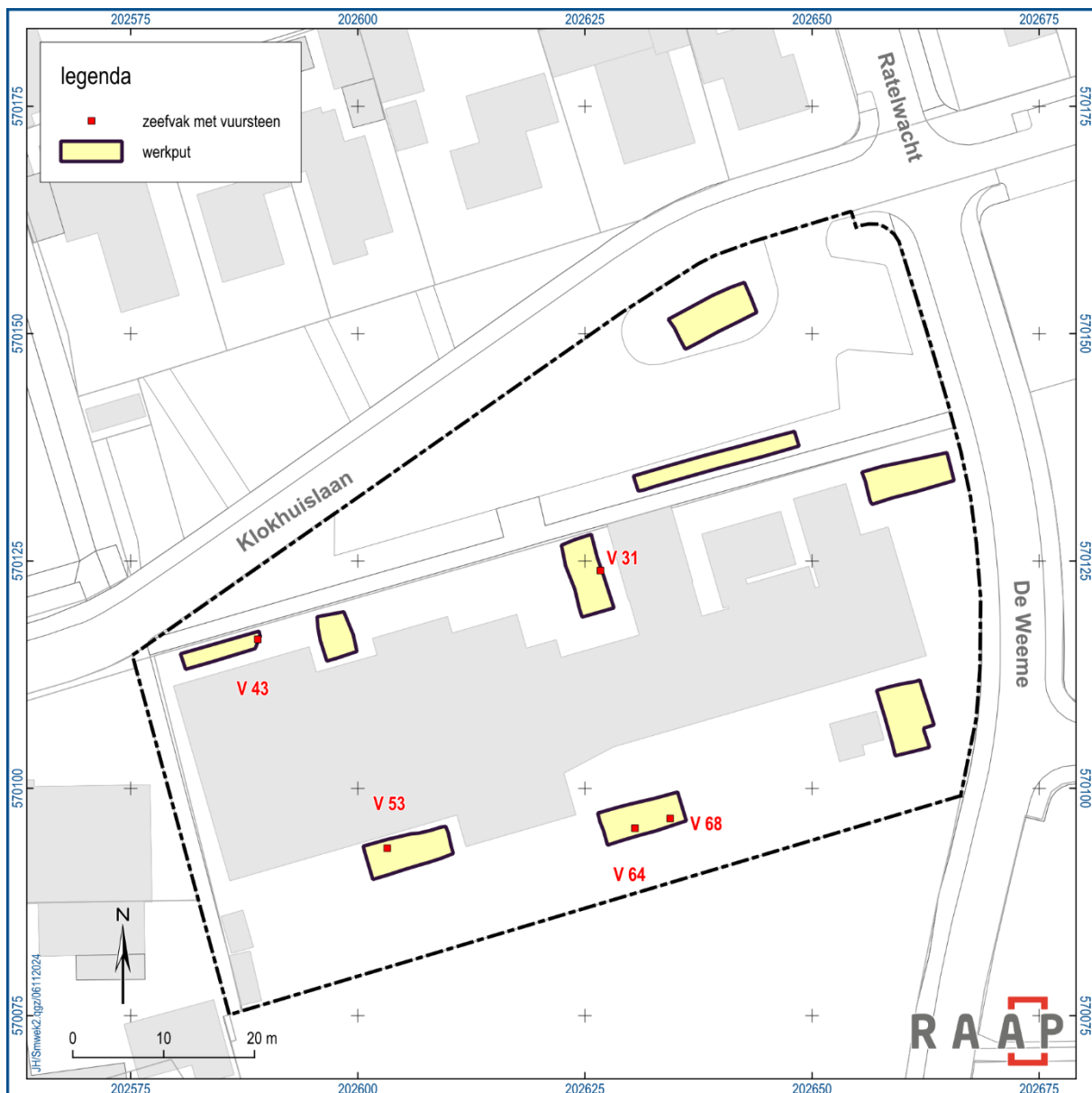
Vondstcategorie	Aantal	Gewicht (g)
vuursteen	8	11,87
natuursteen	49	51,41
houtskool	6	0,47
keramiek	6	174,28
<i>totaal</i>	<i>69</i>	<i>238,03</i>

Tabel 4. Aantal vondsten per vondstcategorie.

Vuursteen

Het onderzoek heeft acht vuurstenen opgeleverd met een gezamenlijk gewicht van 11,87 gram. Het vuursteen is afkomstig uit vijf vondstnummers (V31, V43, V53, V64 en V68) die verzameld zijn in de westelijke helft van het onderzoeksgebied (WP3, WP6, WP7 en WP8; zie figuur 9).

