



EINDVERSLAG DIEST (DEURNE) – J. VANZEERSTRAAT



VERSLAG VAN RESULTATEN

J. CLAESEN, N. GEELLEN, D. WIJNS,
S. VERSTREKEN, K. PLESSERS & K. BOUCKAERT

JULI 2025

Titel

Eindverslag Diest (Deurne) – J. Vanzeerstraat

Auteur(s)

Jan Claesen, Niels Geelen, Dimitri Wijns,
Stien Verstreken, Kevin Plessers en Kevin Bouckaert

Actoren veldwerk

Jan Claesen (erkend archeoloog/veldwerkleider), Kevin Bouckaert en Niels Geelen (archeologen),
Dimitri Wijns en Stien Verstreken (assistent-archeologen)
kraanwerk aangeleverd door opdrachtgever

Projectnummer

2025A118

Plaats en datum

Kortenaken, juli 2025

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2025A118

ISSN 2034-5615

© 2025 ARCHEBO bv

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

1 INHOUDSOPGAVE

2	Beschrijvend gedeelte	5
2.1	<i>Inleiding</i>	5
2.2	<i>Administratieve gegevens.....</i>	6
2.2.1	Onderzoeksopdracht.....	9
2.2.2	Randvoorwaarden.....	9
2.3	<i>Aanleiding</i>	10
2.4	<i>Archeologische voorkennis en resultaten archeologisch vooronderzoek.....</i>	14
2.4.1	Bureaustudie.....	14
2.4.2	Proefsleuvenonderzoek	15
2.5	<i>Werkwijze en strategie</i>	17
2.5.1	Algemene bepalingen.....	17
2.5.2	Specifieke methodologie.....	17
2.5.3	Organisatie van de opgraving.....	19
2.5.4	Relevant gebruikt materiaal.....	23
2.5.5	Afwijkingen strategie t.o.v. het Programma van Maatregelen	23
2.5.6	Selectiekeuze vondsten.....	23
2.5.7	Selectiekeuze staalname	24
2.5.8	Inbreng specialisten en algemene wetenschappelijke advisering	24
3	Assessmentrapport	25
3.1	<i>Gehanteerde methode, technieken en criteria.....</i>	25
3.2	<i>Observaties en registraties</i>	25
3.2.1	Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	25
3.2.2	Assessment van de vondsten	26
3.2.3	Assessment van de stalen	27
3.2.4	Conservatie-assessment.....	29
3.3	<i>Uitwerking en deponering.....</i>	29
3.3.1	Strategie voor de verwerking	29
3.3.2	Conservatiestrategie	30
3.3.3	Deponering van het archeologisch ensemble	30
3.3.4	Onderzoeksvragen bij vervolgonderzoek.....	30
4	Interpretatie van de archeologische site.....	31
4.1	<i>Landschappelijk, historisch en archeologisch kader</i>	31
4.1.1	Landschappelijk kader	31
4.1.2	Geologisch kader	33
4.1.3	Historisch kader.....	37
4.1.4	Archeologisch kader	48
4.2	<i>Stratigrafische opbouw.....</i>	51
4.2.1	Bodemgenese.....	51
4.2.2	Bodembewaring en bewaring archeologische site en artefacten.....	52
4.2.3	Referentiebodems op gekende archeologische sites.....	53
4.3	<i>Beschrijving van de archeologische site</i>	53

4.3.1	Inleiding.....	53
4.3.2	Paalkuilen	56
4.3.3	Greppels	61
4.3.4	Kuilen.....	64
4.3.5	Antropogene laag.....	65
4.3.6	Recente sporen	66
4.3.7	Natuurlijke sporen.....	66
4.4	<i>Vondsten en stalen</i>	67
4.4.1	Aardewerk	67
4.4.2	Bouwkeramiek	74
4.4.3	Natuursteen	74
4.4.4	Stalen.....	76
5	Synthese.....	78
5.1	<i>Interpretatie en datering van de archeologische site</i>	<i>78</i>
5.2	<i>Belang en betekenis van de archeologische site</i>	<i>81</i>
5.3	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>83</i>
5.4	<i>Samenvatting</i>	<i>84</i>
6	Bibliografie	85
7	Figurenlijst.....	88
8	Tabellenlijst.....	90
9	Plannenlijst.....	90
10	Bijlagen:	96
10.1	<i>Sporenlijst</i>	<i>96</i>
10.2	<i>Vondstenlijst</i>	<i>97</i>
10.3	<i>Stalenlijst.....</i>	<i>97</i>
10.4	<i>Tekeningenlijst</i>	<i>98</i>
10.5	<i>Fotolijst</i>	<i>99</i>
10.6	<i>Referentieprofielen</i>	<i>102</i>
10.7	<i>Conservatierapport</i>	<i>102</i>
10.8	<i>Skeletformulieren.....</i>	<i>102</i>
10.9	<i>Resultaten aardkundige en natuurwetenschappelijke analyses</i>	<i>102</i>

2 BESCHRIJVEND GEDEELTE

2.1 INLEIDING

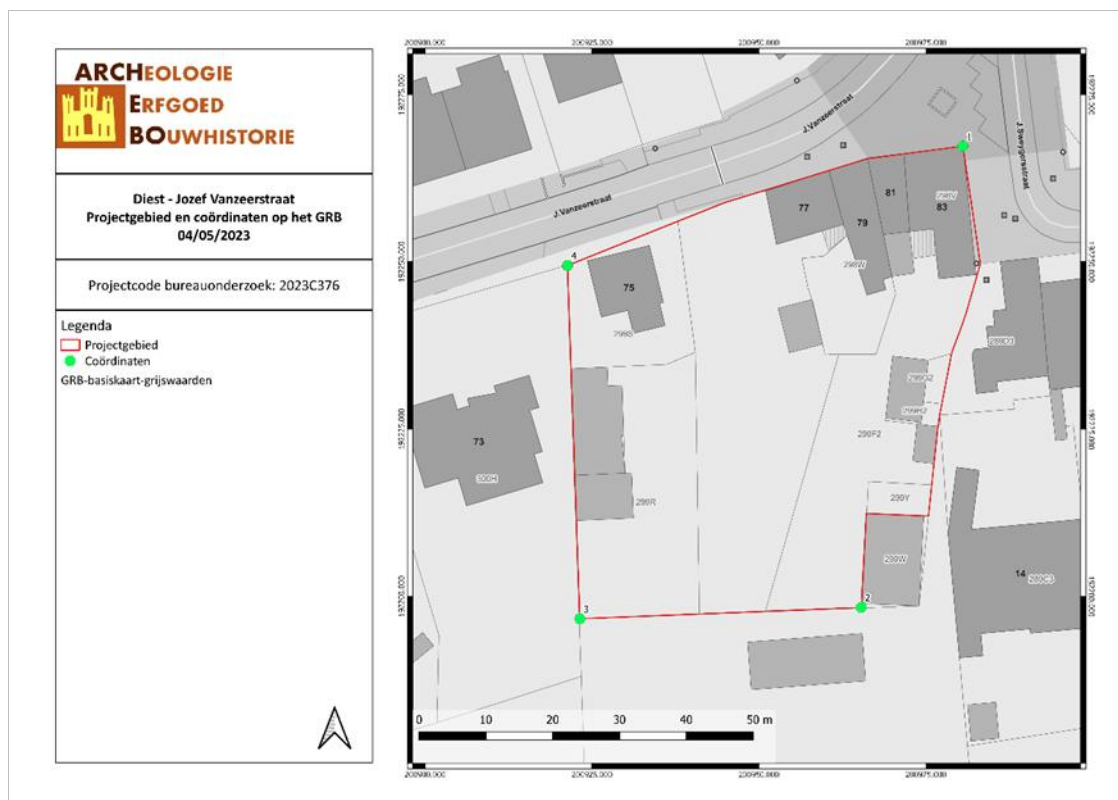
Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone...

2.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Administratieve fiche			
Naam site:	Diest (Deurne) – J. Vanzeerstraat		
Afkortingscode:	DIJV		
Onderzoek:	Opgraving		
Ligging:	Vlaams-Brabant, Diest, Deurne, J. Vanzeerstraat 75-83		
Kadaster:	Diest, afdeling 6/Deurne, sectie B, n° 298R, 298T, 298V, 298W, 299Y, 299F, 299G2, 299H2, 299S en 299R.		
Coördinaten:	1	X	200980.529
		Y	192267.295
	2	X	200965.308
		Y	192198.342
	3	X	200923.160
		Y	192196.654
	4	X	200921.322
		Y	192249.446
Uitvoerder:	ARCHEBO bv		
Projectcode opgraving:	2025A118		
ID-nummer bureaustudie:	ID: 26152		
ID-nummer vooronderzoek:	ID: 32220		
ID-nummer archeologierapport:	ID: 3316		
Projectleiding:	Jan Claesen		
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	Opdrachtgever		
Grootte projectgebied:	Ca. 3.376 m²		
Grootte onderzoeksgebied:	Ca. 1.915 m²		
Uitvoeringsperiode:	10 & 11 maart 2025		
Reden van de ingreep	Aanvraag stedenbouwkundige vergunning.		
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van het verslag van resultaten is een overzicht bieden van de resultaten van de uitgevoerde onderzoekshandeling en het wetenschappelijk potentieel duiden.		



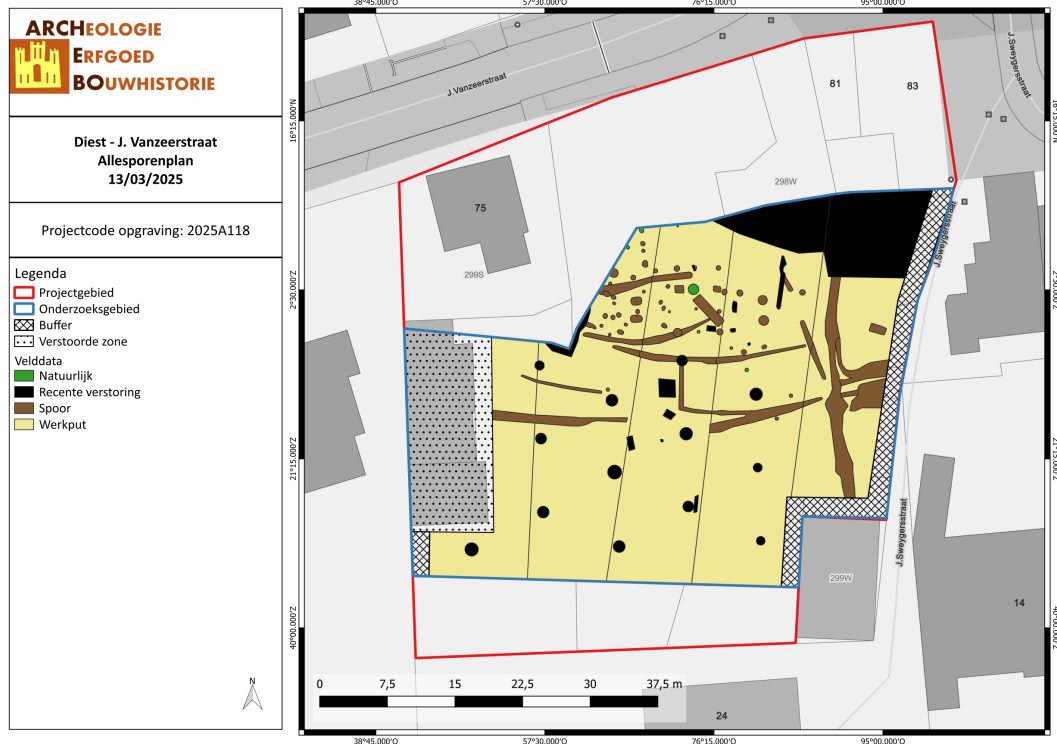
DIJV/23/05/04/1 - Digitale aanmaak

Figuur 1: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Bron: Geopunt)



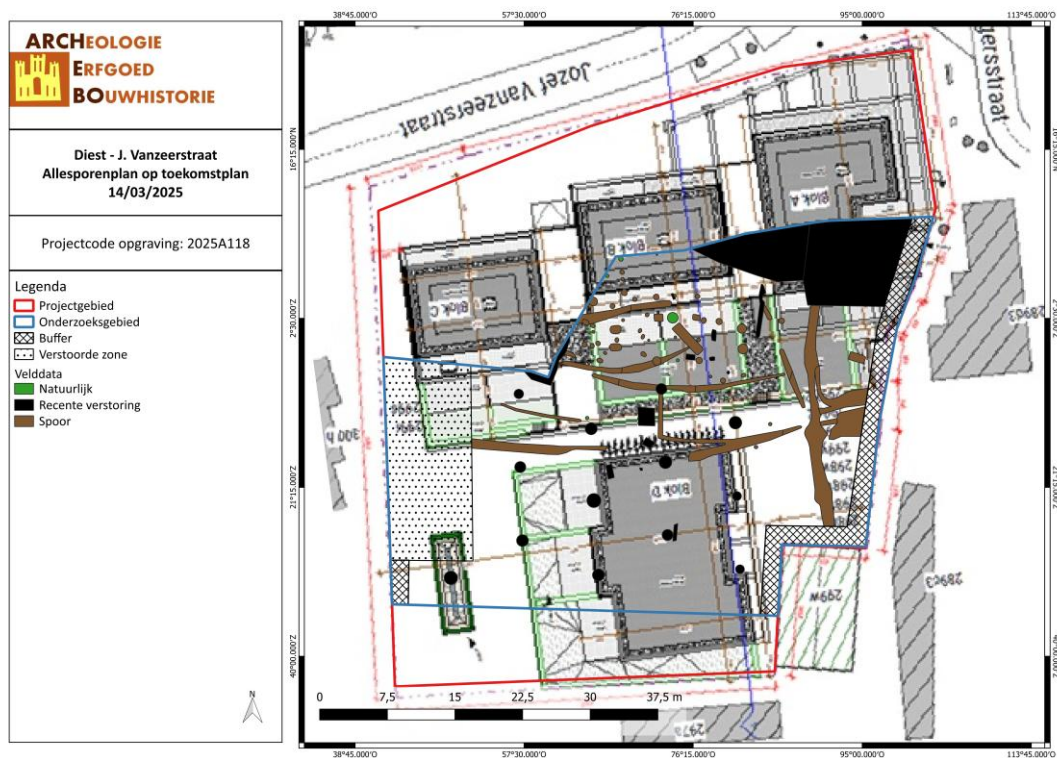
DIJV/23/05/04/2 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Projectgebied op de topografische kaart (Bron: Geopunt)



DIJV/25/03/13/3 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Allesporenplan (© ARCHEBO bv)



DIJV/25/03/14/4 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Allesporenplan op toekomstplan (© ARCHEBO bv)

2.2.1 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het vervolgonderzoek, met name een opgraving, kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de nota met ID 32220 en projectcode 2025A98¹.

Deze nota werd opgemaakt naar aanleiding van een omgevingsvergunning op percelen gelegen aan de J. Vanzeerstraat te Deurne, deelgemeente van Diest (prov. Vlaams-Brabant). Kadastraal staan de percelen waarop het onderzoek betrekking heeft genummerd als: Diest, afdeling 6/Deurne, sectie B, n° 298R, 298T, 298V, 298W, 299Y, 299F, 299G2, 299H2, 299S en 299R. Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 3.376 m² en het onderzoeksgebied bedraagt ca. 1.915 m².

Voorgaand aan de opgraving werden een bureauonderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden acht archeologische sporen aangetroffen. Het gaat om greppels, kuilen en paalkuilen. De aangetroffen sporen dateren vermoedelijk uit de laat-Romeinse periode tot volle middeleeuwen. Verder onderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving kan deze datering fijner stellen en leiden tot kenniswinst.² De archeologische opgraving (met code DIJV, 2025A118) werd uitgevoerd op 10 en 11 maart 2025.

De vlakdekkende opgraving heeft tot doel uitspraken te doen over de aard, omvang en datering van de archeologische site. Na afloop van een archeologische opgraving dient de erkende archeoloog een rapportering in bij het Agentschap Onroerend Erfgoed. Deze rapportering neemt de vorm aan van een archeologierapport en uiteindelijk een eindverslag. De rapportering over de opgraving heeft tot doel een overzicht te bieden van de resultaten van de uitgevoerde onderzoekshandelingen en het bijkomend wetenschappelijk potentieel van de resultaten daarvan te duiden. Voorliggend rapport is het eindverslag van de onderzoekshandelingen.

Op basis van de nota werden enkele onderzoeksvragen³ geformuleerd die minimaal beantwoord moeten worden in het eindrapport:

- *Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?*
- *Zijn structuren zichtbaar? Wat is de functie en ruimtelijke indeling?*
- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
- *Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?*
- *Zijn de aangetroffen sporen afkomstig van bewoning?*

Het archeologisch onderzoek kan enkel als volledig beschouwd worden als er geen archeologische waarden meer aanwezig zijn binnen het bereik van de geplande bodemingrepen. Bovendien dient het onderzoek voldoende informatie voort te brengen om een antwoord te kunnen geven op bovenstaande vragen.

2.2.2 Randvoorwaarden

Er werden geen randvoorwaarden opgelegd.

¹ PLESSERS K. *et al*, 2025b

² PLESSERS K. *et al*, 2025a

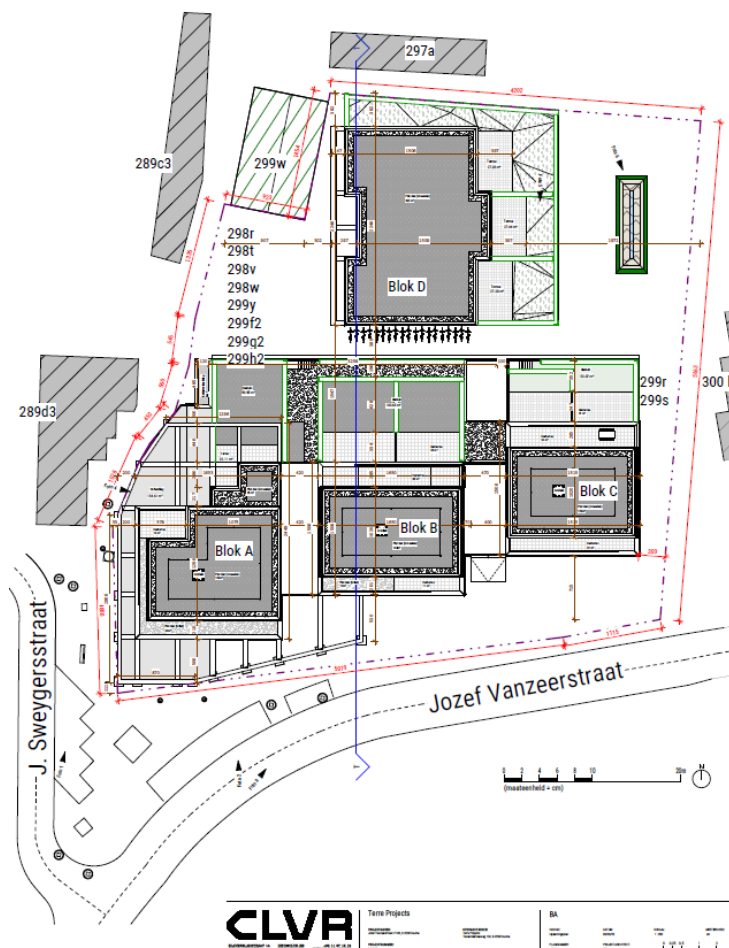
³ PLESSERS K. *et al*, 2025b, pp. 9

2.3 AANLEIDING ⁴

Binnen het projectgebied, dat grotendeels gelegen is in woongebied, zullen er 19 appartementen gebouwd worden verdeeld over vier blokken namelijk blokken A tot en met D. De blokken A, B, C, liggen vooraan aan de straatzijde en worden volledig onderkelderd (3,50 à 4,00 meter uitgraafdiepte). Blok D, dat achter de blokken A, B en C ligt, wordt niet onderkelderd en heeft een fundering op volle grond met uitgegraven funderingen (uitgraafdiepte ongeveer 1,00 meter). Voor de bouw van deze appartementen zullen de bestaande gebouwen op het terrein gesloopt worden.

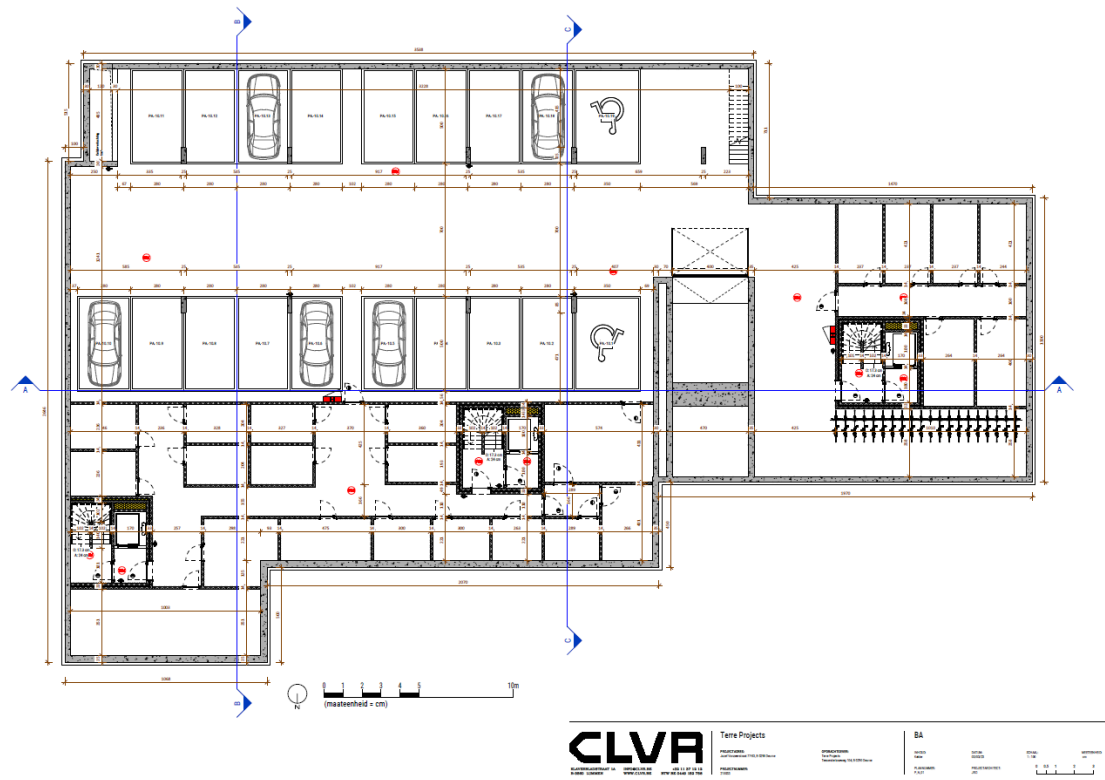
Het geheel zal voorzien worden van de nodige rioleringen, nutsvoorzieningen, verplichte regenwaterputten evenals wegenis etc..

De oppervlakte van het projectgebied bedraagt ongeveer 3.376 m².