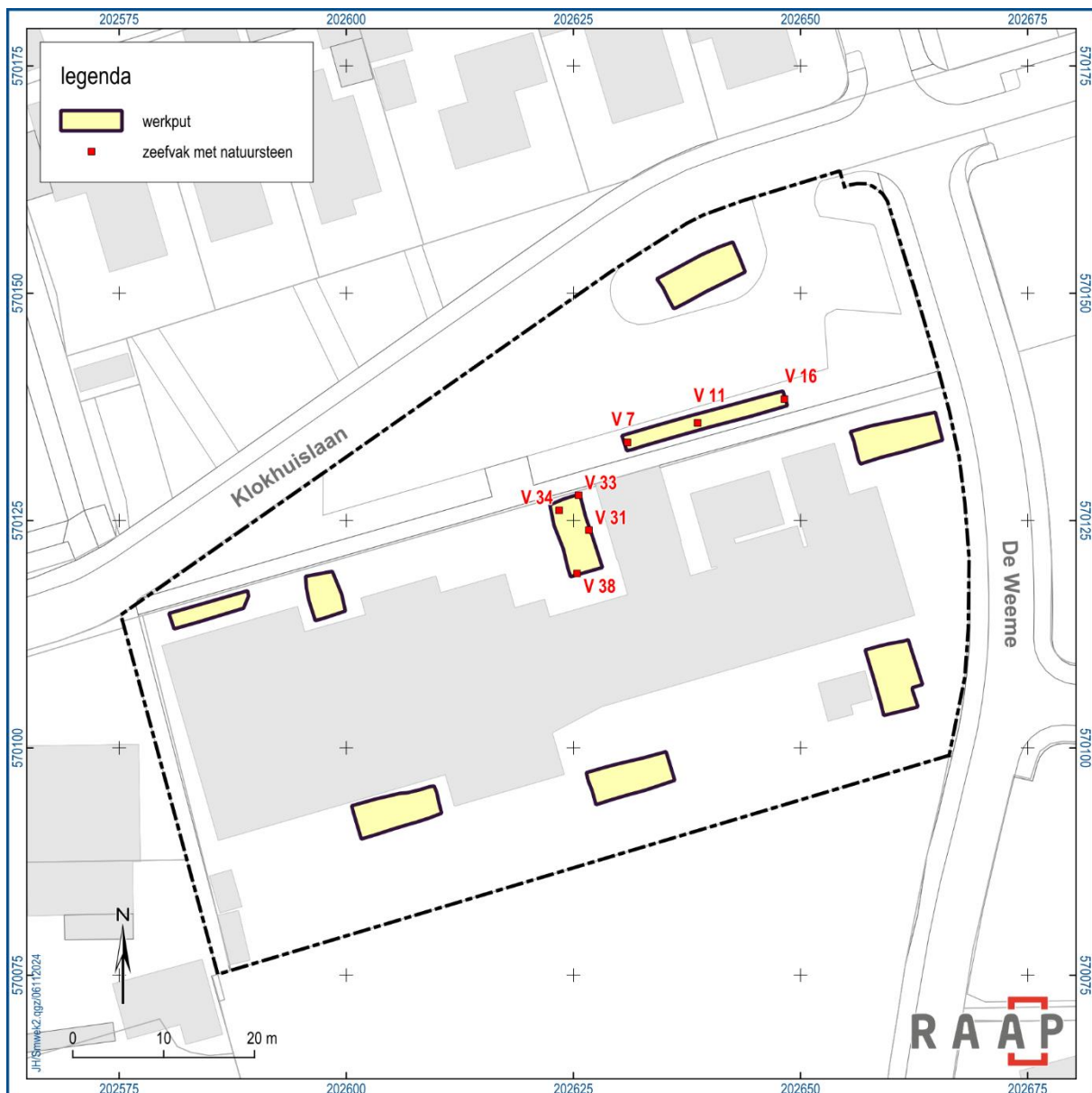
Onder het vuursteen bevinden zich een verbrand geretoucheerd brok (V43), een splinter (V53), vier mogelijk verbrande fragmenten (V68) en twee brokken zonder overtuigende bewerkingskenmerken (V31 en V64). Onder het vuursteen bevinden zich geen artefacten die met zekerheid kunnen worden gedateerd. De indruk bestaat echter dat het materiaal afkomstig is uit een late periode van de steentijd (neolithicum) of uit de vroege bronstijd.



Figuur 9. Verspreiding van de vuursteenvondsten uit de zeefvakken.

Natuursteen

Van de 59 stukken natuursteen die tijdens de opgraving zijn verzameld, zijn tijdens de uitwerking tien stuks bestempeld als niet-antropogeen en gedeselecteerd. Het overige natuursteen bestaat uit 49 stukken met een gezamenlijk gewicht van 51,41 gram. Het natuursteen is afkomstig uit zeven zeefvakken in het centrale deel van het onderzoeksgebied (WP3 en WP9; zie figuur 10). Het materiaal bestaat uit een mogelijke afslag van kwarts (V34) en verder uit fragmenten steengruis (V7, V11, V16, V31, V33 en V38). Het steengruis fragmenteert gemakkelijk en het is onduidelijk of dit het gevolg is van natuurlijke verwerking of van verbranding. Het steengruis bevat relatief verse breukvlakken, maar de antropogene herkomst is onzeker. Dergelijk materiaal wordt met regelmaat aangetroffen op neolithische vindplaatsen en wordt geassocieerd met het vergruizen van steen ten behoeve van het mageren van klei voor aardewerkproductie.



Figuur 10. Verspreiding van natuursteenvondsten uit de zeefvakken.

Houtskool

Het houtskool bestaat uit zes fragmenten die zijn aangetroffen in twee naast elkaar gelegen zeefvakken (vondstnummers V33 en V34). Het houtskool bestaat uit kleine fragmenten en is matig geconserveerd. Een fragment houtskool uit V34 is geselecteerd voor ¹⁴C-onderzoek. Het monster is geanalyseerd door het laboratorium van ICA te Damascus (Miami), Verenigde Staten. Het resultaat van de analyse is opgenomen in tabel 5, onder opgave van het 68,3%- en 95,4%-waarschijnlijkheidsinterval op basis van de terrestrische kalibratiegegevens van IntCal20 (Reimer e.a., 2020). Hieruit blijkt dat het houtskool een laatmiddeleeuwse ouderdom heeft.

monster	lab.code	materiaal	datering (jaren BP)	kalibratie (p = 68,3 %)	kalibratie (p = 95,4 %)
SMWEK2- V34	ICA-14C- 9188	houtskool (stam/kern)	290 ± 30	1522 - 1576 AD (44,8%) 1623 - 1652 AD (23,5%)	1493 - 1603 AD (62,9%) 1608 - 1663 AD (31,1%) 1786 - 1793 AD (1,3%)

Tabel 5. Resultaten van de ¹⁴C-analyse.

Keramiek

Van de zes vondsten van keramiek zijn er vier verzameld tijdens de aanleg van het vlak (V29 en V50), één is afkomstig uit een zeefvak (V22) en één uit een profiel (V27). Onder deze vondsten bevinden zich vijf geglazuurde scherven en een steel van witbakkend aardewerk die is voorzien van loodglazuur. Het keramiek kan worden gedateerd in de nieuwe tijd. In de evaluatiefase is afgesproken dat de keramiekvondsten niet relevant zijn voor het onderzoek en derhalve niet nader worden uitgewerkt.

3.4 Interpretatie van de vindplaats

Het proefsleuvenonderzoek heeft niet de verwachte resten van een middeleeuwse vindplaats opgeleverd. Binnen het plangebied zal in deze periode derhalve geen bewoning zijn geweest. Uit de prehistorie zijn enkele bewerkte en verbrande vuurstenen aangetroffen. De aard en hoeveelheid van het materiaal wijst niet op een vindplaats waar intensieve vuursteenbewerking heeft plaatsgevonden. Van natuursteen is een mogelijke afslag gevonden en steengruis dat mogelijk wijst op een vergruizingsplek. Er is te weinig materiaal gevonden om van een nederzetting te kunnen spreken. De vondsten dateren mogelijk uit het neolithicum of de vroege bronstijd. De ¹⁴C-datering heeft helaas geen uitsluitsel gegeven omtrent de datering van deze vondsten. Grondsporen uit deze periode zijn in het plangebied niet aangetroffen. Mogelijk bevindt de onderzoekslocatie zich in de periferie van een nederzetting, of in een activiteitenzone buiten de nederzetting.

3.5 Waardestelling

3.5.1 Algemene waarderingssystematiek

Voor de waardering is de KNA-systematiek 'Waarderen van vindplaatsen' gevolgd (KNA versie 4.1, specificatie VS06; www.sikb.nl). Daarbij worden numerieke waarden toegekend aan de verschillende waarderingsaspecten. Afhankelijk van de score is een vindplaats wel of niet behoudenswaardig (tabel 6).