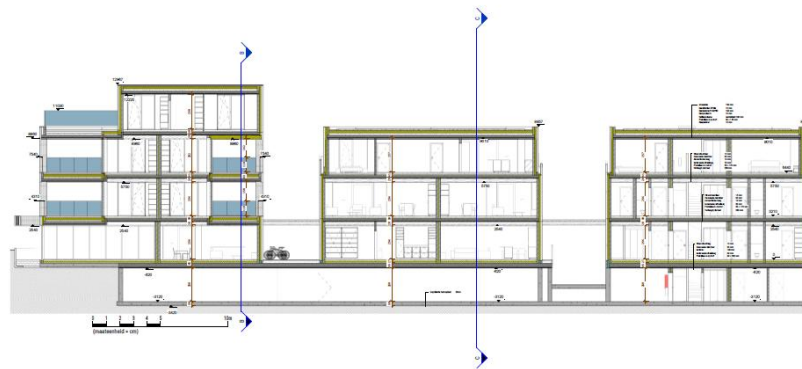


Figuur 5: Inplantingsplan van de nieuwe toestand (Opdrachtgever, 2023).

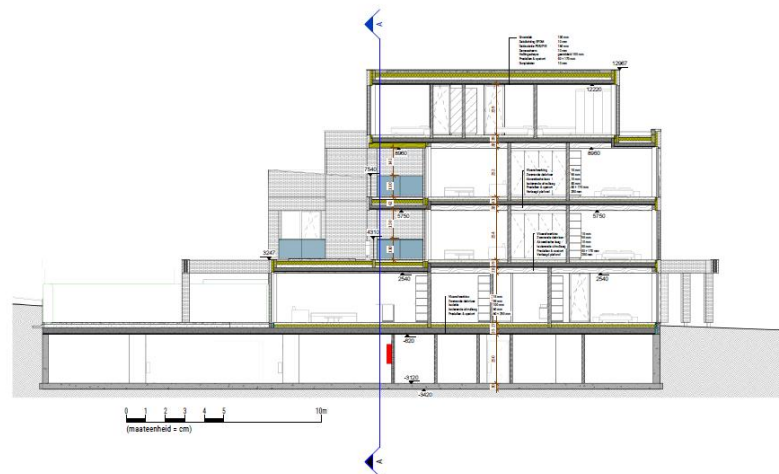
⁴ CLAESEN J. *et al*, 2023, pp. 10-14



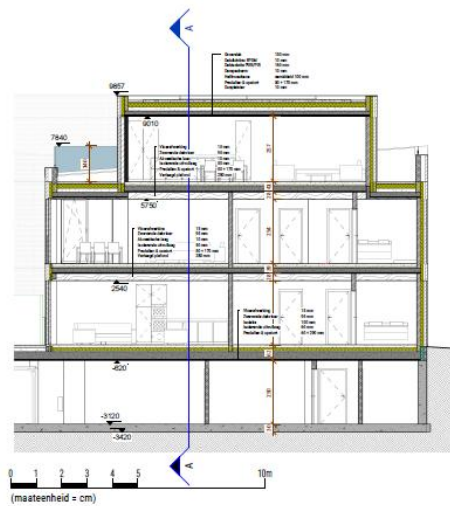
Figuur 6: Kelderplan van de nieuwe toestand. Blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).



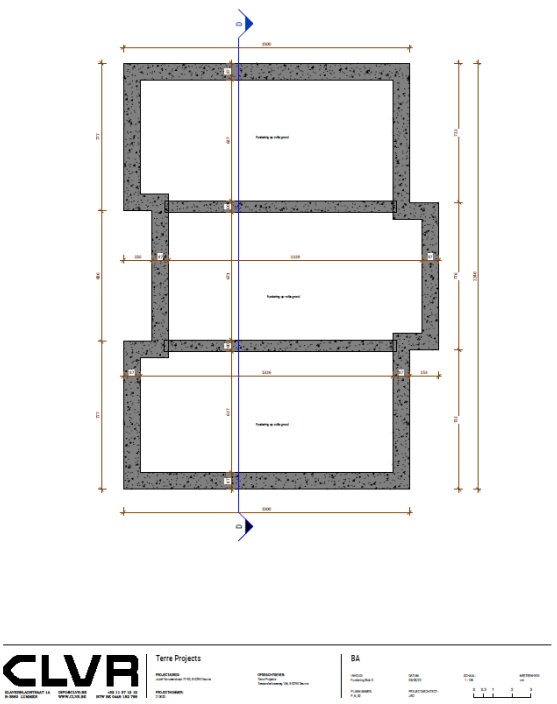
Figuur 7: Snede AA van de blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).



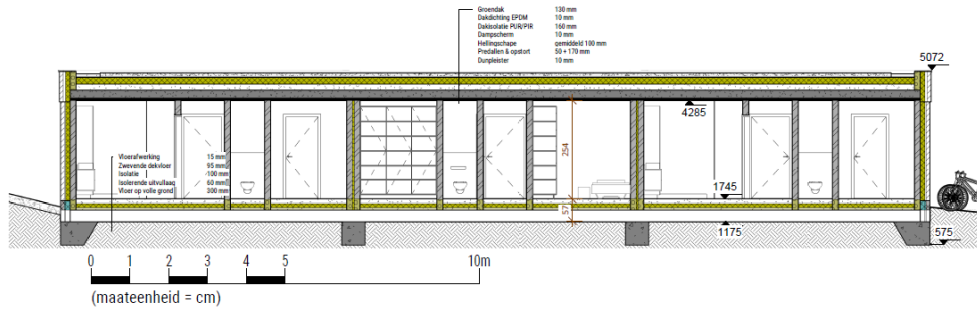
Figuur 8: Snede BB van de blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).



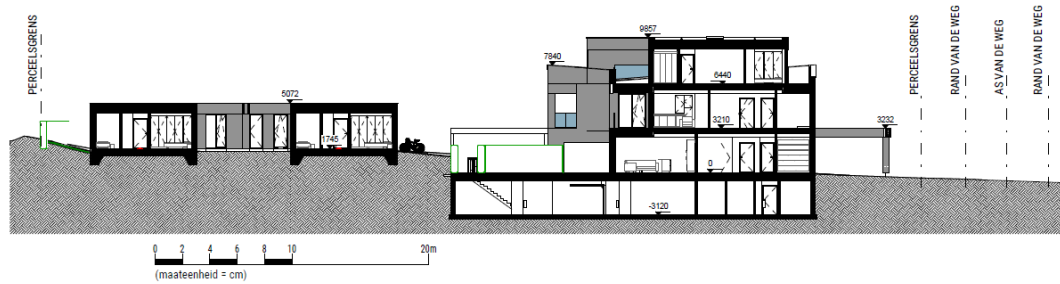
Figuur 9: Snede CC van de blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).



Figuur 10: Fundering op volle grond van blok D (Opdrachtgever, 2023).



Figuur 11: Snede DD van blok D met weergave van de funderingen (Opdrachtgever, 2023).



Figuur 12: Terreinsnede met links blok D en rechts de onderkelderde blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).

2.4 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS EN RESULTATEN ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK

2.4.1 Bureaustudie

2.4.1.1 Inleiding

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie. Hierbij worden zo veel mogelijk cartografische en andere bronnen geraadpleegd.

2.4.1.2 Resultaten

Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in mei 2023 en leverde volgend resultaat op⁵:

“Volgens de bodemkaart van Vlaanderen valt het projectgebied volledig binnen het bodemtype OB. Het betreft hier een bebouwde zone. Ten Z en W van het projectgebied bevindt zich een wScfc- bodem. w-Scfc- bodems zijn matig droge lemige zandgronden met een weinig duidelijke humus en/of ijzer B horizont met geelachtig of groenachtig materiaal en met een klei-zandsubstraat beginnend op geringe diepte (20-80 cm).

Op ca. 600 meter ten N van het projectgebied loopt de “Gorevliet”, een waterloop die deels natuurlijk is maar ten noorden van het projectgebied duidelijk door de mens werd aangelegd en op ca. 970 meter ten Z van het projectgebied loopt de “Gennevinnebeek”. Kortom het projectgebied ligt zeer ver van een

⁵ CLAESEN J. et al, 2023, pp. 44-45

natuurlijke waterloop waardoor de kans op aanwezigheid van tijdelijke steentijdkampementen minimaal is.

Het projectgebied ligt tussen de 33,3 m en de 35,5 m boven de zeespiegel met een afhelling naar het noorden toe. Ook deze op het noorden gerichte helling is weinig favorabel inzake de aanwezigheid van een steentijdkampement.

Kortom er is slechts een uiterst geringe kans (mogelijk zelfs verwaarloosbaar) op het aantreffen van een tijdelijk steentijdkampement.

Aan de hand van het historisch cartografisch onderzoek en de studie van kaartmateriaal uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw aangevuld met luchtfoto's van het projectgebied kon aangetoond worden dat het projectgebied minstens reeds bebouwd was sinds de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Deze bebouwing concentreerde zich lange tijd op de NO-hoek van het projectgebied. Hierbij bleef het terrein bebouwd waarbij in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw er duidelijk een toename van het aantal gebouwen op het projectgebied kon vastgesteld worden en dit tussen 1939 en 2000/2003. Nadien is er een gebouw verdwenen op het centrale deel van het projectgebied. De NO-hoek van het projectgebied is in ieder geval sinds de tweede helft van de 18^{de} eeuw permanent bebouwd geweest.

Binnen het projectgebied zelf zijn er geen CAI-locaties gekend; binnen het buffergebied van 1000 meter komen er drie CAI-locaties voor. Voor de Nieuwe en Nieuwste Tijd zijn dit CAI 150752 en CAI 220341. Verder is er ook nog een gemengde CAI-locatie namelijk CAI 1720 (steentijd en middeleeuwen).

Er vallen inzake de CAI-locaties niet echt conclusies te trekken, noch enige tendensen vast te stellen. Er zijn wat middeleeuwse aanduidingen, wat aanduidingen uit de Nieuwe tijd en wat aanduidingen uit de steentijd. Eén ding is wel duidelijk: de regio rond het projectgebied is niet echt onderzocht en is dus een archeologisch blinde vlek. Er valt dus wel heel wat kenniswinst te rapen.

In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied, en dit binnen het buffergebied van 800 meter, werden er geen archeologienota's noch nota's opgesteld.

Het projectgebied bevindt zich landschappelijk en historisch gezien in een omgeving met een archeologisch potentieel. Op basis hiervan kunnen sporensites aanwezig zijn, gaande van de steentijd tot en met de Nieuwste Tijd."

2.4.2 Proefsleuvenonderzoek

2.4.2.1 Inleiding

Het doel van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven, zodoende het archeologisch potentieel van het terrein na te gaan. Hierbij dient nagegaan te worden of er archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte om een inschatting te kunnen maken van de versturende impact van de geplande werken. Verder dient het vooronderzoek met ingreep in de bodem uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en over het potentieel op kennisvermeerdering. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

2.4.2.2 Resultaten

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd in januari 2025 en leverde volgend resultaat op⁶:

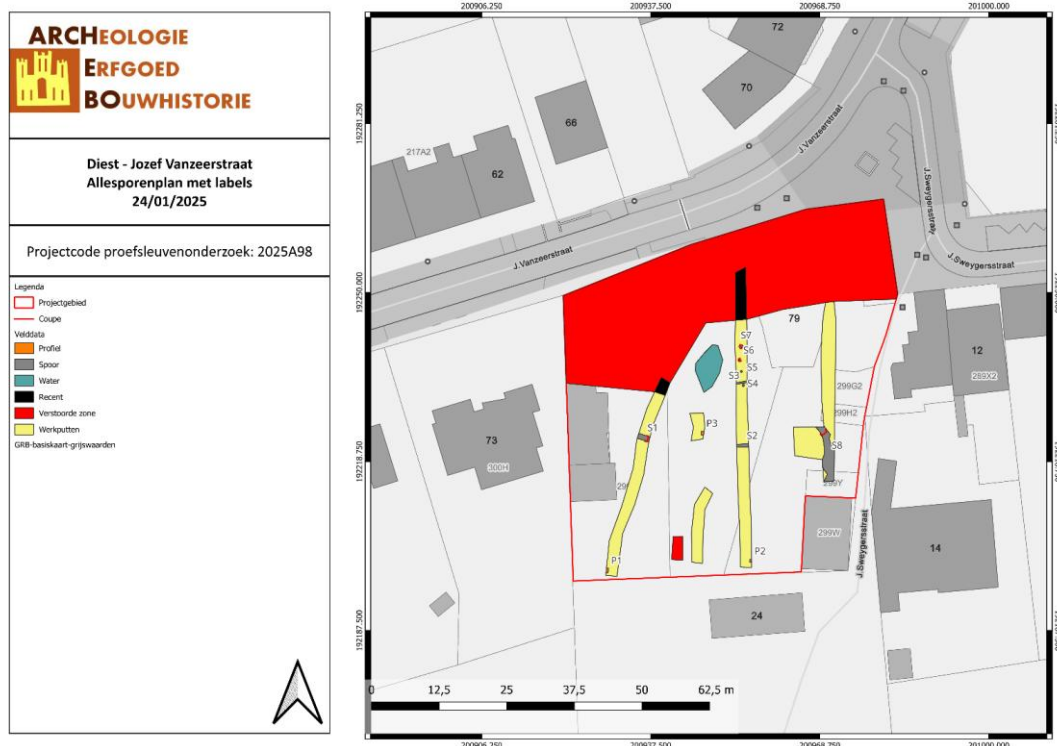
“ [...] Volgens de bodemkaart van Vlaanderen valt het projectgebied volledig binnen het bodemtype OB. Het betreft hier een bebouwde zone. Ten Z en W van het projectgebied bevindt zich een wScfc- bodem. w-Scfc-bodems. zijn matig droge lemige zandgronden met een weinig duidelijke humus en/of ijzer B horizont met geelachtig of groenachtig materiaal en met een klei-zandsubstraat beginnend op geringe diepte (20-80 cm).

Oorspronkelijk beschikte het volledige terrein waarschijnlijk over een B horizont. Door jarenlange bewerking van het terrein als akkergrond is deze waarschijnlijk grotendeels verdwenen in de akkerlagen of vermengd met de onderliggende C horizont. Op de plaatsen waar wel nog een B horizont overblijft is deze zeer zwak ontwikkeld. Op andere locaties is eerder sprake van een BC horizont of gaan de Ap horizonten rechtstreeks over naar de groene, glauconietrijke C horizont.

Er werden acht archeologische sporen aangetroffen. Sporen S1, S2, S4 en S8 betreffen grachten waarvan de eerste 3 oost-west georiënteerd waren. Enkel spoor S8 kent een eerder noord-zuid oriëntering met in het noorden een afwijking richting het westen. In spoor S4 werd een scherf wit aardewerk aangetroffen en in spoor S8 een handvat rood aardewerk met grove inclusies. Spoor S1 was slechts 5 centimeter diep, terwijl spoor S8 tot op een diepte van ongeveer 15 centimeter ging. De overige 4 sporen betreffen grijsbruin gekleurde kuilen met een onregelmatige vorm. Spoor S6 betreft een paalkuil met een doorsnede van 48 cm. In coupe was dit spoor ongeveer 20 cm diep bewaard. Spoor S7 betreft een op het vlak grotere kuil met een doorsnede van ongeveer 54 cm. In coupe was dit spoor slechts 6 cm diep bewaard. Het betreft hier dan ook vermoedelijk een natuurlijk spoor.

De regio rond het projectgebied is niet echt onderzocht en is dus een archeologisch blinde vlek. Er valt dus heel wat kenniswinst te rapen. De aangetroffen sporen dateren vermoedelijk uit de late Romeinse periode tot volle middeleeuwen. Verder onderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving kan deze datering fijner stellen en leiden tot kenniswinst.”

⁶ PLESSERS K. et al, 2025a, pp. 38



Figuur 13: Allesporenplan proefsleuvenonderzoek (© ARCHEBO bv)
(Bron: PLESSERS K. et al, 2025a, p. 19, Figuur 9)

2.5 WERKWIJZE EN STRATEGIE

2.5.1 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.⁷

2.5.2 Specifieke methodologie

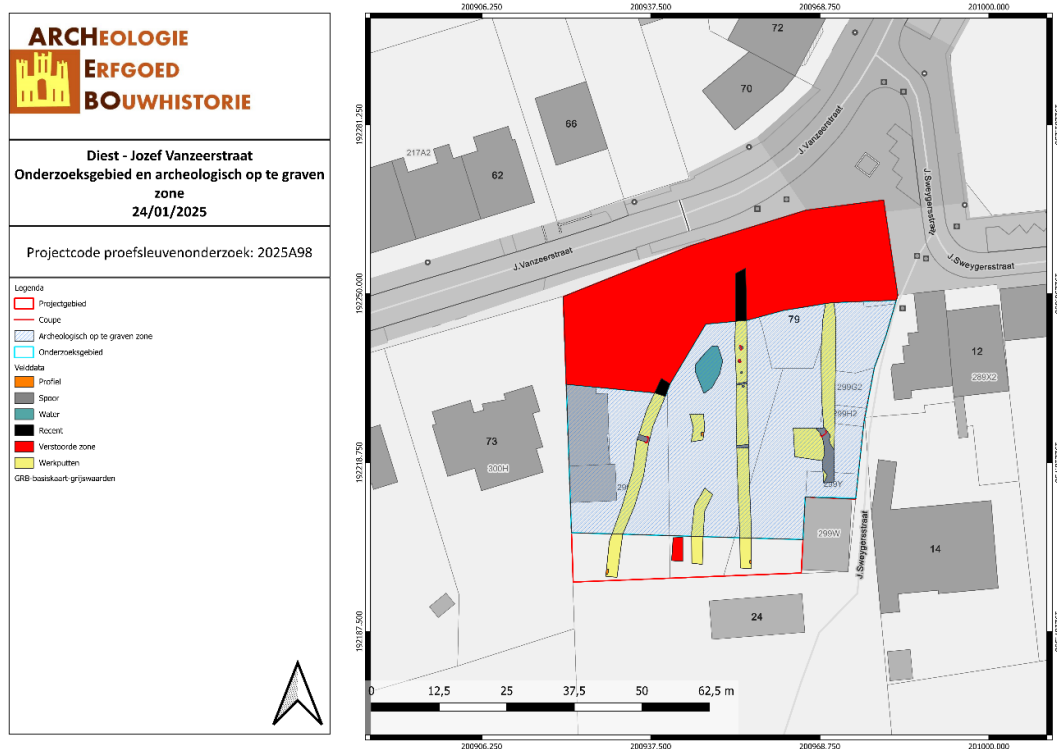
2.5.2.1 Afbakening onderzoeksgebied⁸

Op basis van de verzamelde gegevens van het bureauonderzoek en de daaropvolgende onderzoeken, wordt binnen het projectgebied een onderzoeksgebied afgebakend voor een archeologische opgraving. Het gaat hierbij om ca. 1.915 m² zijnde het centrale gedeelte van het projectgebied over de gehele oost-west as langs de verstoorde zones met een buffer van ca. 15 meter ten zuiden van de archeologische sporen zonder de verstoringen.

⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

⁸ PLESSERS K. et al, 2025b, pp. 7-8

Aangezien een site moeilijk te vatten is in een proefsleuvenonderzoeken en bijkomstig de bodem zo slecht leesbaar was wordt er aanbevolen om het volledige onderzoeksgebied op te graven (uitgezonderd van de verstoorde gedeelten in het noorden en zuiden).



Figuur 14: Situering van de archeologisch op te graven zone (gearceerd gedeelte) binnen het projectgebied (© ARCHEBO bv) (bron: PLESSERS K. et al, 2025b, p. 8, Figuur 4).

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd vastgesteld dat er duidelijk belangrijke archeologische sporen aanwezig zijn binnen het centrale deel van het projectgebied. De bodemingrepen zullen in ieder geval de natuurlijke bodem bereiken en het archeologisch vlak verstoren. Het staat de erkende archeoloog vrij om meer vlakken aan te leggen indien de situatie op het terrein dit vereist. Het archeologisch vlak ligt 50 à 80 cm onder het maaiveld, afhankelijk van de locatie.

2.5.2.2 Onderzoeksmethode, technieken en strategieën⁹

Vlakdekkende opgraving

Er wordt voorgesteld om het geselecteerde onderzoeksgebied te onderwerpen aan een vlakdekkende opgraving. Dit conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk (CGP hoofdstuk 15).

Het staat de erkende archeoloog vrij om te bepalen of de opgraving zal gebeuren in één of meerdere opgravingsputten per vindplaats. De omvang van iedere put/vlak is in ieder geval dusdanig dat er een

⁹ PLESSERS K. et al, 2025b, pp. 9

accuraat ruimtelijk zicht wordt gegarandeerd en dat alle plannen naadloos aansluiten om te komen tot overzichtelijke opgravingsplannen van de vindplaatsen. De vorm en omvang van de individuele werkputten moet toelaten om een duidelijk overzicht van de sporen, spoorcombinaties en structuren te verkrijgen, zonder deze te lang aan degradatie bloot te stellen. Wanneer structuren (zoals gebouwplattegronden) gedeeltelijk buiten het vlak van de uitgezette werkput dreigen te vallen, dient de werkput (lokaal) uitgebreid te worden om deze structuren in hun geheel te kunnen onderzoeken.

Inhumatiegraven

Indien er graven worden aangetroffen wordt er conform de Code van Goede Praktijk een fysisch antropoloog ingezet. Deze begeleidt de archeologen in het veld bij de opgraving en ook bij de verwerking.

Metaaldetectie

Zowel het aangelegde vlak als de storthopen dienen grondig met een metaaldetector gecontroleerd te worden op signalen.