De vindplaatsen worden eerst op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. Ze worden op basis van hun fysieke kwaliteit als behoudenswaardig (opgraven of beschermen) aangemerkt indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (5 of 6 punten) scoren. Bij een middelmatige tot lage score (4 punten of minder) wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of het terrein toch behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op een van de inhoudelijke criteria 'hoog' wordt gescoord, wordt de vindplaats in principe ook behoudenswaardig geacht. Dit 'vangnet' heeft tot doel er voor te zorgen dat terreinen die van beperkte fysieke kwaliteit zijn, maar desondanks inhoudelijk van groot belang, buiten de beoordeling vallen. Vindplaatsen die op grond van hun fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig zijn aangemerkt, worden eveneens gewaardeerd op hun inhoudelijke kwaliteit.

Een afweging vindt plaats op de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria: zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Belevingswaarde (schoonheid en herinneringswaarde) is slechts van belang voor zichtbare archeologische monumenten en is derhalve voor onderhavig onderzoek niet relevant. Bij een bovengemiddelde score van 7 punten of meer voor de eerste drie criteria, wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt.

3.5.2 Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit bestaat uit de deelaspecten gaafheid en conservering.

De gaafheid van de vindplaats wordt als gemiddeld aangemerkt. In het plangebied komen recente verstoringen voor van kabels en leidingen. De mate van verstoring onder de schoolgebouwen is onbekend. Buiten de verstoringen is het dekzandniveau grotendeels intact.

De conservering van de vindplaats is gemiddeld, er is geen onverbrand organisch materiaal aangetroffen. Het vuursteen is deels verbrand.

De beoordeling van de fysieke kwaliteit komt daarmee uit op 4 punten. Dit is in principe niet voldoende om als behoudenswaardig te worden aangemerkt en daarom wordt ook gekeken naar de inhoudelijke kwaliteit

3.5.3 Inhoudelijke kwaliteit

De inhoudelijke kwaliteit bestaat uit de deelaspecten zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde.

Er is geen sprake van een middeleeuwse vindplaats. De vondsten van vuursteen en natuursteen duiden op activiteiten uit vermoedelijk het neolithicum of de vroege bronstijd in het plangebied. Het plangebied ligt mogelijk in de periferie van een nederzetting, of in een activiteitenzone buiten de nederzetting. Vindplaatsen uit het neolithicum of de vroege bronstijd zijn zeldzaam in de archeoregio. Omdat binnen het plangebied geen intacte resten van een nederzetting te verwachten zijn is de informatiewaarde laag, evenals de ensemblewaarde.

Op basis van de totaalscore in tabel 6 is er geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats.

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid		2	
	conservering		2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	3		
	informatiewaarde			1
	ensemblewaarde			1
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 6. Scoretabel waardestelling van de vindplaats (tabel 5 uit de KNA).

4 Conclusie en selectieadvies

4.1 Conclusie

Het onderzoek heeft geen sporen of vondsten opgeleverd die wijzen op een middeleeuwse vindplaats. Wel zijn er aanwijzingen voor activiteiten uit vermoedelijk het neolithicum of de vroege bronstijd. Op grond van de aard en de hoeveelheid vondstmateriaal zijn binnen het plangebied geen intacte resten van een nederzetting te verwachten. Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

Bodemopbouw en genese

1. *Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het onderzoeksgebied?*

De bodemopbouw bestaat uit een bouwvoor op een ophogingslaag, op een dun veenlaagje op dekzand. Onder de ophogingslaag komt in WP2, WP3 en WP4 een esdek voor. In WP1 en in WP8 ontbreekt het veenlaagje.

2. *Is in (alle delen van) het gebied sprake van een intact bodemprofiel? In welke delen van het plangebied is sprake van een recentelijk verstoord bodemprofiel?*

Het dekzandniveau is grotendeels intact. Plaatselijk zijn recente verstoringen aanwezig die tot in het dekzand reiken.

3. *Is de bodemkundige situatie overeenkomstig de verwachting op basis van het vooronderzoek? Waarom wel/niet?*

De bodemopbouw is overeenkomstig de verwachting op basis van het booronderzoek.

Sporen, structuren en vondsten

4. *Zijn in het onderzoeksgebied archeologische vondsten, sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja:*

a. *Wat is de exacte aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, het karakter en de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten?*

Het onderzoek heeft geen archeologische sporen en/of structuren opgeleverd. In het westelijke deel van het plangebied zijn enkele bewerkte en verbrande vuurstenen aangetroffen, die mogelijk uit het neolithicum of de vroeg bronstijd dateren. Van natuursteen is een mogelijke afslag gevonden en steengruis dat mogelijk wijst op een vergruizingsplek.

b. *Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren?*

Het onderzoek heeft onvoldoende gegevens opgeleverd om deze vraag te kunnen beantwoorden.

c. *Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden? Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?*

De vondsten van vuursteen en natuursteen dateren mogelijk uit het neolithicum of de vroege bronstijd. Uit de nieuwe tijd zijn aardewerkvondsten verzameld. Er bestaat geen relatie tussen deze perioden.