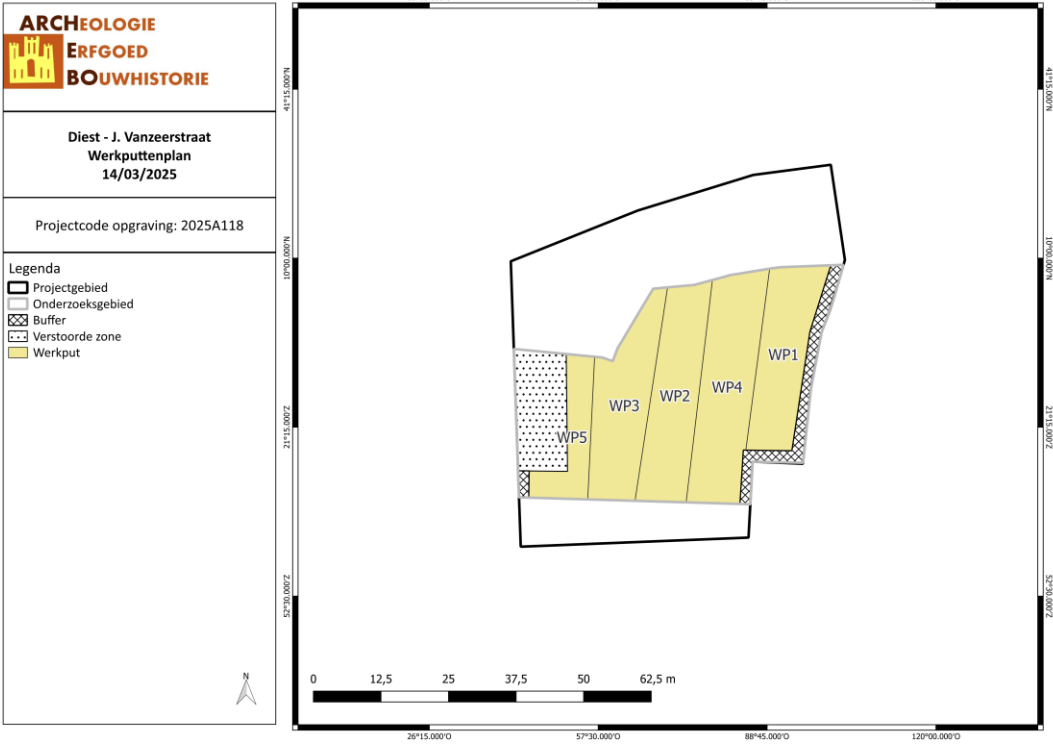
2.5.3 Organisatie van de opgraving

2.5.3.1 Uitgevoerde methodologie: onderzoeksmethode en -technieken

De opgraving werd uitgevoerd op 10 en 11 maart 2025, onder leiding van erkend archeoloog en veldwerkleider Jan Claesen (2015/00014). Het team werd vervolledigd door archeologen Kevin Bouckaert en Niels Geelen én assistent-archeologen Dimitri Wijns en Stien Verstreken. Het kraanwerk werd aangeleverd door de opdrachtgever.

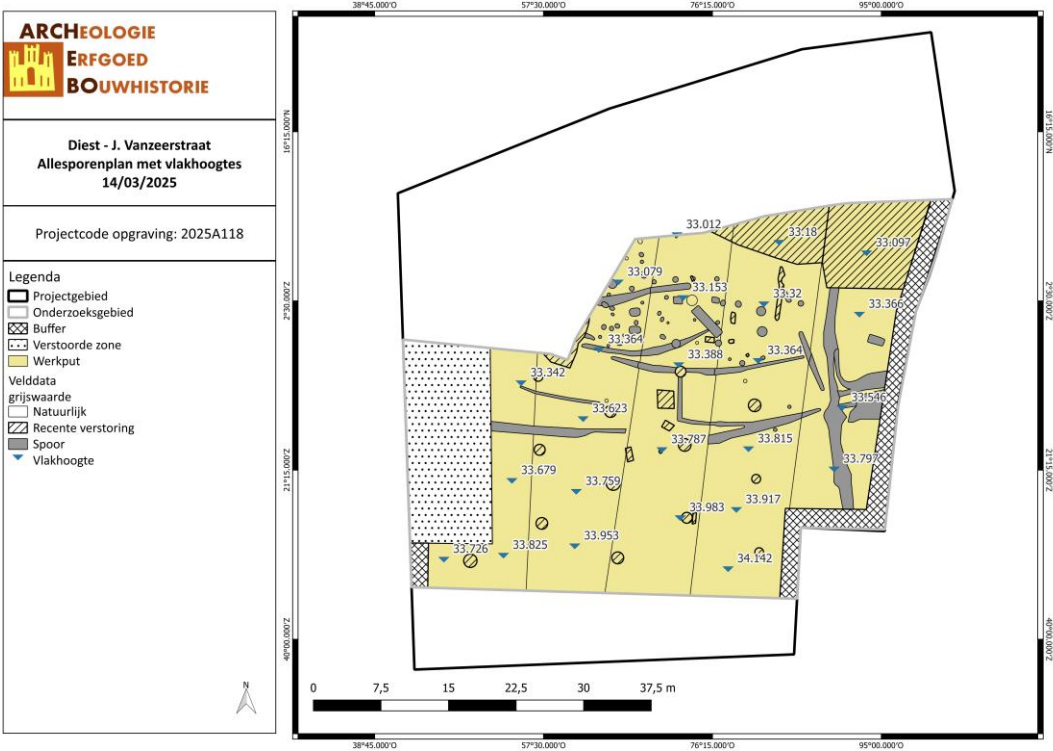
Tijdens de archeologische opgraving werd een oppervlakte van ca. 1.583 m² onderzocht (= opgravingszone zonder de gehouden buffers en de verstoorde zone met de koterijen; *cfr. infra*). De opgravingszone werd opgedeeld in werkputten zodat elke zone op korte termijn afgewerkt kon worden en de sporen niet degraderen door het openliggen. Het onderzochte terrein werd in vijf werkputten opgedeeld en opgegraven. De omvang van de werkputten werd daarbij beperkt door de vrij natte condities tijdens het onderzoek. De werkputten werden aangelegd door middel van een rupskraan met een gladde kraanbak van 2 m breed. De teelaarde werd laagsgewijs verdiept tot op het archeologisch leesbaar niveau.

Het archeologisch vlak manifesteert zich in de advieszone tussen ca. 33,0 en 34,1 m +TAW. De hoogste waarden bevinden zich daarbij in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied en de laagste in het noordelijke deel. Het terrein helt met andere woorden licht af naar het noorden toe. Het archeologisch niveau bevindt zich op een diepte van 50 à 80 cm t.o.v. het huidig maaiveld.



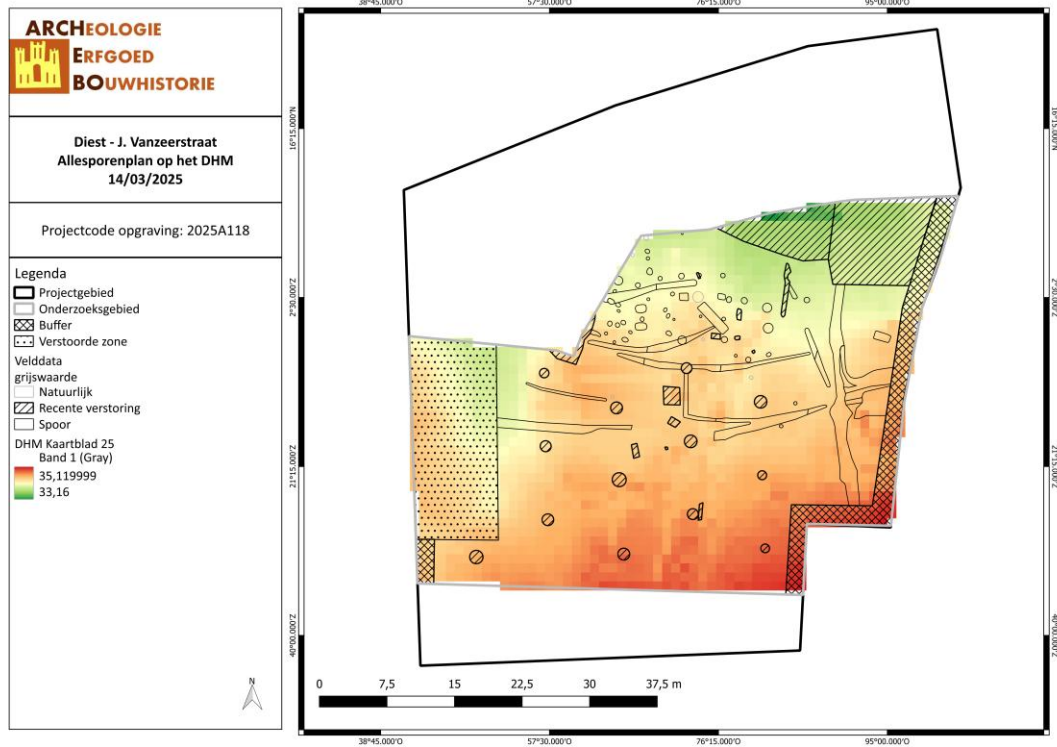
DIJV/25/03/14/5 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Werkputtenplan (© ARCHEBO bv).



DIJV/25/03/14/6 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Allesporenplan met vlakhoogtes (© ARCHEBO bv).



DIJV/25/03/14/7 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Allesporenplan op het DHM (© ARCHEBO bv).



Figuur 18: Flakfoto werkput 1 in zuidelijke richting (© ARCHEBO bv).



Figuur 19: Vlakfoto werkput 3 in zuidelijke richting (© ARCHEBO bv).



Figuur 20: Vlakfoto werkput 4 in zuidelijke richting (© ARCHEBO bv).

2.5.4 Relevant gebruikt materiaal

Het archeologisch vlak werd aangelegd met een 21-tons kraan en dit met een platte graafbak. Bij het opmeten van het vlak, sporen, puntvondsten,... werd gebruik gemaakt van een GPS-gestuurd systeem met een precisie van 1 cm. Foto's werden genomen met een digitaal fototoestel. De metaaldetectie werd uitgevoerd met behulp van een metaaldetector. Verder werd gebruik gemaakt van klein opgravingsmateriaal zoals: schop, truweel,...

2.5.5 Afwijkingen strategie t.o.v. het Programma van Maatregelen

Er werd een buffer gehouden van ca. 2 meter ten opzichte van de J. Sweygersstraat ten oosten, met het gebouw ten zuidoosten en met het aanpalende perceel ten westen van het onderzoeksgebied.

De koterijen (opslag- en werkplaats) in het westelijke deel van het onderzoeksgebied waren nog aanwezig. Deze waren nog niet gesloopt. Uit onderzoek bleek echter dat de funderingen van deze gebouwen dieper reikten dan het archeologisch vlak, waardoor deze zone als verstoord kan beschouwd worden. Het betreft een verstoorde zone van zo'n 208 m². Bovendien is af te leiden aan de hand van de uitgevoerde opgraving dat er zich hier (met uitzondering van een greppel die wellicht doorloopt) geen archeologische relevante sporen bevinden.



Figuur 21: Zicht op de koterijen in het westelijke deel van het onderzoeksgebied (© ARCHEBO bv).

Verder zijn er geen afwijkingen t.o.v. het Programma van Maatregelen. Indien er toch afgeweken werd van het Programma van Maatregelen en/of de Code van Goede Praktijk was dit omwille van milieu-, technische- of veiligheidsredenen.

2.5.6 Selectiekeuze vondsten

Tijdens het veldwerk werd geen selectie van de vondsten doorgevoerd. Alle aangetroffen vondsten werden per spoor of per laag ingezameld en voorzien van een vondstenkaartje/-nummer.

2.5.7 Selectiekeuze staalname

Stalen worden genomen in functie van de onderzoeksvragen of indien deze uiterst interessant lijken. Voor de landschappelijke vraagstellingen kunnen geologisch materiaal, pollen, zaden en vruchten, hout en ander vegetatief plantenmateriaal,... interessant zijn. Voor de culturele vraagstellingen kunnen dierlijke resten, plantkundige resten,... interessant zijn. Naar dateringsdoeleinden toe kan staalname gebeuren in functie van ¹⁴C-datering of dendrochronologie. Indien tijdens het veldwerk blijkt dat er onzekerheid is over de uitvoering van bepaalde staalnames zal de betrokken specialist hierbij betrokken worden. De monsters werden handmatig ingezameld waarbij gelet werd op de positie van het monster in het spoor en mogelijke contaminatie (bioturbatie, ...).

Met betrekking tot conservatie worden geen specifieke handelingen of vereisten voorzien tijdens het veldwerk. Er worden specifieke maatregelen getroffen bij het aantreffen van hout, leder, metaal of glas. Indien nodig wordt een conservator geraadpleegd.

2.5.8 Inbreng specialisten en algemene wetenschappelijke advisering

Advies en wetenschappelijke begeleiding op het terrein werd niet als noodzakelijk geacht. Mevr. Els Patrouille fungeerde als erfgoedconsulent archeologie namens het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Het natuurwetenschappelijk onderzoek, in de vorm van een ¹⁴C-datering, werd uitgevoerd door de universiteit van Uppsala (Zweden).

3 ASSESSMENTRAPPORT

3.1 GEHANTEERDE METHODE, TECHNIEKEN EN CRITERIA

Alle sporen, vondsten en stalen zijn beschreven en geregistreerd zoals omschreven in de Code van Goede Praktijk. Op basis hiervan werd een gedegen assessment van de vondsten, stalen, conservatie, sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren en de site in zijn geheel uitgevoerd door de veldwerkleider, de assistent-archeologen en -indien noodzakelijk- de natuurwetenschapper. De diverse methoden, technieken en criteria worden in onderhavige deelhoofdstukken verder omschreven.

3.2 OBSERVATIES EN REGISTRATIES

3.2.1 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

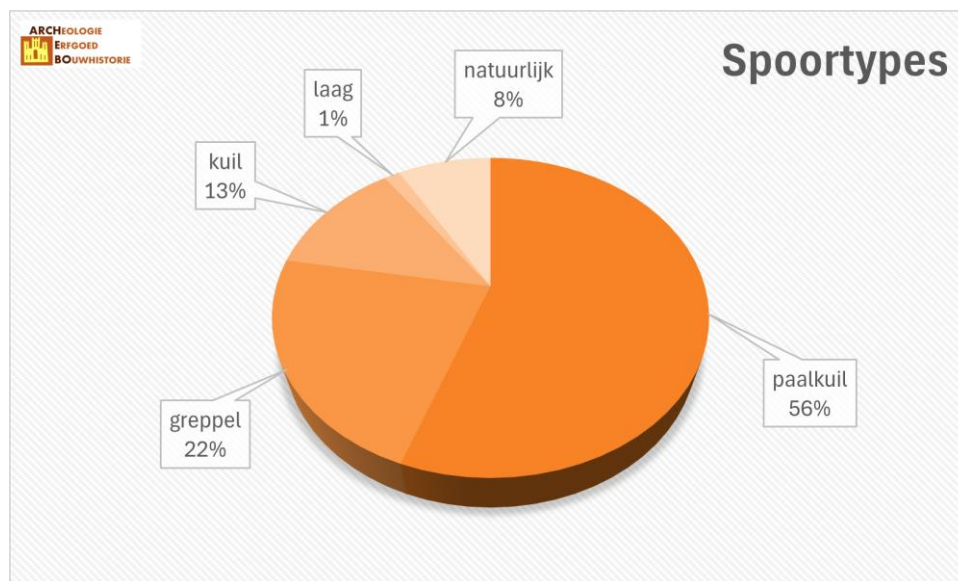
Tijdens het vlakdekkend onderzoek werden in totaal 71 archeologische sporen aangeduid en beschreven (S1 t.e.m. S71). Bij de verwerking van de resultaten werd één bijkomend spoornummer uitgedeeld, m.n. S72. Het gaat om een paalkuil van de kernstructuur van een bootvormig gebouw dat in het veld niet meteen herkend werd wegens de overlap met een greppel maar pas werd vastgesteld na het herbekijken van de opgravingsfoto's. De meeste sporen zijn van antropogene oorsprong. Zes sporen bleken na het couperen ervan van natuurlijke oorsprong (8%). Het gaat daarbij o.a. om sporen van bioturbatie. De archeologische sporen kunnen globaal in volgende categorieën opgedeeld worden: paalkuilen (56%), greppels (22%), kuilen (13%) en een antropogene laag (1%). De sporen zijn daarbij allen te interpreteren als bewonings- of nederzettingssporen.

Naast de archeologische sporen werden ook nog een aantal recente verstoringen aangesneden en op plan gezet. De meest noordoostelijke hoek is daarbij volledig verstoord ten gevolge van de toenmalige bebouwing langsheen de J. Vanzeerstraat. In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied werden 13 ronde sporen aan het licht gebracht die in vijf geschrante rijen voorkomen. Deze zijn te interpreteren als relatief recente plantkuilen die toe te schrijven zijn aan bomen in een boomgaard. Waar mogelijk werden de recente verstoringen weggegraven. Dit leverde geen bijkomende archeologische sporen op.

De sporen werden beschreven, waarbij o.a. het spoornummer, de locatie (werkput, vlak, ...), de vorm, de inhoud (aard, kleur, textuur, inclusies), de afmetingen, een interpretatie en indien mogelijk een datering worden vermeld. De afmetingen zijn hierbij de waarden die werden opgemeten in het archeologisch grondvlak en de diepte ten opzicht van dit vlak. Alle sporen zijn opgenomen in een determinatietabel (cfr. *Sporenlijst*).

SPOORTYPES	AANTAL
Paalkuil	40
Greppel	16
Kuil	9
Laag	1
Natuurlijk	6
TOTAAL	72

Tabel 1: Sporen per type



Figuur 22: Percentuele verdeling van de sporen (© ARCHEBO bv)

Het uitzicht en de inhoud van de afzonderlijke sporen werd met elkaar vergeleken om zo spoorcombinaties of -associaties te bekomen. Op basis hiervan is het mogelijk om archeologische structuren (zoals gebouwplattegronden e.d.) te herkennen of afzonderlijke sporen in eenzelfde periode te situeren. Aan de hand hiervan werd één bootvormig hoofdgebouw geattesteerd (H1) (*cfr. infra*). Deze werd niet meteen vastgesteld tijdens het veldwerk maar pas bij de verwerking van de gegevens en de opmaak van de opgravingsplannen. De structuur wordt besproken met betrekking tot het onderzoek, de constructie en de datering.

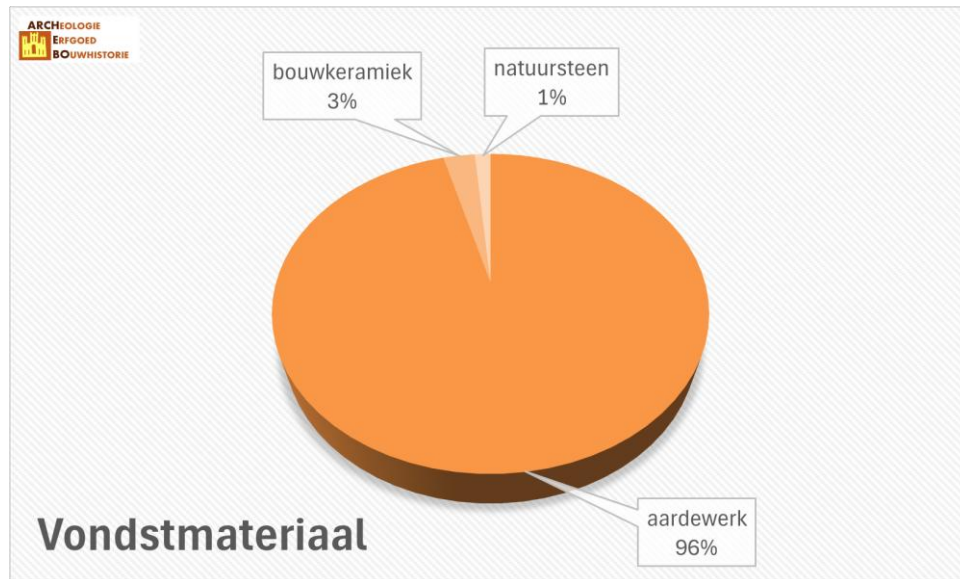
3.2.2 Assessment van de vondsten

Tijdens het onderzoek werden 18 vondstnummers uitgedeeld (V1 t.e.m. V18). De verzamelde vondsten werden aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak of tijdens het couperen en uithalen van de sporen. De metaaldetectie van zowel het vlak als de storthopen leverde geen relevante vondsten op. Er werden in totaal 71 afzonderlijke vondsten ingezameld met een gezamenlijk gewicht van 1.422 g.

De vondsten worden onderverdeeld per categorie. Het gaat daarbij om aardewerk (96%), bouwkeramiek (3%) en natuursteen (1%). Het vondsmateriaal werd gewassen en relevante vondsten werden gefotografeerd. Alle vondsten zijn opgenomen in een determinatietabel (*cfr. Vondstenlijst*).

VONDSCATEGORIE	AANTAL	GEWICHT (GRAM)
Aardewerk	68	1.316
Bouwkeramiek	2	38
Natuursteen	1	68
TOTAAL	71	1.422

Tabel 2: Vondstmateriaal per categorie



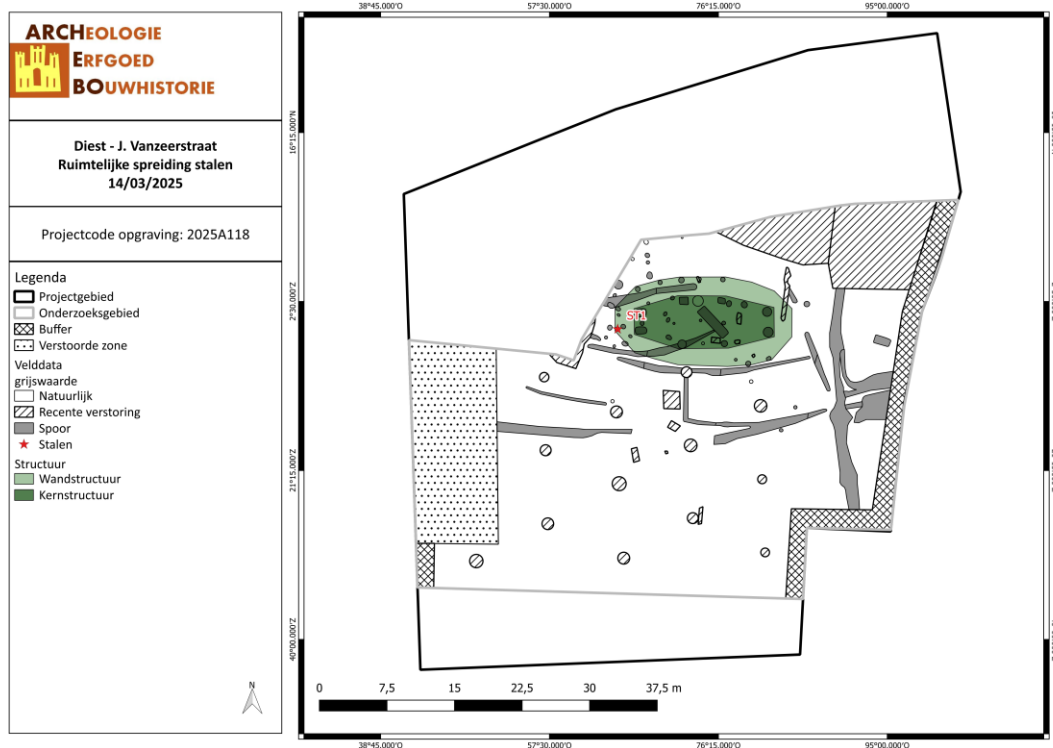
Figuur 23: Percentuele verdeling van de vondsten per vondstcategorie (© ARCHEBO bv)

Het aardewerk vormt de grootste groep binnen het vondstmateriaal, met in totaal 68 scherven. Alle scherven zijn gedetermineerd op basis van de aardewerksoort, daarna is verder gekeken naar vorm, vormdetails en eventuele versiering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals onder andere gebruikssporen of het al dan niet verweerd of gefragmenteerd zijn van de scherven is van naderbij bestudeerd. Per vondstnummer werden alle vondsten bekeken en ingevoerd in de determinatietabel. Zo werden per vondstnummer alle belangrijke gegevens met betrekking tot de scherven genoteerd. Deze gegevens zijn o.a.: het aantal scherven, het MAI (Minimum Aantal Individuen) tussen deze scherven, om welk fragment het gaat (rand, wand, oor, bodem,...), het baksel, versiering of glazuur, verschraling en indien mogelijk een datering. Op basis van deze gegevens kon een beter beeld over het hele aardewerkensemble gegenereerd worden. Ook werden de representatieve rand- of bodemfragmenten grafisch uitgewerkt. Voor de determinatie van het aardewerk wordt er ingezet op de uitwerking van schervenrijke contexten, als referentiecollectie voor de rest van de site.