4.2 Advies

In het plangebied zijn onvoldoende aanwijzingen gevonden voor een behoudenswaardige archeologische vindplaats. Op basis van het onderzoek en de waardestelling wordt het volgende selectieadvies gegeven:

- Vrijgeven van het plangebied.

Literatuur

- Bergh, T.A. van den, 2005. Onderzoeksgebied 3, 4, 5, 7, 8, 9,1 0 in plangebied wijk Noord-Oost te Drachten, gemeente Smallingerland; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek. RAAP-notitie 1415. Amsterdam.
- Hielkema, J.B., 2024. Evaluatie- en selectierapport Plangebied De Weem-Klokhuislaan te Drachten gemeente Smallingerland. Archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek. RAAP-ESR 501. Weesp.
- Hoof, B.I. van, 2023. Plangebied De Weeme - Klokhuislaan te Drachten, gemeente Smallingerland. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek). RAAP-rapport 6790. Weesp.
- Reimer, P.J., W.E.N. Austin, E. Bard, A. Bayliss, P.G. Blackwell, C. Bronk Ramsey, M. Butzin, H. Cheng, R.L. Edwards, M. Friedrich, P.M. Gootes, T.P. Guilderson, I. Hajdas, T.J. Heaton, A.G. Hogg, K.A. Hughen, B. Kromer, S.W. Manning, R. Muscheler, J.G. Palmer, C. Pearson, J. van der Plicht, R.W. Reimer, D.A. Richards, E.M. Scott, J.R. Southon, C.S.M. Turney, L. Wacker, F. Adolphi, U. Büntgen, M. Capano, S.M. Fahrni, A. Fogtmann-Schulz, R. Friedrich, P. Köhler, S. Kudsk, F. Miyake, J. Olsen, F. Reinig, M. Sakamoto, A. Sookdeo & S. Talamo, 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). Radiocarbon 62(4), p. 725-757.
- Ridderbos, V.R., 2004. Plangebieden Klokhuislaan-Noorderhof en Noorderdwarsvaart, gemeente Smallingerland: een inventariserend archeologisch onderzoek. RAAP-notitie 681. Amsterdam.
- Varwijk, T.W., 2022. Plangebied Stationslocatie e.o. te Drachten, gemeente Smallingerland; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek). RAAP-rapport 5710. Weesp.

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	5
Figuur 2. Advieskaart voorgaand onderzoek (Van Hoof, 2024).	8
Figuur 3. Sfeerbeeld van de opgraving op het schoolplein.	10
Figuur 4. Overzicht van de werkputten en de locatie van de gedocumenteerde profielen.	11
Figuur 5. Verspreiding van de zeefvakken. Alleen van de vakken waarin vondsten zijn gedaan is het vondstnummer afgebeeld.	13
Figuur 6. Profiel P3 in WP3, gezien richting het noorden.	15
Figuur 7. Profielen.	17
Figuur 8. Overzicht van de sporen.	18
Figuur 9. Verspreiding van de vuursteenvondsten uit de zeefvakken.	20
Figuur 10. Verspreiding van natuursteenvondsten uit de zeefvakken.	21

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	6
Tabel 2. Overzicht van voorgaande voor het plangebied relevante onderzoeken.	7
Tabel 3. Afmetingen van de werkputten.	10
Tabel 4. Aantal vondsten per vondstcategorie.	19
Tabel 5. Resultaten van de ¹⁴ C-analyse.	22
Tabel 6. Scoretabel waardestelling van de vindplaats (tabel 5 uit de KNA).	23

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal	
-----------------------	--

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden					
Tijdperk				Datering	
Recente tijd					
Nieuwe tijd			C	1945	
			B	1850	
			A	1650	
Middeleeuwen			Laat B	1500	
			Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050		
		C: Karolingische tijd	900		
		B: Merovingische tijd	725		
		A: Volksverhuizingstijd	525		
			450		
Romeinse tijd			Laat	270	
			Midden	70 na Chr.	
			Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd			Laat	250
				Midden	500
				Vroeg	800
	Bronstijd			Laat	1100
				Midden	1800
				Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)			Laat	2850
				Midden	4200
				Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)			Laat	6450
				Midden	8640
				Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)			Laat	12.500
				Jong B	16.000
				Jong A	35.000
				Midden	250.000
				Oud	

tabel1 standaard Archeologisch RAAP 2014

tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2014