3.2.3 Assessment van de stalen

Stalen werden genomen in functie van het beantwoorden van de onderzoeksvragen of indien deze uiterst interessant lijken. De stalen werden nadien afzonderlijk gewaardeerd in functie van eventueel verder wetenschappelijk onderzoek. Bruikbare stalen die in aanmerking komen voor wetenschappelijk onderzoek worden uitgeselecteerd en opgestuurd naar een labo. De houtskoolmonsters werden handmatig genomen bij het uithalen van de sporen. Hierbij werd gelet dat het zuiver houtskoolmateriaal betreft, niet in een mollengang of secundaire positie, maar in de opvulling van het spoor zelf. Alle stalen zijn opgenomen in een determinatielijst (*cfr. Stalenlijst*).

Tijdens het archeologisch onderzoek werd er één staal genomen (ST1). Het betreft een houtskoolstaal uit één van de wandpalen van het bootvormig gebouw, m.n. S40. Er werd slechts één staal genomen omdat er in de meeste sporen geen houtskool aanwezig was. Door het gebrek aan bruikbaar houtskool was het niet mogelijk om dergelijke en degelijke stalen te nemen. Bovendien werd tijdens het veldwerk de gebouwplattegrond niet herkend en werd het op dat moment niet nuttig geacht om bijkomende stalen te nemen.



DIJV/25/03/14/8 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Ruimtelijke spreiding stalen (© ARCHEBO bv).

3.2.3.1 ¹⁴C-datering

Het houtskoolstaal (ST1) werd genomen in functie van een radiokoolstofdatering of ¹⁴C-datering. Dit staal werd genomen uit één van de wandpalen van het bootvormig gebouw, m.n. S40. Aangezien de datering van het type gebouw en het teruggevonden aardewerk lijkt af te wijken van elkaar is het nuttig om dit staal te laten analyseren. Daar waar het type gebouw (type H1 volgens Huijbers) eerder te dateren valt tussen 900 en 1200, meest tussen 900 en 1100¹⁰ (cfr. *infra*), lijkt het aardewerk eerder een datering in de 12^{de}/13^{de} eeuw te suggereren (cfr. *infra*). Om een uitsluitsel over de datering te bekomen, is het dus aangewezen om het houtskoolstaal te laten analyseren.

STAALNR.	CONTEXT	TYPE	WAARDERING	ANALYSE
ST1	Paalkuil S40; H1	Houtskoolstaal	JA	JA

Tabel 3: Lijst met ¹⁴C-stalen

Bij het interpreteren van ¹⁴C-analyses dient opgemerkt te worden dat houtskoolstalen die worden gerecupereerd uit sporen niet altijd betrouwbaar zijn. Het houtskool kan door post-depositionele processen in de sporen terechtgekomen zijn, waardoor deze niet altijd representatief zijn. Het houtskool

¹⁰ HUIJBERS A., 2014

kan als residueel materiaal in het spoor terechtgekomen zijn bij de aanleg ervan. Evengoed kunnen deze intrusief zijn, en in het archeologisch spoor terechtgekomen zijn als nazakking of door bioturbatie.¹¹

3.2.3.2 *Macro-botanische onderzoek en pollenanalyse*

Er werden geen contexten aangetroffen die macro-botanische onderzoek of een pollenanalyse mogelijk of wenselijk maakt.

3.2.3.3 *Dendrochronologie*

Er werd tijdens het onderzoek geen hout aangetroffen dat in aanmerking zou kunnen komen voor een dendrochronologisch onderzoek.

3.2.4 Conservatie-assessment

Archeologische conservatie kent verschillende vormen die in alle fases van het archeologisch onderzoek kunnen worden toegepast om het onderzoekspotentieel van de opgegraven objecten ten volle te benutten (CGP 24.1). Zo wordt ervoor gezorgd dat alle nodige voorzorgen genomen zijn om de bewaring van een archeologisch artefact te verzekeren van bij het opgraven tot een eventuele verdere conservatiebehandeling. De artefacten worden bewaard in een gecontroleerde en aangepaste omgeving om eventuele degradatieprocessen te vertragen of te stoppen. Indien nodig wordt een conservatie in functie van het onderzoek (alle ingrepen die nodig zijn om zoveel mogelijk informatie uit een archeologisch artefact te halen) of een stabiliserende conservatie (de behandeling die nodig is om een artefact stabiel te kunnen bewaren en hanteren) uitgevoerd. Op basis van het assessment wordt - in samenspraak met een conservator - een beslissing genomen met betrekking tot welke ingrepen noodzakelijk en nuttig zijn. De conservator coördineert alle aspecten inzake conservatie tijdens het onderzoek.

Ook dient er rekening te worden gehouden met het vondstensemble. Indien een groot ensemble van dezelfde artefacten wordt gevonden is het niet in alle gevallen noodzakelijk om alle artefacten te gaan conserveren. In dit geval zal dan een representatief aandeel verder onderzocht en geconserveerd worden.

De bewaringstoestand in alle vondstcategorieën is vrij goed en naar conservatie toe stelt zich dan ook geen specifieke problematiek aangezien deze zich in een stabiele toestand bevinden. Het vondstmateriaal wordt degelijk verpakt volgens de regels van de kunst¹², om verder verval en breuken te voorkomen en er zo een degelijke bewaring (tijdens en na het onderzoek) kan worden gegarandeerd. Geen van de ingezamelde vondsten werd geselecteerd voor actieve conservatie.

3.3 UITWERKING EN DEPONERING

3.3.1 Strategie voor de verwerking

¹¹ HANECA K., ERVYNCK A. & VAN STRYDONCK M., 2019, pp. 36

¹² COOLS A., 2009

Alle gegevens van de opgraving werden opgelijst in de plannen-, foto-, sporen-, vondsten-, tekeningen- en stalenlijst. Het vondstmateriaal werd gewassen, gedroogd, gesplitst en ingevoerd, waarna een assessment en een voorstel tot verdere uitwerking werden gemaakt. Nadien werd het vondstmateriaal conform de Code van Goede Praktijk degelijk ingepakt. De bruikbare stalen voor verder wetenschappelijk onderzoek werden voorgelegd aan de nodige specialisten of opgestuurd naar een labo. De resultaten werden samengevoegd om tot een synthese en uitwerking te komen. Hierin worden, indien nodig, voorstellen gedaan voor verder specialistisch onderzoek die hier niet aan bod zijn gekomen.

3.3.2 Conservatiestrategie

Het vondstmateriaal is stabiel genoeg en vraagt geen verdere conservatie of restauratie. De vondsten worden goed en veilig verpakt, waardoor geen breuken kunnen ontstaan.

3.3.3 Deponering van het archeologisch ensemble

De resultaten van de opgraving, bestaande uit data, vondsten en het archeologische ensemble, blijven te allen tijde eigendom van de opdrachtgever. Na het bestuderen van het vondstmateriaal wordt het archeologisch archief overgemaakt aan de initiatiefnemer.

3.3.4 Onderzoeksvragen bij vervolgonderzoek

De onderzoeksvragen en -doelstellingen zoals geformuleerd in de nota met ID 32220¹³ volstaan voor de analyse van de archeologische vindplaats. Er dient geen vervolgonderzoek plaats te vinden op de resultaten van de opgraving. Wel kunnen de resultaten opgenomen worden in verder specialistisch of synthetiserend onderzoek.

¹³ PLESSERS K. *et al*, 2025b

4 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

4.1 LANDSCAPPELIJK, HISTORISCH EN ARCHEOLOGISCH KADER

4.1.1 Landschappelijk kader ¹⁴

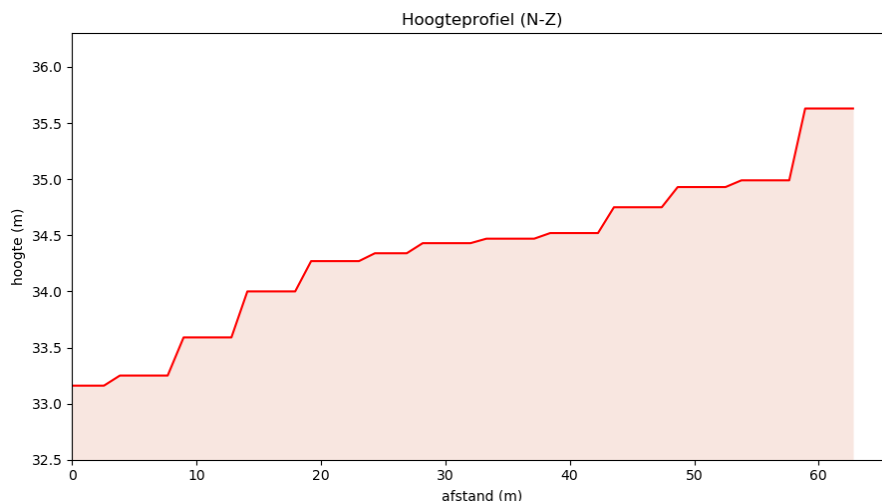
4.1.1.1 Topografische situering

Deurne bij Diest is gelegen in het NO van Vlaams-Brabant (de meest noordelijke punt van de Provincie Vlaams-Brabant ligt op het grondgebied van het dorp). Deurne is een deelgemeente van Diest en dit samen met Schaffen, Webbekom, Kaggevinne en Molenstede. Zowel geografisch als volkskundig behoort de gemeente tot de Kempen. Deurne had tussen 27 mei 1878 en 29 september 1957 een eigen station langs spoorlijn 17 tussen Diest en station Beringen-Mijn¹⁵.

4.1.1.2 Landschappelijke situering

Op ca. 600 meter ten N van het projectgebied loopt de “Gorevliet”, een waterloop die deels natuurlijk is maar ten noorden van het projectgebied duidelijk door de mens werd aangelegd. Op ca. 970 meter ten Z van het projectgebied loopt de “Gennevinnebeek”. Kortom het projectgebied ligt zeer ver van een natuurlijke waterloop waardoor de kans op aanwezigheid van tijdelijke steentijdkampementen minimaal is.

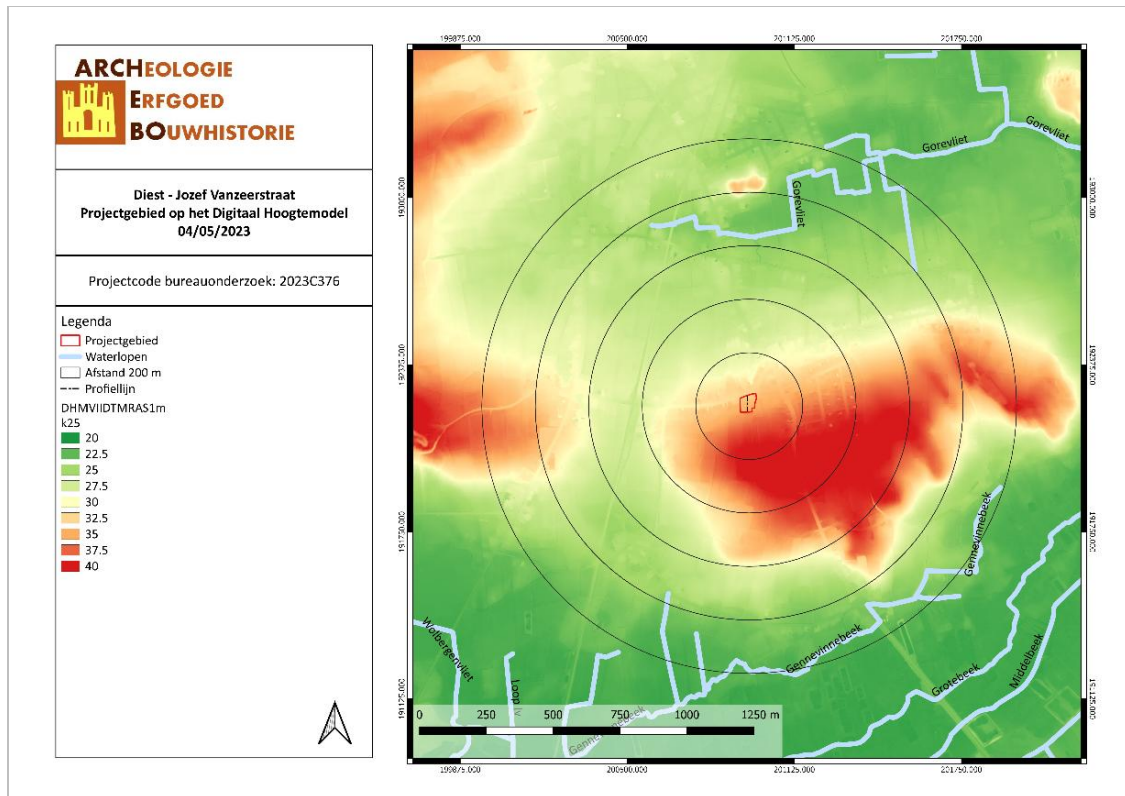
Het projectgebied ligt tussen de 33,3 m en de 35,5 m boven de zeespiegel met een afhelling naar het noorden toe. Ook deze op het noorden gerichte helling is weinig favorabel inzake de aanwezigheid van een steentijdkampement.



Figuur 25: Hoogteprofiel doorheen het plangebied (N-Z) (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 15, Figuur 15)

¹⁴ CLAESEN J. et al, 2023, pp. 15-16

¹⁵ [https://nl.wikipedia.org/wiki/Deurne_\(Vlaams-Brabant\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Deurne_(Vlaams-Brabant))



Figuur 26: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 16, Figuur 16)

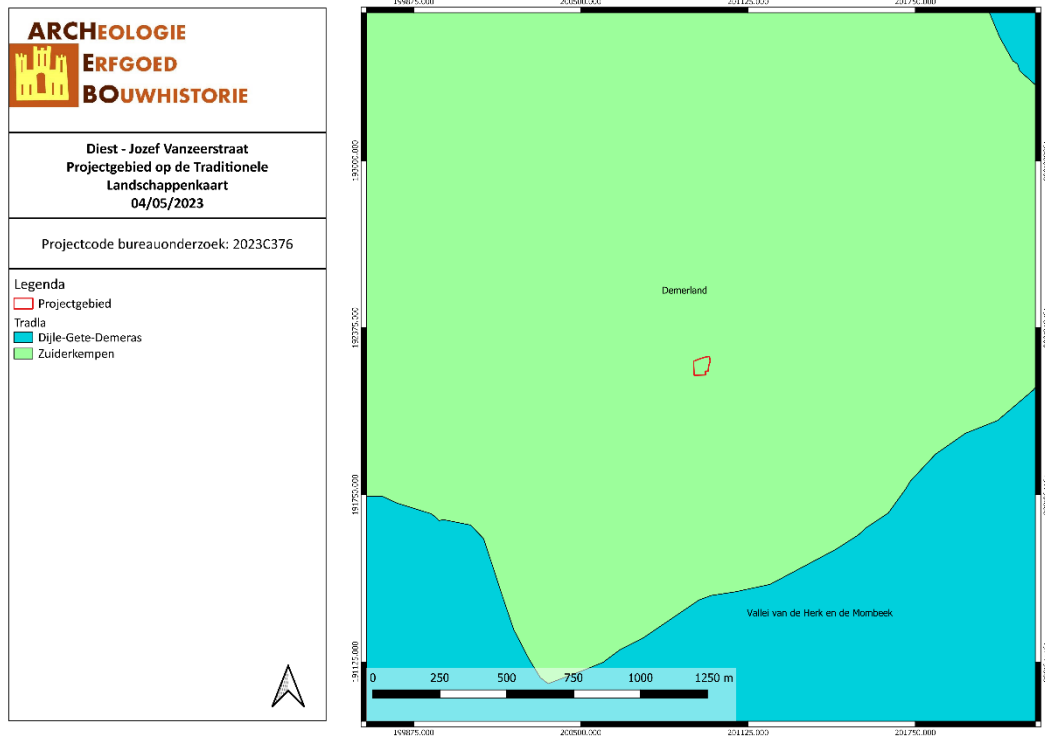
4.1.1.3 Fysische geografie

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als **“Demerland”**. Dit landschap wordt gekenmerkt door bossen en een golvende topografie die versneden wordt door (parallele) valleien. De open ruimten zijn sterk versnipperd, onregelmatig en sterk wisselend van omvang. Er zijn een beperkt aantal gerichte vergezichten die begrensd worden door topografie, vegetatie (vnl. bossen) en soms bebouwing. Deze bebouwing kan ruimtebegrenzend zijn of opgeslorpt worden in de vegetatie (bossen). Er is sterk geïsoleerd lineair groen in de valleien en langs wateroppervlakken, vaak met een monumentwaarde

Het sterk versneden heuvelland met getuigenheuvels en -ruggen van het Diestiaan en omvat het glacia van Beringen-Diepenbeek; aansluitend bij de vallei van de Demer. Het bosrijke heuvelland is parallel versneden door moerassige valleien met vaak talrijke natuurgebieden.

Er is een sterke versnijding en een hoge dichtheid aan verspreide landelijke bewoning en lintbebouwing; met meer dan 10% toename van het aantal woningen sedert 1980. Er is (vervuilende) industrie aanwezig¹⁶.

¹⁶ ANTROP M., VAN EETVELDE V., JANNSENS J., VAN DAMME S., Traditionele Landschappen van het Vlaamse Gewest, U. Gent, versie 6.1, maart 2002.



Figuur 27: Projectgebied op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 17, Figuur 17)

4.1.2 Geologisch kader ¹⁷

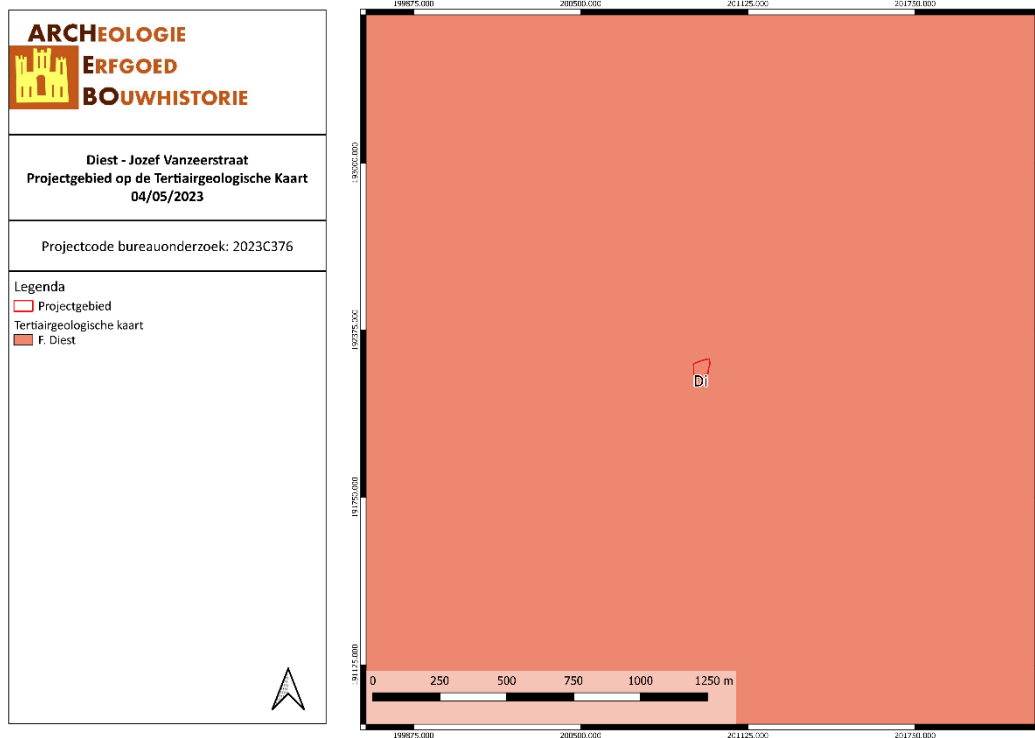
4.1.2.1 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Het projectgebied ligt binnen de **Formatie van Diest**. De **Formatie van Diest**: behoort tot het Messiniaan 5,3 tot 7,3 miljoen jaar. (Boven-Mioceen). Deze formatie bestaat uit een bruingroen tot grijsgroen glauconietrijk middelmatig tot grof zand met zeer dunne kleilaagjes. Door verwerking is het zand meestal geelbruin en aaneengekit tot ijzerzandsteenbanken. In deze zandsteenbanken is duidelijk een gekruiste gelaagdheid herkenbaar. Soms bevatten ze zelfs afdrukken van schelpen. Gewoonlijk worden ze naar onder toe fijner en kleirijker. Aan de basis komt er meestal een grind van blauwzwarte vuursteenkeien voor. Afhankelijk van de plaats zijn dit dikke eivormige of kleine platte silexen. Stromingen hebben er voor gezorgd dat de Zanden van Diest afgezet werden als zandbanken. (Hagelandse heuvels) Vandaar ook de schuine gelaagdheid die zo kenmerkend is voor de Zanden van Diest. De zandbankenstructuur is na het terugtrekken van de Diestzee het best bewaard gebleven in het Hageland en in het zuiden van de Zeiderkemp. Het Hageland strekt zich uit in de vierhoek Leuven-Aarschot-Diest- Tienen. Het gebied wordt gekenmerkt door evenwijdige heuvels, met een Z.W.-N.O.-oriëntatie. In de top van de heuvelruggen beschermt een harde ijzerzandsteen- laag (Mioceen) de onderliggende losse zandlagen tegen erosie, vb. Scherpenheuvel. Deze heuvels komen overeen met oude zandbanken, die evenwijdig liepen met de vroegere kustlijn. Na verkitting van de ijzerrijke zanden (groenbruine glauconiet-zanden) in de top werden bruine ijzerzandsteenlagen gevormd. Deze bodem meer weerstand dan de losse zandlagen in de omgeving. Hierdoor gingen de heuvelruggen steeds hoger boven de omliggende terreinen uitsteken. De bodem is in het Hageland een overgang van zand naar leem. Ijzerzandsteen wordt in het Hageland en directe omgeving vaak als bouw materiaal gebruikt. We denken hierbij aan de kerken van Kermt, Halen,

¹⁷ CLAESEN J. et al, 2023, pp. 18-21

Oostham, Diest, Zichem,...(zgn. Demergotiek). De ijzerzandsteen werd in een ver verleden ook als een laagwaardig ijzererts gebruikt. De heuvels (Kommelberg, Kluisberg...) van de Vlaamse Ardennen ontstonden op dezelfde wijze.¹⁸

Belangrijke opmerking: De Formatie van Diest vormt samen met de Formatie van Bolderberg (die voorkomt in Limburg), de Formatie van Berchem en het bovenliggende zand één enkel waterreservoir. Dit zandpakket vormt de belangrijkste watervoerende laag in Vlaanderen¹⁹. De Formatie van Diest loopt door tot aan de kliffen van Cap Blanc Nez.



Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 18, Figuur 18)

4.1.2.2 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen **profieltype 1**. Dit profieltype bestaat uit eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en het centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen en/of hellingsafzettingen van het Quartair. Mogelijk kunnen ook hellingsafzettingen van het Quartair (HQ) aanwezig zijn.²⁰

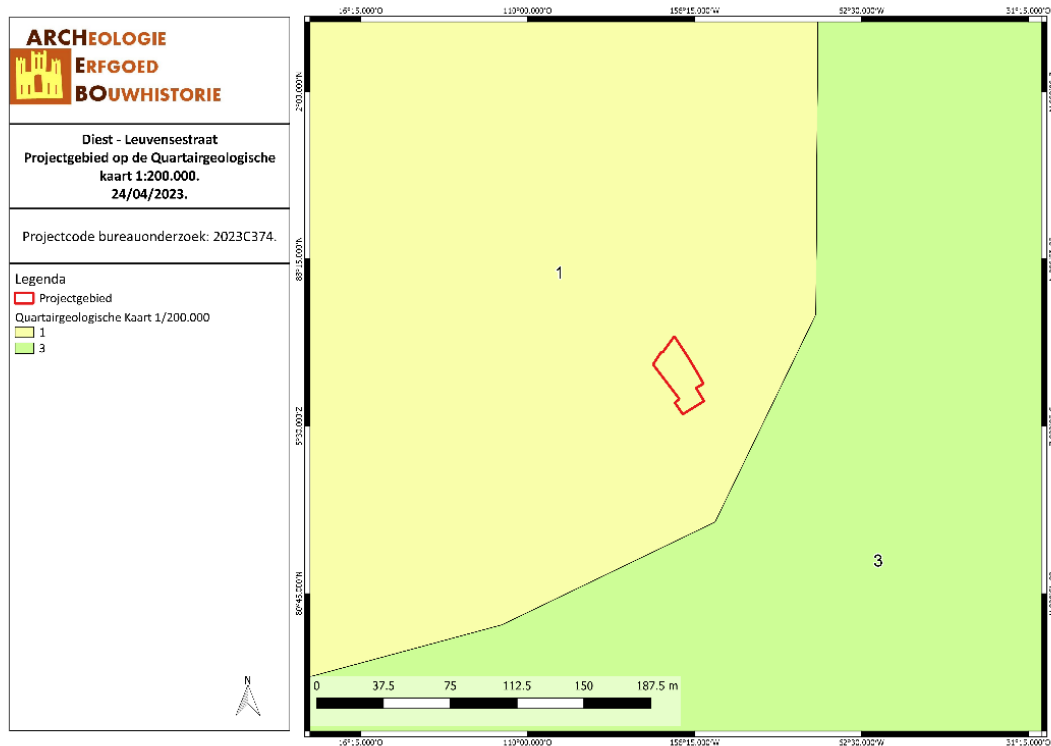
Ten ZO van het projectgebied is ook nog **profieltype 3** aanwezig. De onderste laag van dit profieltype bestaat uit fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Hierboven situeren zich eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. Zand tot

¹⁸ DENIS, P., *Geologie van Limburg*, Tongeren, 2008, p. 40.

¹⁹ DE SMET, D. en K. MARTENS (o.l.v. Prof. Dr. W. DE BREUCK), *optimalisering van het opslaan en verwerken van gegevens van de watervoerende lagen met het oog op de uitwerking van een efficiënt grondwaterbeleid*, Gent, 1997, p. 14.

²⁰ geopunt.be

zandleem situeert zich in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen. Ook kunnen er hellingsafzettingen van het Quartair in het plangebied voorkomen. Echter kunnen beide afzettingen mogelijk afwezig zijn.

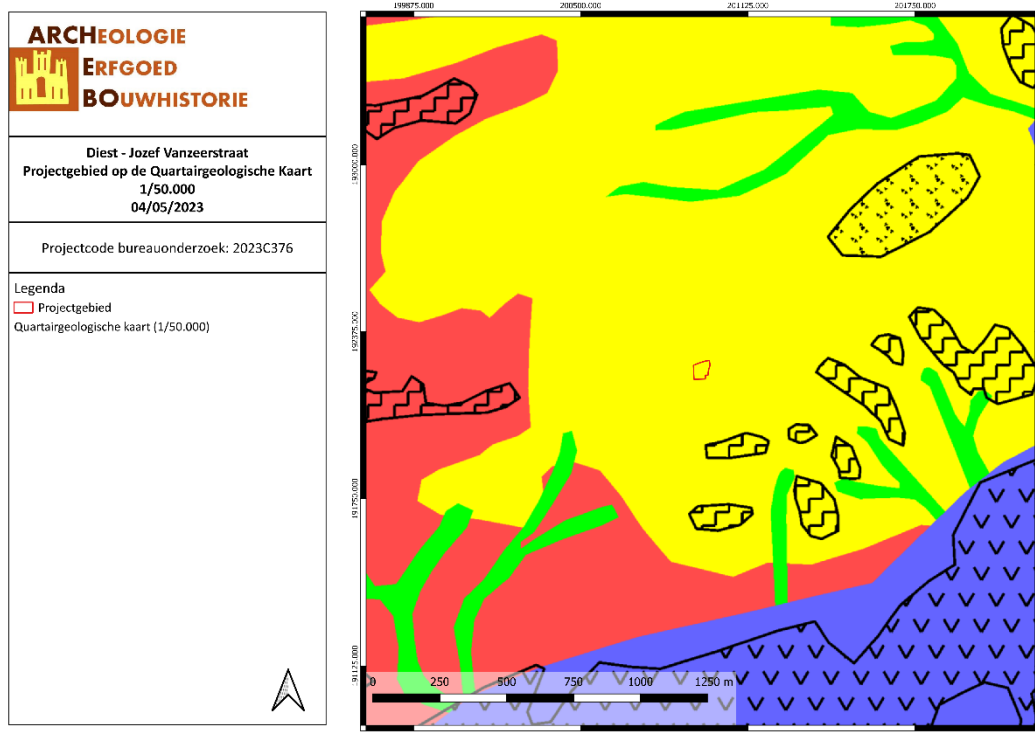


Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 20, Figuur 19)

Volgens de Samengestelde quartairprofieltypekaart (1/50.000) valt het projectgebied volledig binnen **profieltype 3** namelijk de **Formatie van Wildert**.

De Formatie van Wildert. omvat complexe zanden die herkomstig zijn van zwak lemige allochtone H-zanden. Deze dekzanden zijn fijner dan de stuifzanden van de Formatie van Sint-Lenaarts. Deze zwak lemige zanden hebben een parallel gelaagdheid die gedifferentieerd voorkomt. De zandkorrels van de Formatie van Wildert zijn meer afgerond dan deze van Sint-Lenaarts wat wijst op eolisch transport van deze zanden.²¹

²¹ FREDERICKX, E. en S. GOUWY, *Toelichting bij de quartairgeologische kaart kaartblad 25 Hasselt*, Leuven 1996, p.21.



Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 21, Figuur 20)

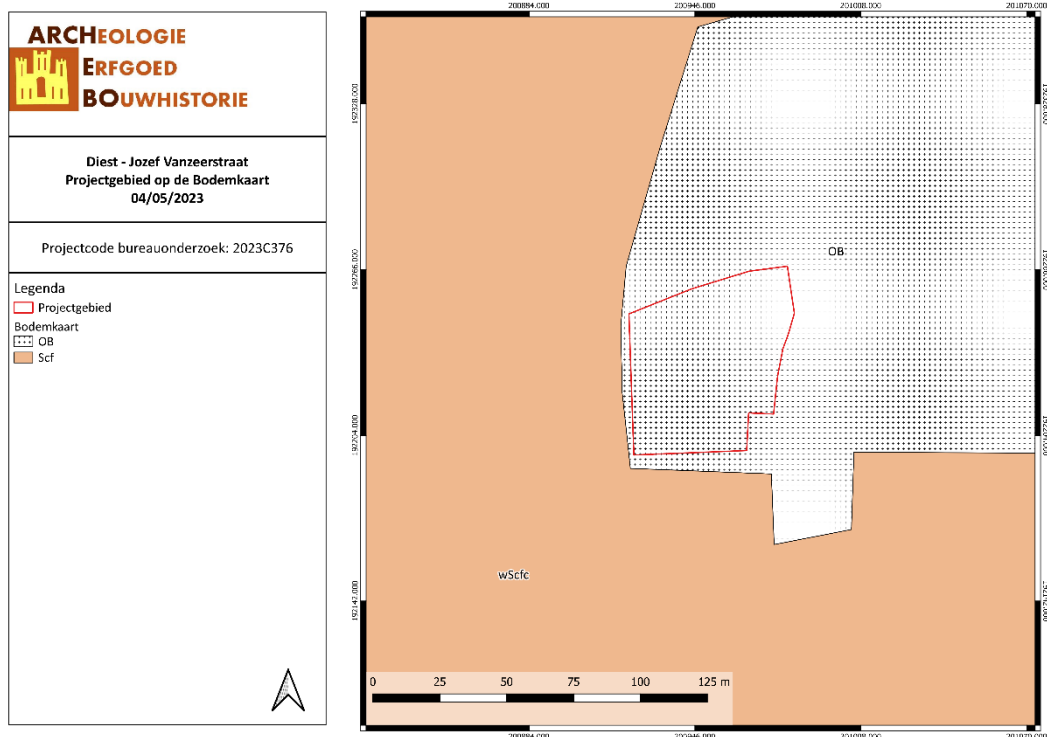
4.1.2.3 Bodemkundige situering²²

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen valt het projectgebied volledig binnen het **bodemtype OB**. Het betreft hier een **bebouwde zone**²³. Ten Z en W van het projectgebied bevindt zich een **wScfc- bodem. w-Scfc-bodems**. zijn matig droge lemige zandgronden met een weinig duidelijke humus en/of ijzer B horizont met geelachtig of groenachtig materiaal en met een klei-zandsubstraat beginnend op geringe diepte (20-80 cm).²⁴

²² CLAESEN J. et al, 2023, pp. 22

²³ VAN RANST, E. en C SYS, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)* Gent: 2000, p. 335.

²⁴ BAEYENS, L., *Bodemkaart van België; Verklarende tekst bij het kaartblad Meerhout 46W*, s.l. 1969, p.42.



Figuur 31: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 22, Figuur 21)

4.1.3 Historisch kader

4.1.3.1 Historische bronnen ²⁵

Etymologie van Deurne.

Wellicht moet de verklaring van de naam Deurne in verband gebracht worden met “doornstruiken” (Dorne). Deze plant werd in het verleden vaak als “grensboom” of “grensbeplanting” aangebracht²⁶.

Deurne, een korte historische schets²⁷

Omstreeks 830 werd het geestelijk gezag over Deurne uitgeoefend door de abdij van Sint-Truiden. Hierbij behoorde Deurne samen met Schaffen tot de Sint-Trudo-parochie van Webbekom.

Deurne was echter lange tijd het onderwerp van allerlei betwistingen tussen de Hertogen van Brabant, de Graven van Loon en de Abten van Sint-Truiden. Uiteindelijk werd omstreeks 1300 de Hertog van Brabant eigenaar van het dorp.

Volgens een oorkonde uit 1382 zou Deurne op dat ogenblik kerkelijk tot de Sint-Martinus-parochie van Tessenderlo behoord hebben waardoor Deurne ook automatisch afhing van de Abdij van Averbode. Na de oprichting van de nieuwe bisdommen bleef Deurne nog deels onderhorig aan Tessenderlo. Echter aan het begin van de 17^{de} eeuw ontstond er ruzie.

²⁵ CLAESEN J. et al, 2023, pp. 27

²⁶ CLAES, FR., *Inleiding tot de Oostbrabantse Toponymie in Naamkunde*, jg. 19, 1987, p. 60.

²⁷ <http://heemkundigekringdeurne.be/geschiedenis%20deurne.htm>

In 1783 werd er te Deurne het initiatief genomen om over te gaan tot de creatie van een onafhankelijke parochie. Er werd een aanvraag voor het bouwen van een eigen kerk tot de Abt van Averbode gericht, een aanvraag die echter geweigerd werd. Evenwel in 1803 kwam er de scheiding: Mgr. De Roqueloure, aartsbisschop van Mechelen, erkende Deurne als een zelfstandige parochie zonder priester. Pas in 1833 werd er toestemming gegeven tot de bouw van een kerk. Op 04 mei 1834 greep de eerstesteenlegging plaats en op 23 december 1834 werd Z.E.H. Mellaerts als pastoor aangesteld. Op 25 januari 1835 werd de kerk ingewijd en in 1841 werd tevens de eerste pastorie gebouwd. (Huidige pastorie dateert uit 1901, gerestaureerd in 1987).

4.1.3.2 Cartografische bronnen ²⁸

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 18^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren op dat ogenblik misschien reeds verdwenen.

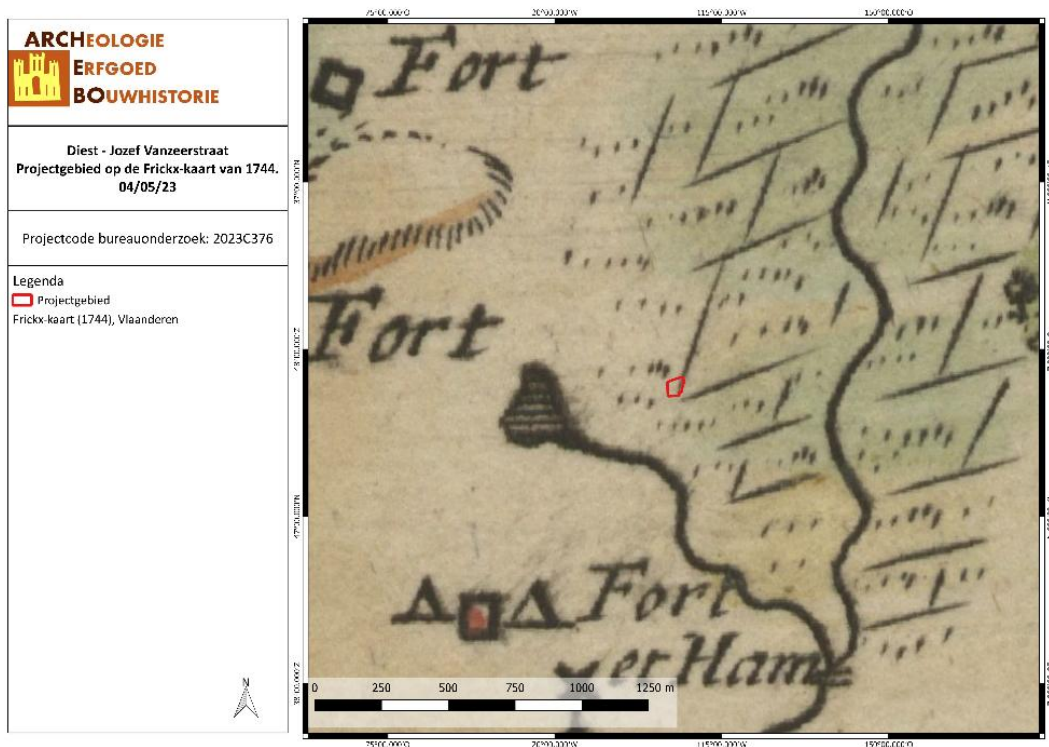
Vooreerst worden enkele pre-19^{de}-eeuwse cartografische bronnen behandeld zoals de Villaret-kaart en de Ferraris-kaart. De Villaret-kaart is de eerste topografische kaart van een groot deel van de Zuidelijke Nederlanden. Ze werd gemaakt tussen 1745 en 1748 in opdracht van Lodewijk XV van Frankrijk en werd genoemd naar een van de makers, Jean Villaret (1703-1784). De Ferraris-kaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn. Bij gebruik van oude kaarten is het raadzaam om voorzichtig te zijn met details.

DE 18^{DE} EEUW

FRICKX, 1744.

De **Frickx-kaart uit 1744** is niet bruikbaar voor de studie van het projectgebied. Deze kaart biedt geen details met betrekking tot het projectgebied en de bebouwing op de locatie. De kaart geeft slechts een idee over de algemene inplanting in de regio.

²⁸ CLAESEN J. *et al*, 2023, pp. 32-41



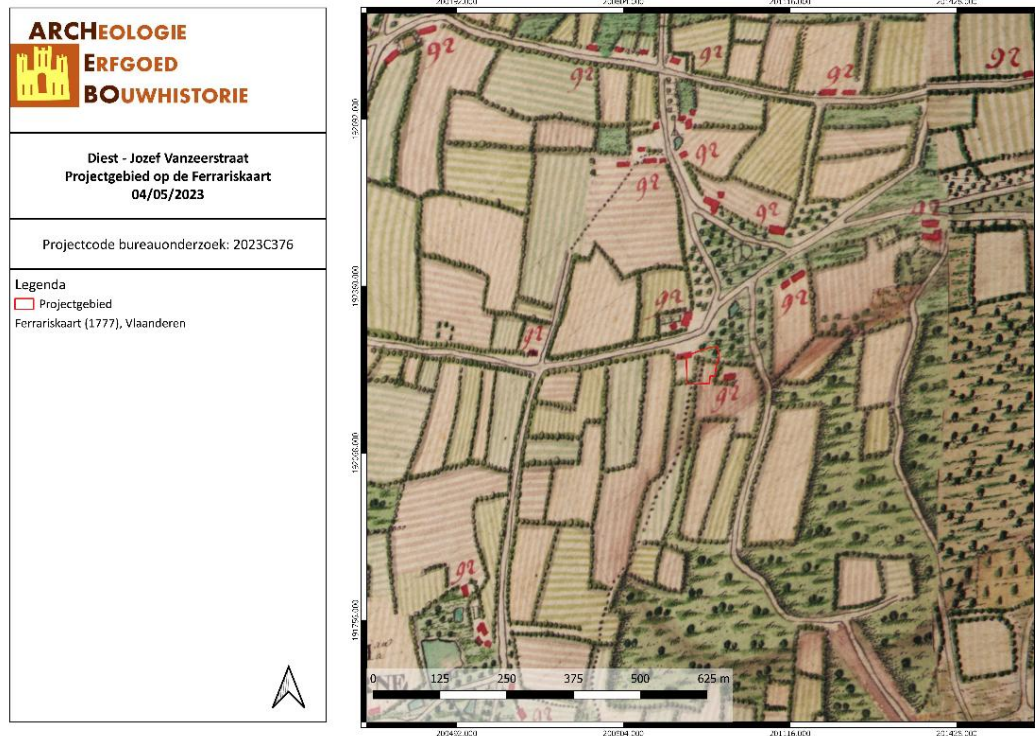
Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Frickx-kaart van 1744 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 32, Figuur 26)

VILLARET, 1745-48.

De **Villaret-kaart uit 1745-48** geeft geen informatie met betrekking tot het projectgebied wegens geen kartering van het gebied.

FERRARIS, 1777.

De **Ferraris-kaart uit 1777** toont aan dat de NO-hoek van het projectgebied bebouwd was (let wel: de georeferentie is niet exact bij de voorliggende kaart). Verder is het ook duidelijk dat een gedeelte van het projectgebied op akkerland ligt. Het is opvallend dat er zeer weinig bebouwing in de regio is: wellicht wat hoevetjes en boerderijtjes. Er is nog geen kerk aanwezig.



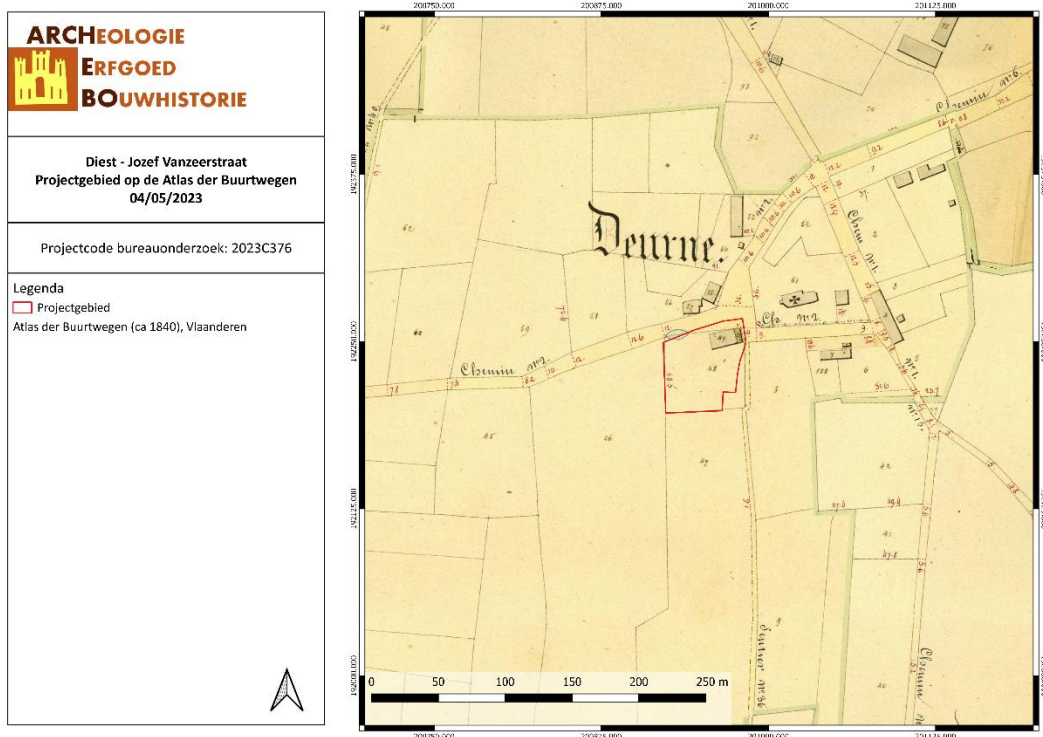
Figuur 33: Het projectgebied op de Ferraris-kaart van 1777 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 33, Figuur 27)

Conclusie voor de 18^{de}-eeuwse kaarten: het terrein was bebouwd, althans volgens de Ferraris-kaart. Er kon niet achterhaald worden of dit reeds lange tijd zo was.

DE 19^{DE} EEUW

ATLAS DER BUURTWEGEN, ca. 1840

De eerste betrouwbare kaarten dateren echter uit de 19^{de} eeuw. Vooreerst is er de **Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840**. Bij het bestuderen van de kaart blijkt zeer duidelijk dat de NO-hoek van het projectgebied bebouwd is en dit op dezelfde plaats als op de Ferraris-kaart. De kerk is zichtbaar op de kaart. De bebouwing in de regio lijkt toe te nemen. Het wegenpatroon blijft ongewijzigd.



Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESSEN J. et al, 2023, p. 34, Figuur 28)

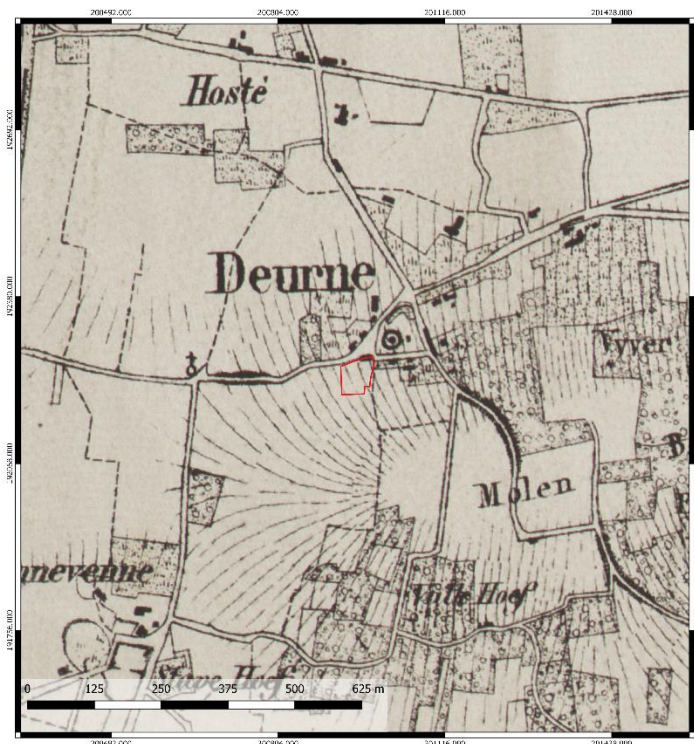
VANDERMAELEN, 1846-54.

De **Vandermaelen-kaart uit de periode 1846-54** bevestigt de gegevens van zowel de Atlas der Buurtwegen als de Ferraris-kaart. De NO-hoek van het projectgebied is duidelijk bebouwd. Wellicht gaat het om hetzelfde gebouw als op de Ferraris-kaart. De bebouwing in de regio lijkt niet echt toe te nemen, het wegenpatroon blijft ongewijzigd.

POPP, 1842-79.

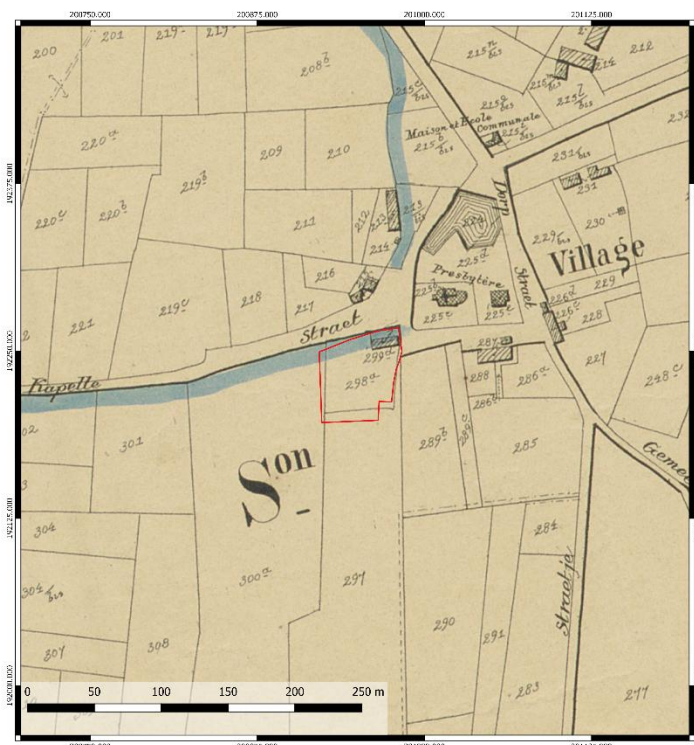
De **Popp-kaart uit de periode 1842-79** toont iets meer details en bevestigt bovendien de gegevens van de Atlas der Buurtwegen en de Vandermaelen-kaart. De NO-hoek van het projectgebied is nog steeds bebouwd (n° 299d).

ARCHEOLOGIE  ERFGOED BOUWHISTORIE
Diest - Jozef Vanzeerstraat Projectgebied op de Vandermaelenkaart 04/05/2023
Projectcode bureauonderzoek: 2023C376
Legenda  Projectgebied Topografische kaart Vandermaelen (1846-1854), Vlaanderen

Figuur 35: Situering van het projectgebied op de Vandermaelen-kaart uit 1846-54 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
 (Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 35, Figuur 29)

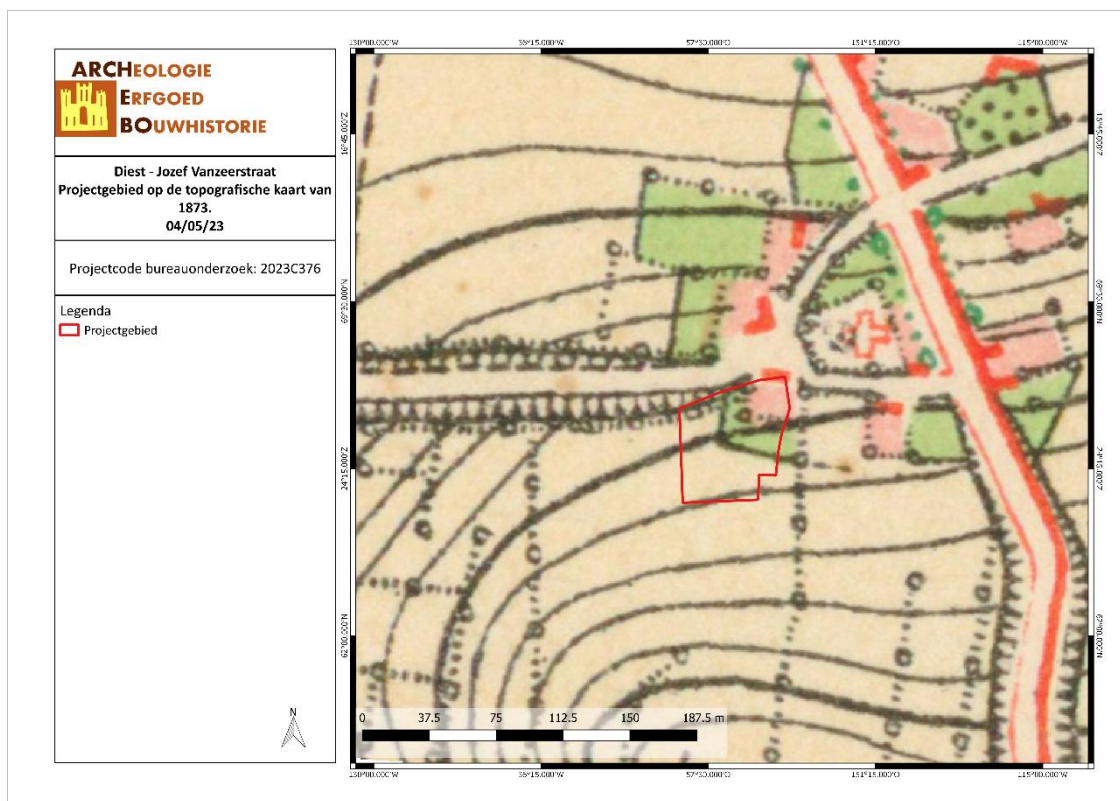
ARCHEOLOGIE  ERFGOED BOUWHISTORIE
Diest - Jozef Vanzeerstraat Projectgebied op de Popp-kaart 04/05/2023
Projectcode bureauonderzoek: 2023C376
Legenda  Projectgebied Popp-kaart (1842-1879), Vlaanderen

Figuur 36: Situering van het projectgebied op de Popp-kaart van 1842-79 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
 (Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 35, Figuur 30)

TOPOGRAFISCHE KAART, 1873.

Ook de **topografische kaart van 1873** toont dat de NO-hoek van het projectgebied nog steeds bebouwd was. Rond dit gebouw is er wat akkerland aanwezig. De bebouwing lijkt nog steeds niet echt te zijn toegenomen en ook het wegenpatroon blijft ongewijzigd.



*Figuur 37: Situering van het projectgebied op de topografische kaart uit 1873 (Cartesius) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 36, Figuur 31)*

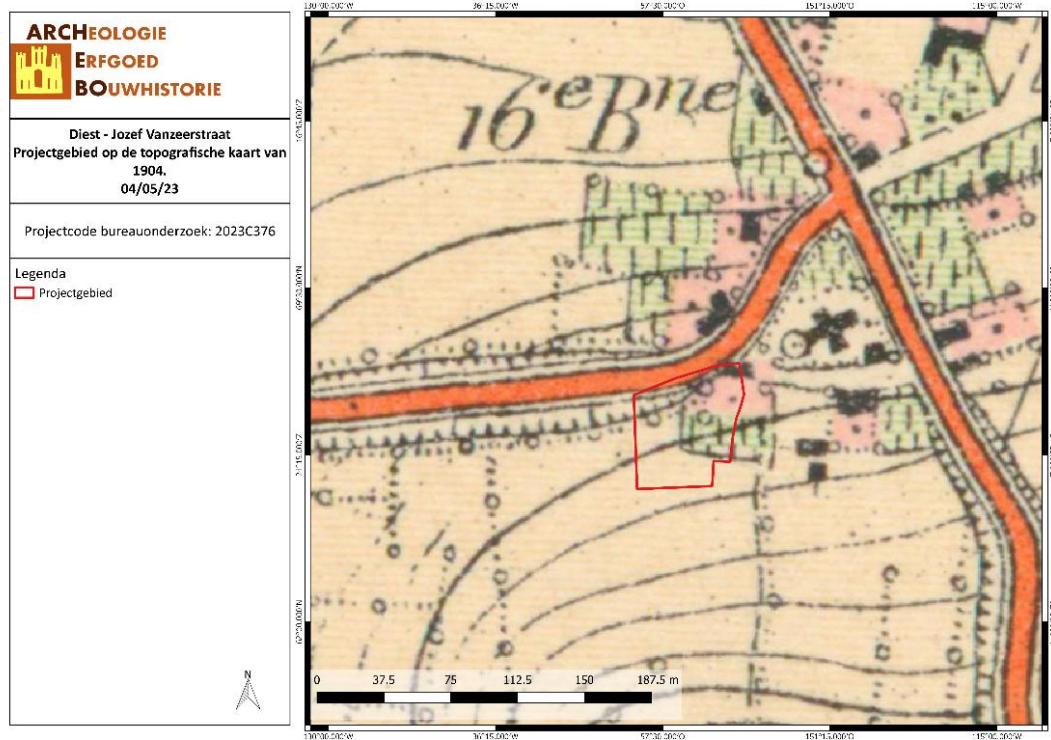
Conclusie voor de 19^{de}-eeuwse kaarten: Uit de studie van de 19^{de}-eeuwse kaarten is duidelijk gebleken dat de NO-hoek van het projectgebied bebouwd was. Deze bebouwing lijkt niet te wijzigen; mogelijk gaat het steeds om hetzelfde (18^{de}-eeuwse?) gebouw zoals reeds getoond op de Ferraris-kaart.

DE 20^{ste} EEUW

Voor informatie met betrekking tot de toestand in de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw, is men aangewezen op topografische kaarten en luchtfoto's.

TOPOGRAFISCHE KAART, 1904.

De **topografische kaart van 1904** toont nog steeds bebouwing op de NO-hoek van het projectgebied. Rond deze bebouwing is er blijkbaar nog steeds wat akkerland, althans volgens de kaart. De bebouwing in de regio lijkt ook niet echt toe te nemen. Het wegenpatroon blijft nagenoeg ongewijzigd.



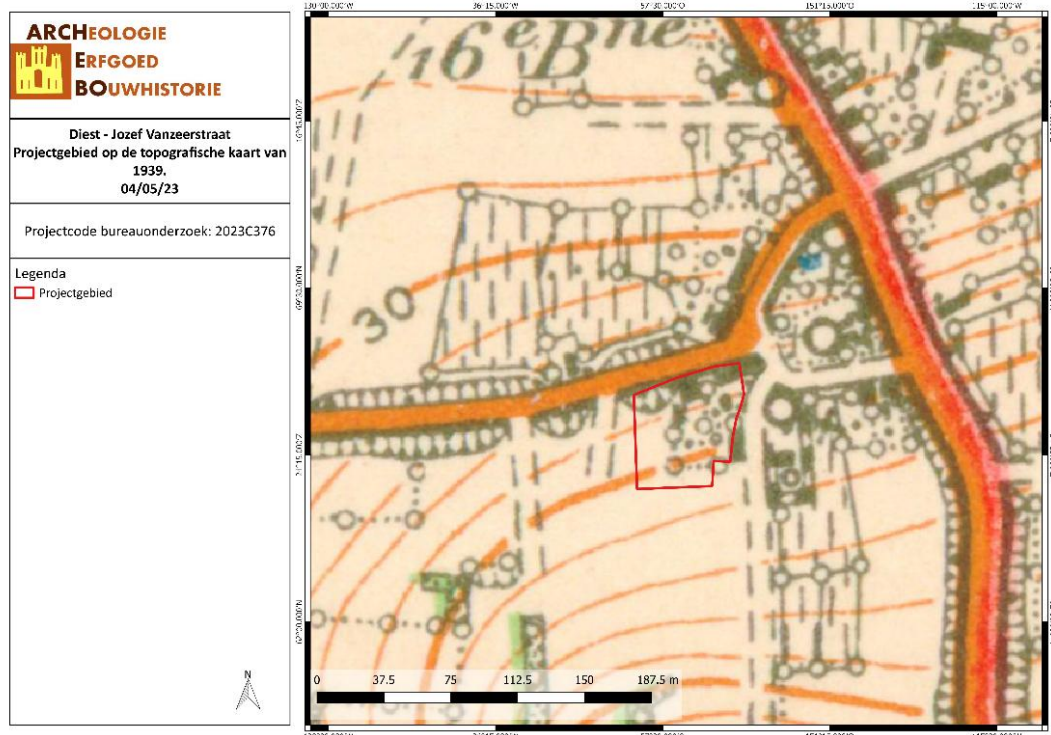
Figuur 38: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1904 (Cartesius) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESSEN J. et al, 2023, p. 37, Figuur 32)

TOPOGRAFISCHE KAART, 1939.

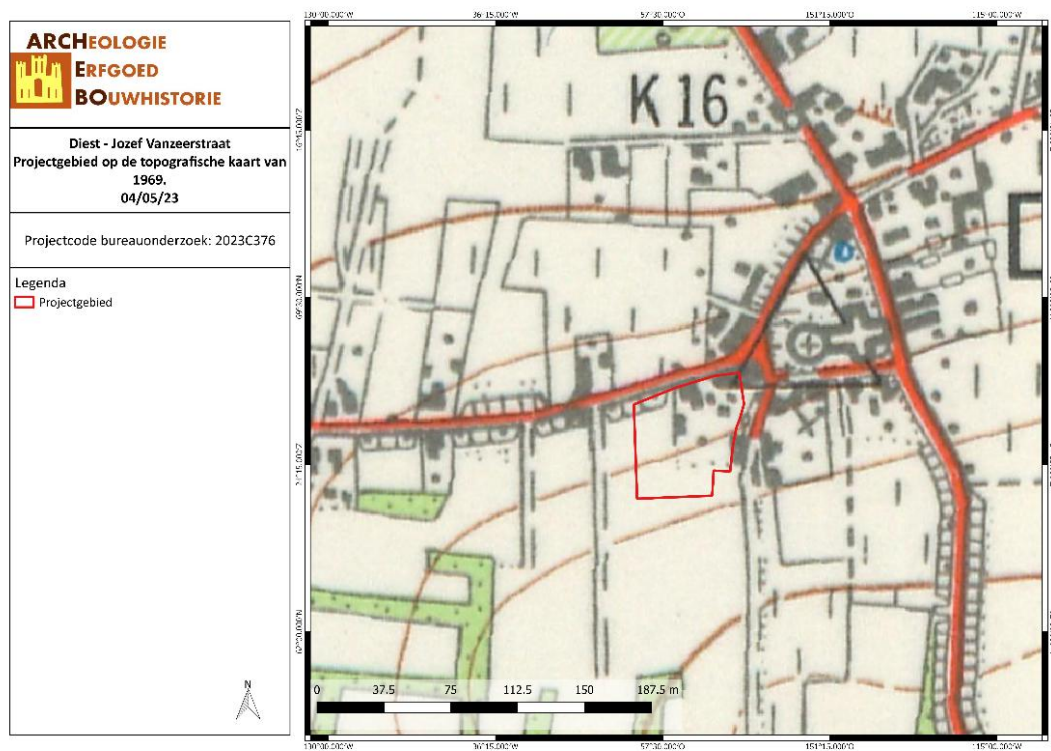
Volgens de **topografische kaart van 1939** is de bebouwing op het projectgebied lichtjes toegenomen. De bebouwing blijft zich wel concentreren op de NO-hoek van het projectgebied waar zich nog steeds een groot gebouw bevindt.

TOPOGRAFISCHE KAART, 1969.

Op de **topografische kaart van 1969** is duidelijk te zien dat er wat meer gebouwen aanwezig zijn op de NO-hoek van het projectgebied. Verder staan er verspreid over het NO deel van het projectgebied nog wat constructies.



Figuur 39: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1939 (Cartesius) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 37, Figuur 33)

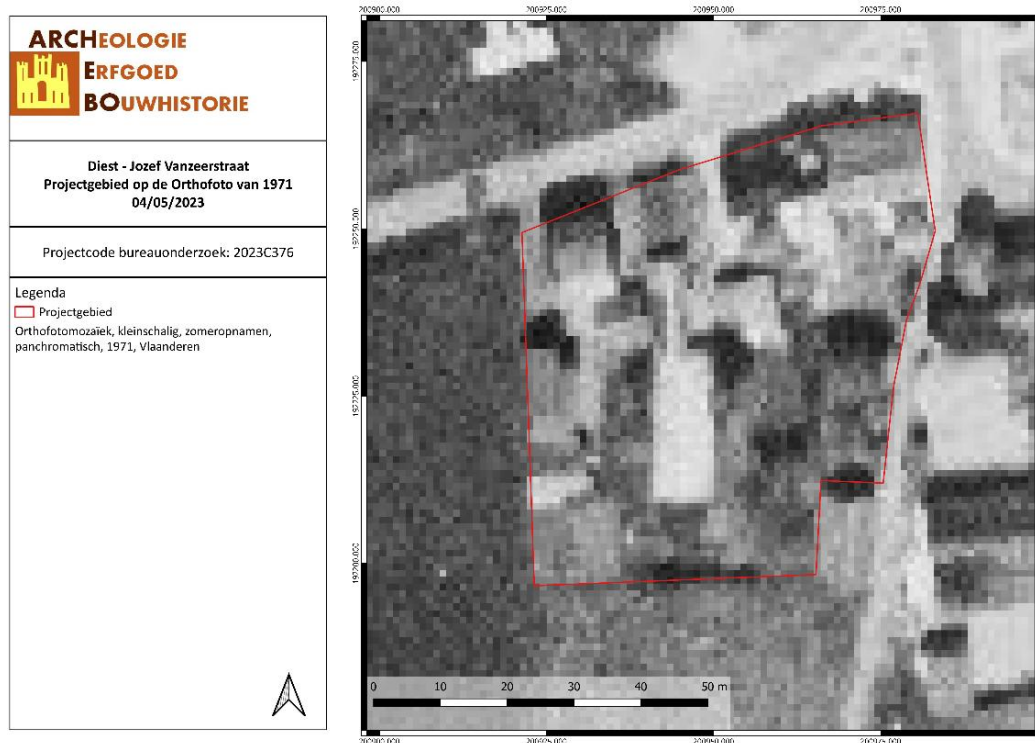


Figuur 40: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1969 (Cartesius) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 38, Figuur 34)

LUCHTFOTO'S

LUCHTFOTO, 1971.

De **luchtfoto van 1971** toont aan dat er na 1969 (topografische kaart) nog gebouwen zijn bijgekomen. Blijkbaar was het projectgebied in 1971 behoorlijk bebouwd waarbij de bebouwing niet beperkt bleef tot de NO-hoek maar waarbij ook het centrale en W deel van het projectgebied werd ingenomen.



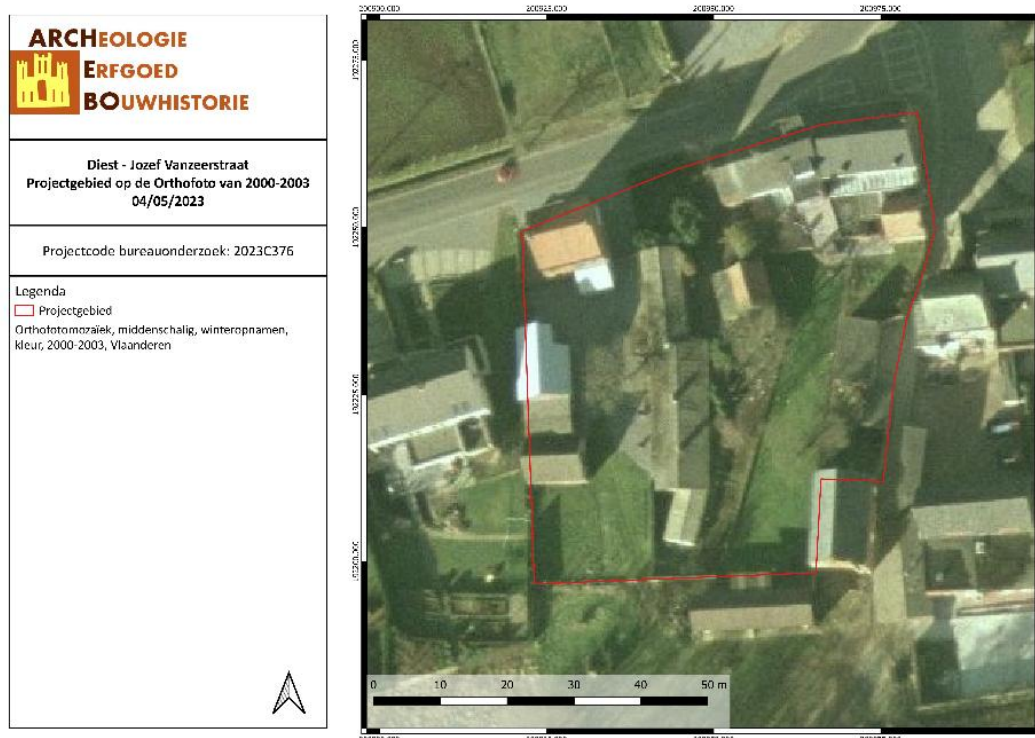
*Figuur 41: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 39, Figuur 36)*

LUCHTFOTO, 2000 - 2003.

De **luchtfoto van 2000 - 2003** toont duidelijk aan dat het projectgebied behoorlijk bebouwd is en dat de bebouwing verspreid over het projectgebied aanwezig is. Centraal is er duidelijk een N-Z georiënteerd gebouw aanwezig.

LUCHTFOTO, 2022.

De **luchtfoto van 2022** toont een belangrijke wijziging tegenover de luchtfoto van 2000-2003: het centrale gebouw (N-Z georiënteerd) is verdwenen. Voor het overige blijft de toestand ongewijzigd. Het terrein is nog steeds bebouwd.



Figuur 42: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2000-2003 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
 (Bron: CLAESSEN J. et al, 2023, p. 40, Figuur 37)



Figuur 43: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2022 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
 (Bron: CLAESSEN J. et al, 2023, p. 40, Figuur 38)

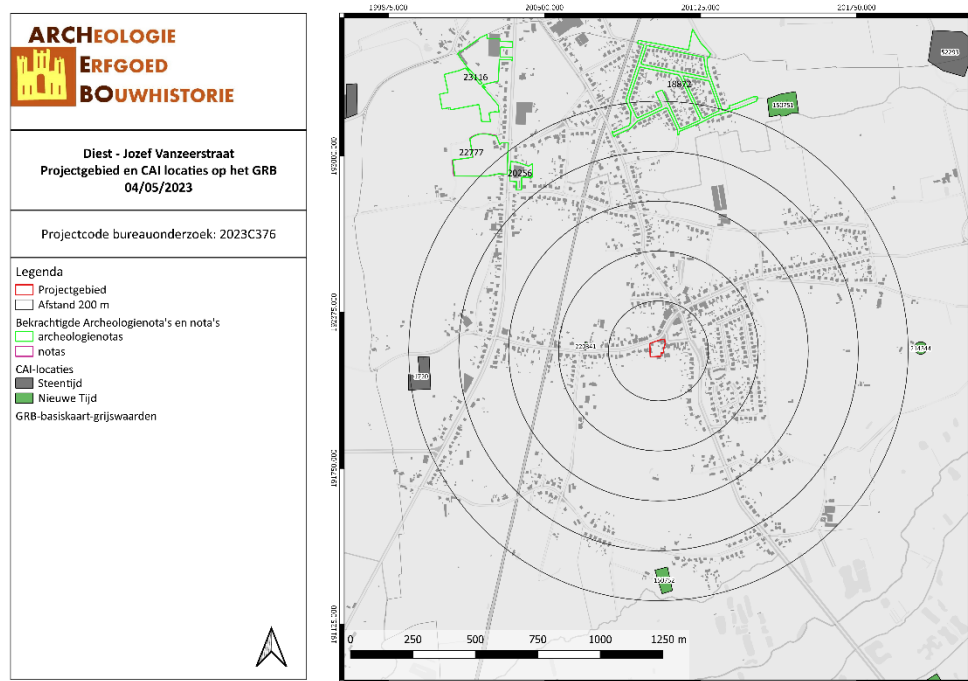
Conclusie voor de 20^{ste} en 21^{ste}-eeuwse luchtfoto's en topografische kaarten. Het projectgebied is ook in deze periode duidelijk bebouwd. Vanaf ongeveer 1939 neemt de bebouwing op het projectgebied toe om een hoogtepunt te bereiken in de periode 1969-2000/2003.

Eindconclusie: aan de hand van het historisch cartografisch onderzoek en de studie van kaartmateriaal uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw aangevuld met luchtfoto's van het projectgebied kon aangetoond worden dat het projectgebied minstens reeds bebouwd was sinds de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Deze bebouwing concentreerde zich lange tijd op de NO hoek van het projectgebied. Hierbij bleef het terrein bebouwd waarbij in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw er duidelijk een toename van het aantal gebouwen op het projectgebied kon vastgesteld worden en dit tussen 1939 en 2000/2003. Nadien is er een gebouw verdwenen op het centrale deel van het projectgebied. De NO-hoek van het projectgebied is in ieder geval sinds de tweede helft van de 18^{de} eeuw permanent bebouwd geweest.

4.1.4 Archeologisch kader ²⁹

4.1.4.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het projectgebied zelf zijn er geen CAI-locaties gekend; binnen het buffergebied van 1000 meter komen er drie CAI-locaties voor. Hierna volgt een opsomming volgens periode en met een al dan niet korte beschrijving.



Figuur 44: Situering van het projectgebied en de CAI-locaties op de GRB-kaart (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESEN J. et al, 2023, p. 24, Figuur 24)

²⁹ CLAESEN J. et al, 2023, pp. 24-26

STEENTIJD

Zie “Gemengde CAI-locaties”

METAALTIJD

Geen CAI-locaties in het buffergebied.

ROMEINSE TIJD

Geen CAI-locaties in het buffergebied.

MIDDELEEUWEN EN LATE MIDDELEEUWEN

Zie “Gemengde CAI-locaties”

NIEUWE TIJD EN NIEUWSTE TIJD

CAI 150752. Locatie op ca. 919 meter ten Z van het projectgebied. Het betreft hier de locatie van de Genevenschans uit ca. 1640. Deze schans zou nog zichtbaar zijn op het terrein³⁰.

CAI 220341. Locatie op ca. 289 meter ten W van het projectgebied. Het betreft hier de locatie van een 18^{de}-eeuwse kapel vastgesteld op basis van erfgoedonderzoek en meer in het bijzonder de studie van de Ferraris-kaart uit 1777³¹.

ONBEPaald

Geen CAI-locaties in het buffergebied.

GEMENGDE CAI-LOCATIES

CAI 1720. Locatie op ca. 975 meter ten W van het projectgebied. Het betreft hier een gemengde CAI-locatie. Er werd lithisch materiaal aangetroffen tijdens een veldkartering. Verder werd er eveneens tijdens een veldkartering aardewerk uit de volle middeleeuwen aangetroffen: vnl. Andenne-ceramik³².

Conclusie met betrekking tot de besproken CAI-locaties. Er vallen niet echt conclusies te trekken, noch enige tendensen vast te stellen. Er zijn wat middeleeuwse aanduidingen, wat aanduidingen uit de Nieuwe tijd en wat aanduidingen uit de steentijd. Een ding is wel duidelijk: de regio rond het projectgebied is niet echt onderzocht en is dus een archeologisch blinde vlek. Er valt dus heel wat kenniswinst te rapen.

4.1.4.2 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

De Inventaris van het onroerend erfgoed biedt een overzicht van waardevol erfgoed in Vlaanderen. Zowel bouwkundig, archeologisch, landschappelijk als varend erfgoed zijn opgenomen in deze databank, goed voor meer dan 83.000 erfgoedobjecten in totaal. Op basis van diverse zoekcriteria kan er heel gericht naar de verschillende erfgoedobjecten gezocht worden. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn. Binnen het projectgebied bevinden zich geen vastgestelde en/of beschermde erfgoedobjecten.

³⁰ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023: *Genevenseschans* [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150752> (geraadpleegd op 8 mei 2023).

³¹ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023: *Kapel* [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/220341> (geraadpleegd op 8 mei 2023).

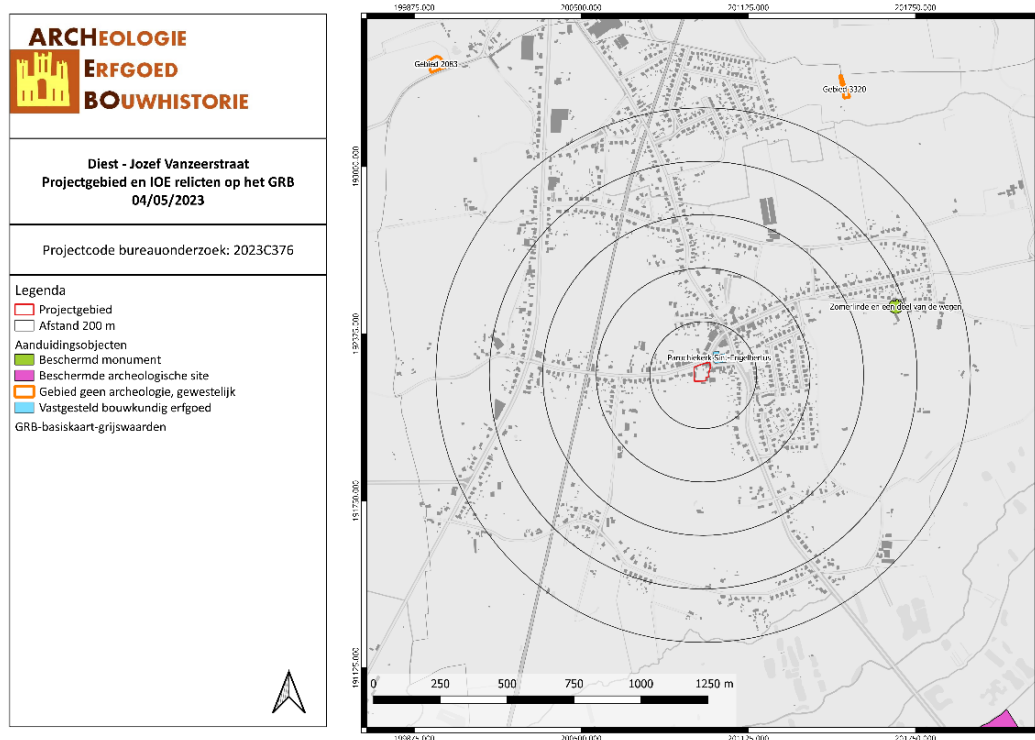
³² INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023: *DR* [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/1720> (geraadpleegd op 8 mei 2023).

Buiten het projectgebied daarentegen, dient er zich een veelheid aan beschermde monumenten aan; een fenomeen dat eigen is aan een historische stadscontext.

Op ca. 91 meter ten NO van het projectgebied bevindt zich **Neogotische Sint-Engelbertus-kerk**³³. Het betreft een Neogotisch gebouw met een Neogotisch houten gewelf. De toren welke geïntegreerd werd in het gebouw, dateert uit het laatste kwart van de 18^{de} eeuw en heeft een polygonale spits.

Op het vlak van mobiliair beschikt de kerk over een preekstoel uit de overgangperiode van Renaissance naar Barok met een datering omstreeks 1600. Verder zijn er nog barok-altaren aanwezig eveneens te dateren omstreeks 1600.

Het orgel van de Sint-Engelbertus-kerk dateert uit 1852 en is van de hand van P.H. Anneessens uit Ninove. Het orgel is vrijwel ongewijzigd bewaard gebleven.



Figuur 45: Situering van het projectgebied en de IOE-locaties op de GRB-kaart (Geopunt) (© ARCHEBO bv).
(Bron: CLAESSEN J. et al, 2023, p. 26, Figuur 25)

Op ca 764 meter ten NO van het projectgebied bevindt zich **de Zomerlinde**³⁴. Het betreft hier een *Tilia platyphyllos* die zich op het kruispunt van de wegen op de Molenberg bevindt. Deze oude lindeboom met zijn typische groeivorm is beeldbepalend. Lokaal wordt deze boom ook “De trots van de Molenberg”

³³ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023: *Parochiekerk Sint-Engelbertus* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41803> (geraadpleegd op 9 mei 2023).

³⁴ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/234>

genoemd. De boom zelf en een zone met een straal van 26,5 meter errond inclusief een deel van de wegen zijn beschermd als monument (met uitzondering van de gebouwen).

het huidige centrum van Deurne bestond tijdens het Ancien Régime uit een groot plein, gekend als de Dries van Deurne met aan de oostzijde het gemeenschappelijk weidegebied Koppenhagel waarin een windmolen stond. De zomerlinde markeert de overgang tussen de vroegere Dries van Deurne en Koppenhagel. De Zomerlinde staat midden op een kruispunt van vier wegen en markeert een kadastrale grens.

Vroeger werden de bloesems van de boom geplukt voor thee. Wanneer de processie hier passeerde, werd de boom versierd. In de jaren 1960 werd de lindeboom afgeboord met een muurtje.

4.2 STRATIGRAFISCHE OPBOUW

4.2.1 Bodemgenese

De bodemkundige opbouw is gekend op basis van het vooronderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.³⁵ Tijdens dit vooronderzoek werd een gedegen analyse gemaakt van de bodemkundige opbouw binnen het terrein. Tijdens de archeologische opgraving werden er geen bijkomende landschappelijke profiel aangelegd aangezien zowat dezelfde vaststellingen werden gedaan. Er wordt hierbij verwezen naar het vooronderzoek.

Binnen het volledige onderzoeksgebied komt een lemige zandbodem voor. Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek in totaal 3 profielputten aangelegd met een goede spreiding om de bodemopbouw binnen het projectgebied op een voldoende wijze te bestuderen.

Het akkerdek bestaat uit twee duidelijke fasen: een donkerbruine homogene bouwvoor met een dikte van 20 à 35 cm (Ap1), met daaronder een heterogene oudere akkerlaag (Ap2). Deze oudere akkerlaag is donkerbruin met donkerdere en lichtere vlekken en vertoont spitsporen aan de onderzijde. Deze laag is ca. 15 à 20 cm dik. Hieronder ligt in profiel P1 een zwak ontwikkelde B horizont met mangaanvlekken, terwijl dit in profielen P2 en P3 eerder een bruin geel gevlekte BC-overgang betreft. Daaronder bevindt zich steeds een groene, glauconiethoudende C-horizont.

Oorspronkelijk beschikte het volledige terrein waarschijnlijk over een B-horizont. Door jarenlange bewerking van het terrein als akkergrond is deze waarschijnlijk grotendeels verdwenen in de akkerlagen of vermengd met de onderliggende C-horizont. Op de plaatsen waar wel nog een B-horizont overblijft is deze zeer zwak ontwikkeld. Op andere locaties is eerder sprake van een BC-horizont of gaan de Ap-horizonten rechtstreeks over naar de groene, glauconiethoudende C-horizont.

³⁵ PLESSERS K. *et al*, 2025a, pp. 22-24



Figuur 46: Profielen P1 en P2 uit het vooronderzoek (© ARCHEBO bv).



Figuur 47: Profiel P3 uit het vooronderzoek (© ARCHEBO bv).

4.2.2 Bodembewaring en bewaring archeologische site en artefacten

De bewaring van de bodem is algemeen genomen matig tot goed te noemen. Landbouwactiviteiten hebben echter (plaatselijk) impact gehad op de bodembewaring. Zo is (een deel van) de B-horizont verdwenen en mee opgenomen in de Ap-horizont. Ook kent het terrein zware verstoringen in het noordelijke en het westelijke deel van het plangebied waar mogelijk archeologische sporen en artefacten vernietigd zijn.

4.2.3 Referentiebodems op gekende archeologische sites

De bodemopbouw is vrij specifiek. In de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied werden tot op heden nog geen archeologische onderzoeken uitgevoerd waar vergelijkbare bodems werden vastgesteld.

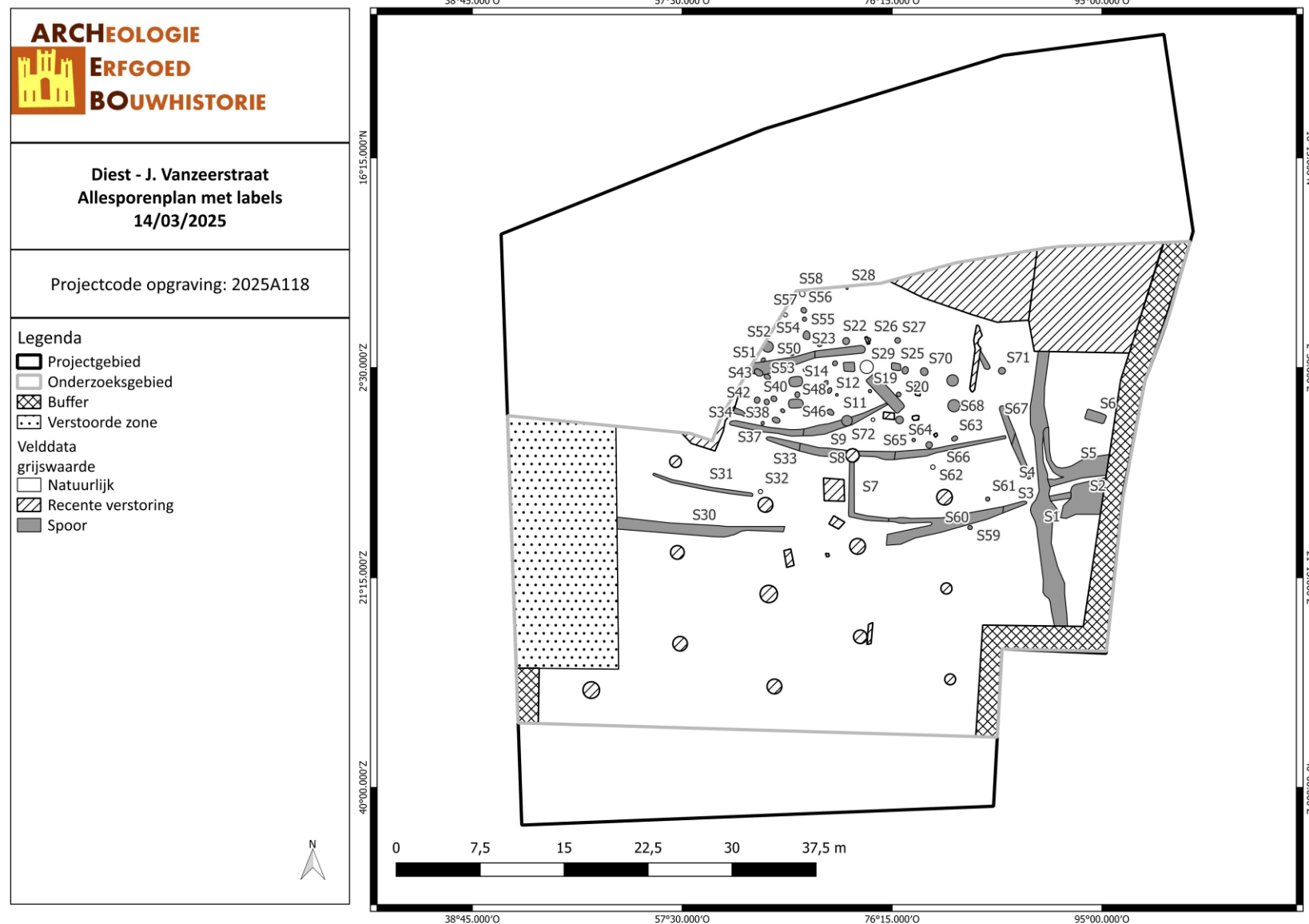
4.3 BESCHRIJVING VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

4.3.1 Inleiding

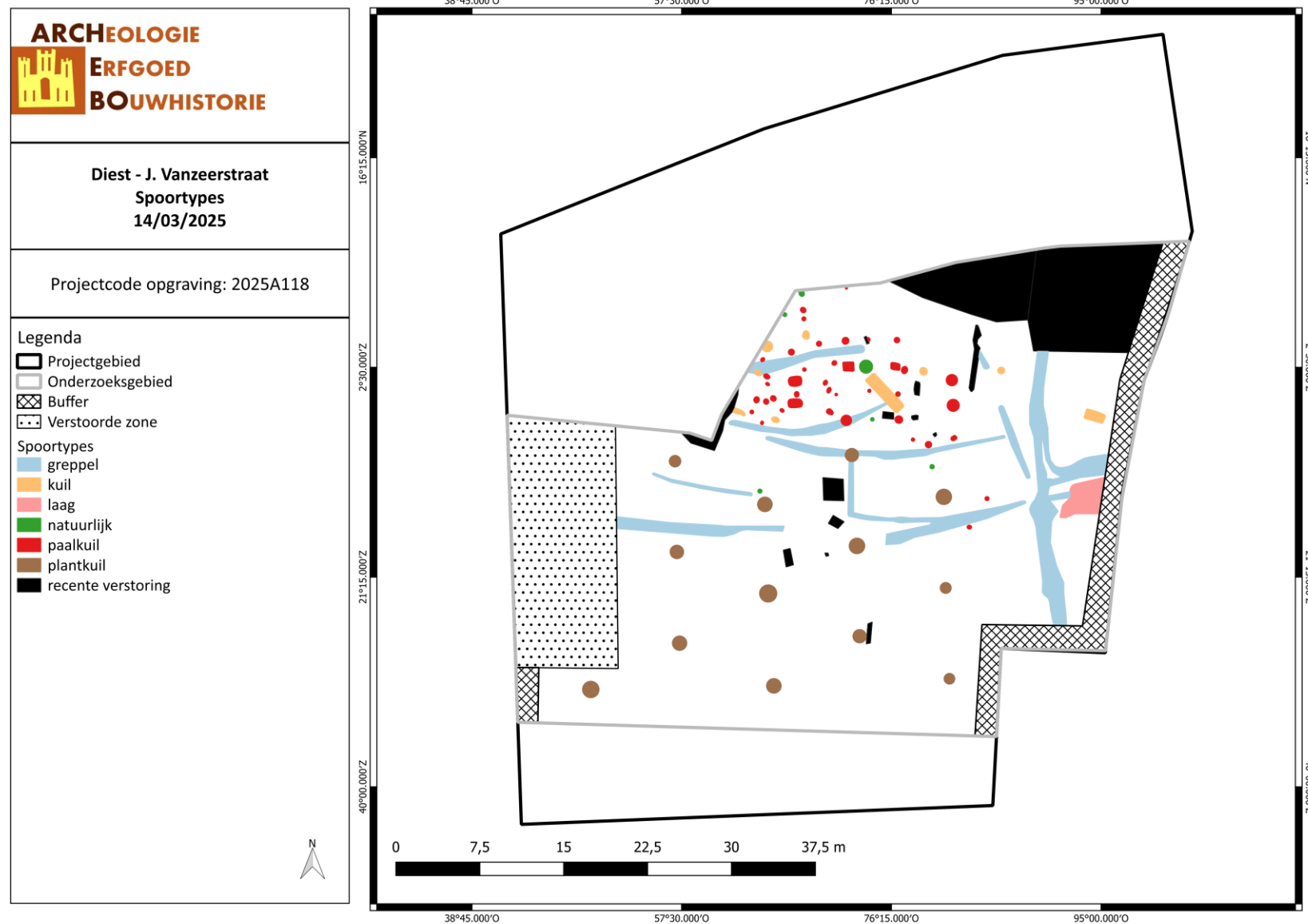
Tijdens de vlakdekkende opgraving werden 71 archeologische sporen aangeduid en beschreven in het veld. Bij de verwerking van de resultaten werd een bijkomend spoornummer uitgedeeld (m.n. S72). Het gaat om een paalkuil van de kernstructuur van een bootvormig gebouw dat in het veld niet meteen herkend werd wegens de overlap met een greppel. De meeste sporen zijn van antropogene oorsprong. Zes sporen bleken na het couperen ervan van natuurlijke oorsprong. Het gaat daarbij o.a. om sporen van bioturbatie. De archeologische sporen kunnen globaal in volgende categorieën opgedeeld worden: paalkuilen, greppels, kuilen en een antropogene laag. De sporen zijn daarbij allen te interpreteren als bewonings- of nederzettingssporen.

Naast de archeologische sporen werden ook nog een aantal recente verstoringen aangesneden en op plan gezet. De meest noordoostelijke hoek is daarbij volledig verstoord ten gevolge van de toenmalige bebouwing langsheen de J. Vanzeerstraat. In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied werden 13 ronde sporen aan het licht gebracht die in vijf geschrante rijen voorkomen. Deze zijn te interpreteren als relatief recente plantkuilen die toe te schrijven zijn aan bomen in een boomgaard. Waar mogelijk werden de recente verstoringen weggegraven. Dit leverde geen bijkomende archeologische sporen op.

De beschrijvingen van sporen die niet in detail behandeld worden in dit rapport, kunnen geraadpleegd worden in de sporenlijst en op de sporenkaarten (*zie bijlagen*).



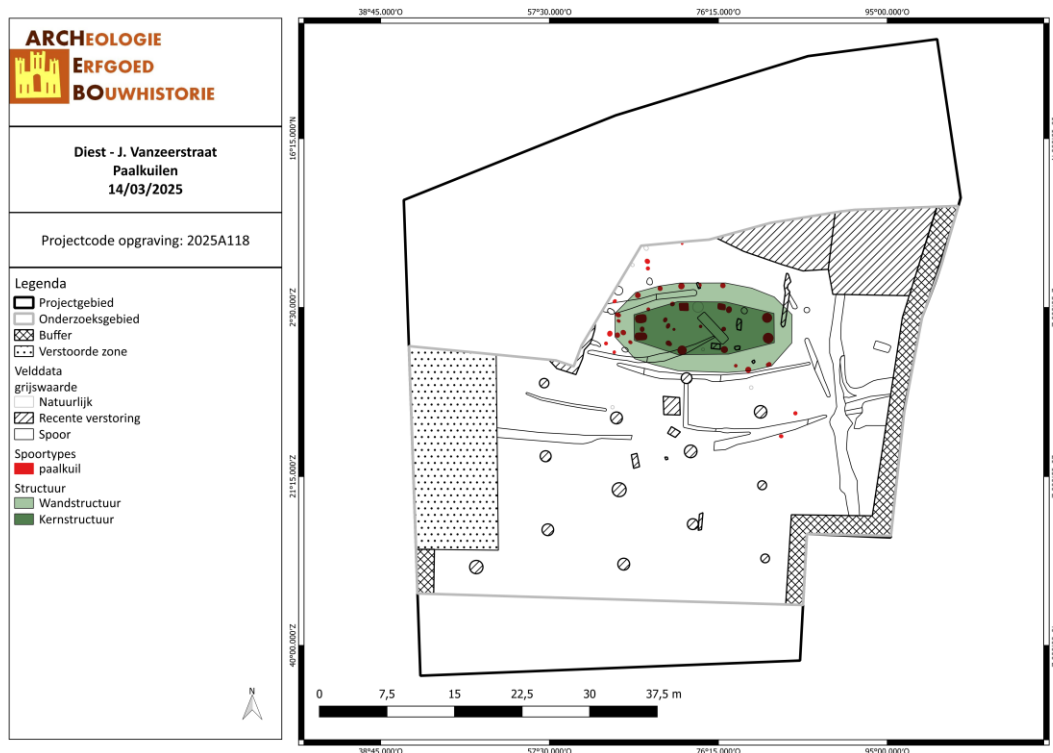
DIJ/25/03/14/9 - Digitale
 aanmaak
 Figuur 48: Allesporenplan (@
 ARCHEBO bv).



DIJ/25/03/14/10 - Digitale
 aanmaak
 Figuur 49: Spoortypes (@
 ARCHEBO bv).

4.3.2 Paalkuilen

Een 40-tal sporen kunnen geïnterpreteerd worden als paalkuilen. Deze paalkuilen bevinden zich quasi allen in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied. Binnen deze paalkuilen is één structuur te herkennen. Het betreft daarbij een vol-middeleeuws bootvormig hoofdgebouw (H1). Deze structuur werd tijdens het veldwerk niet meteen herkend. Door de natte condities tijdens het veldwerk werden de werkputten beperkt in oppervlakte. De werkputten werden bovendien N-Z aangelegd. Hierdoor spreidt het gebouw zich uit over drie verschillende werkputten (WP2, 3 en 4). Pas bij de verwerking van de gegevens en de opmaak van de opgravingsplannen werd de structuur zichtbaar. Er werd ook één paalkuil van de kernstructuur (m.n. S72) pas vastgesteld bij het herbekijken van de opgravingsfoto's. Deze paalkuil bevindt zich namelijk ter hoogte van een ander spoor (greppel S9), waardoor deze niet meteen te herkennen viel. De paalkuil lijkt de greppel daarbij te oversnijden.



DIJ/25/03/14/11 - Digitale aanmaak

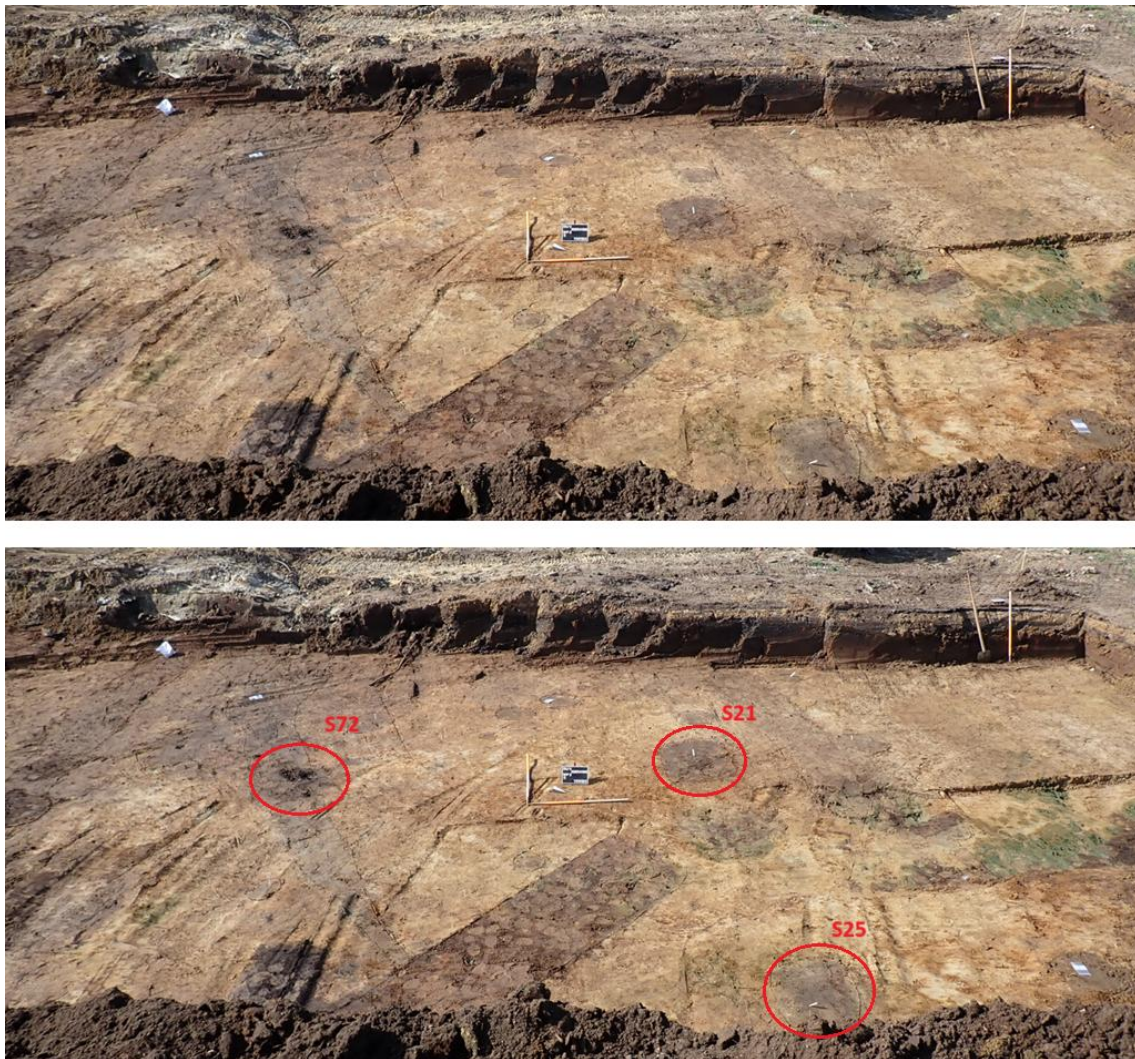
Figuur 50: Paalkuilen (© ARCHEBO bv).

4.3.2.1 Gebouwen

STRUCTUUR H1

De structuur binnen het onderzoeksgebied betreft een zgn. bootvormig hoofdgebouw of woonhuis. Het gebouw heeft een lengte van zo'n 20 m en een breedte van 10 m en is daarbij O-W georiënteerd. De kernstructuur is duidelijk zichtbaar, maar er zijn ook nog een negental wandpalen bewaard gebleven. De kernstructuur van het gebouw bestaat uit vier nokdragers of gebintestaanders (S18, 21, 25 en 72) die in een vierkant gezet zijn. Op de beide kopse zijden komen telkens twee nokdragers of gebintestaanders voor, S46 en 48 op de westelijke kopse zijde en S68 en 69 op de oostelijke kopse zijde. Deze ronde tot rechthoekige paalkuilen hebben in grondvlak afmetingen die variëren tussen 65 en 131 cm. In coupe zijn

ze tussen 15 en 40 cm diep bewaard gebleven. Ze zijn opgevuld met een verschillende inhoud van over het algemeen grijs en bruin lemig zand. Houtskool werd er niet of nauwelijks in vastgesteld.



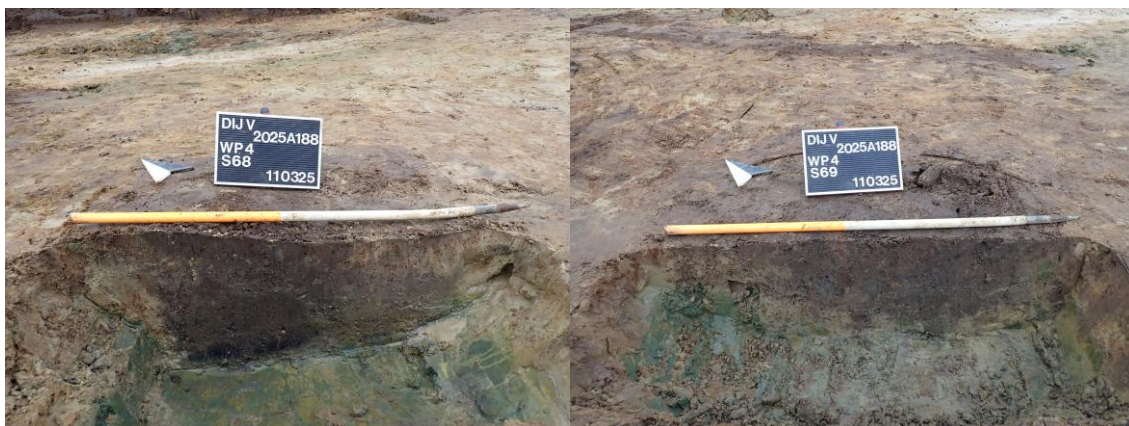
Figuur 51: Vlakfoto WP2 zonder en met aanduiding van paalkuilen S21, 25 én 72 van de kernstructuur van het boorvormig gebouw (© ARCHEBO bv).



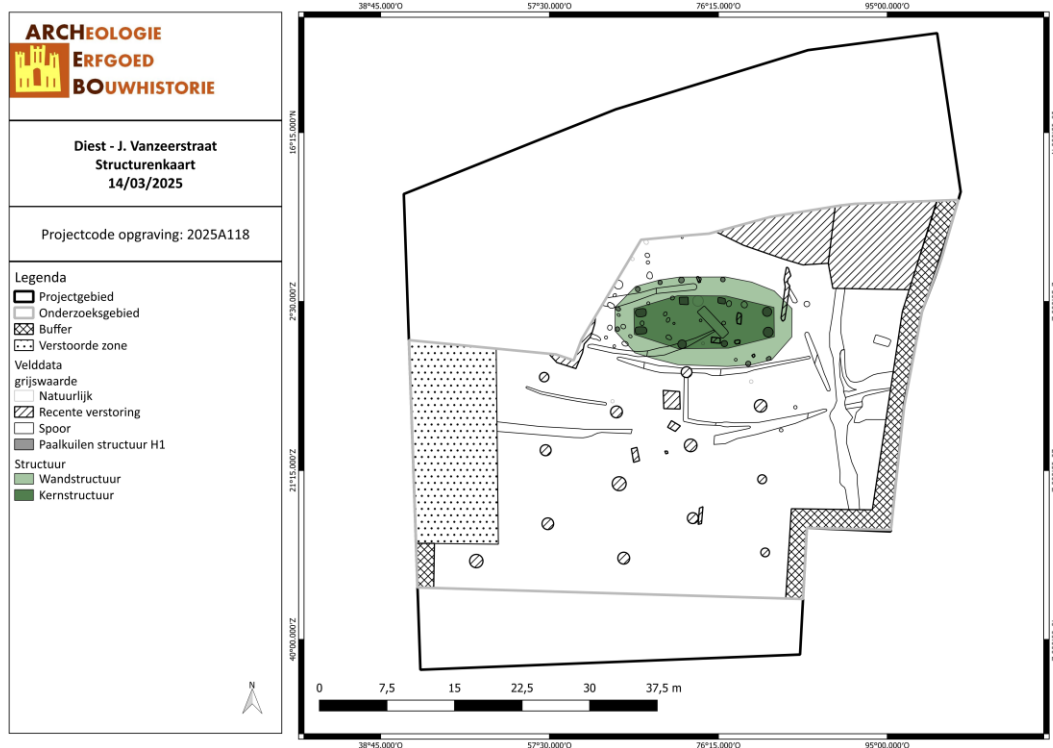
Figuur 52: Coupefoto's paalkuilen S21 en S25 (© ARCHEBO bv).



Figuur 53: Coupefoto's paalkuilen S46 en S48; op de westelijke kopse zijden van de kernstructuur (© ARCHEBO bv).



Figuur 54: Coupefoto's paalkuilen S68 en S69; op de oostelijke kopse zijden van de kernstructuur (© ARCHEBO bv).



DIJV/25/03/14/12 - Digitale aanmaak

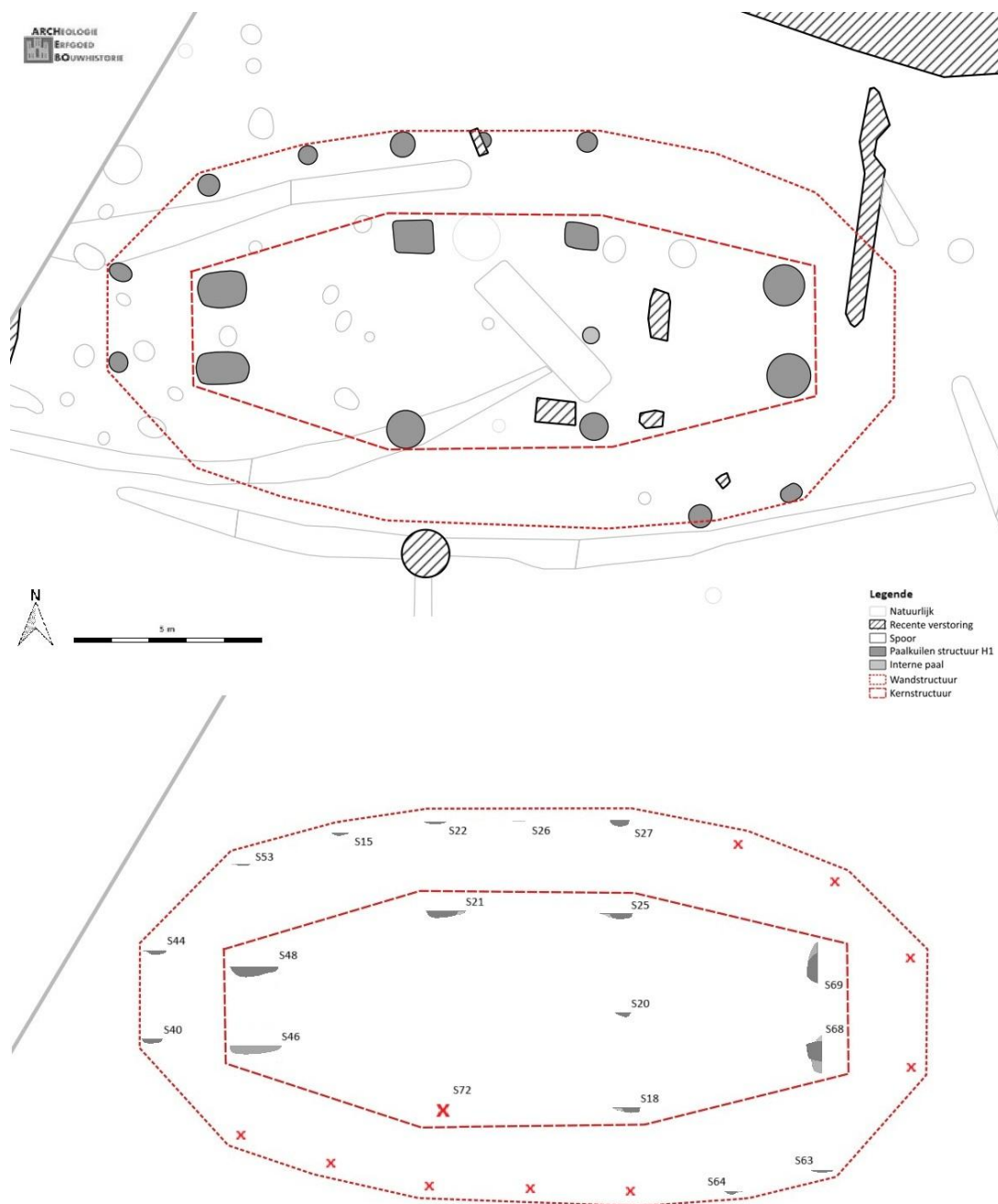
Figuur 55: Structurenkaart (© ARCHEBO bv).

Zoals gezegd zijn van het gebouw ook een negental wandpalen bewaard gebleven. De meeste hiervan bevinden zich langsheen de noordwestelijke zijde van de kenstructuur (S15, 22, 26, 27, 40, 44 en 53). Twee andere paalkuilen langsheen de zuidoostelijke zijde behoren wellicht ook toe tot de structuur (S63 en 64). De wandpalen zijn rond tot ovaal van vorm met in grondvlak afmetingen die variëren tussen de 40 en 64 cm. In coupe zijn ze tussen 4 en 19 cm diep bewaard gebleven met een gemiddelde van ca. 9,2 cm. Ook hier zijn de paalkuilen opgevuld met een verschillende inhoud van grijs tot bruin lemig zand. Binnen in de kernstructuur bevindt zich mogelijk ook nog een paalkuil die kan wijzen op een interne indeling, m.n. S20. Deze ronde paalkuil heeft een diameter van 42 cm en een diepte van 11 cm.

Het gebouw kan ingedeeld worden onder type Huijbers H1 met rechte staanderrijen en gebogen lange wanden (*cfr. infra*). Dergelijk type gebouw wordt gedateerd tussen 900 en 1200, meest tussen 900 en 1100.³⁶ Het aardewerk uit de paalkuilen is daarentegen echter zowat in de 12^{de}/13^{de} eeuw te dateren. Het gaat daarbij o.a. om Maaslands aardewerk, grijsbakkend en vroeg-rood aardewerk (*cfr. infra*). Het aardewerk werd teruggevonden in paalkuilen S18 (V10), S21 (V11), S27 (V12), S46 (V14), S48 (V15) en S69 (V17). Deze laatste paalkuil leverde bovendien ook twee fragmentjes baksteen op (V18).

Een houtskoolstaal uit één van de wandpalen, m.n. S40 (ST1) leverde een datering op tussen 1175 en 1270 (95,4%; *cfr. infra*). Het staal geeft dus – net zoals het aardewerk – een datering in de 12^{de}/13^{de} eeuw en wijkt het dus af van de indeling volgens Huijbers.

³⁶ HUIJBERS A., 2014



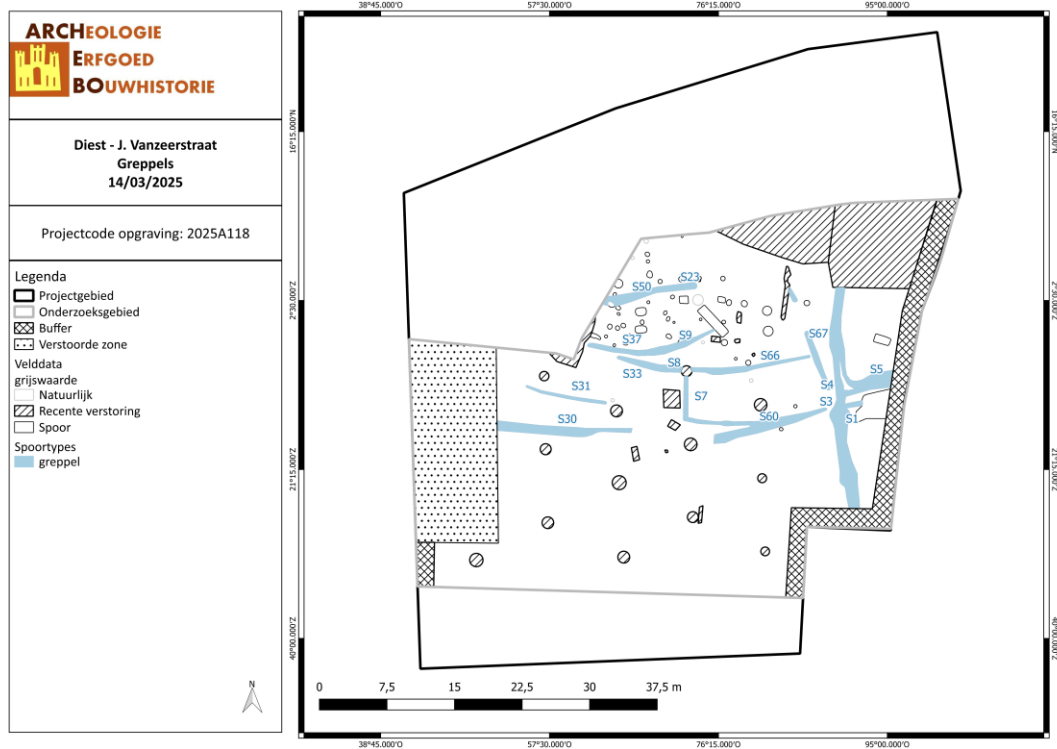
Figuur 56: Gebouwplattegrond H1 met coupes (© ARCHEBO bv).

4.3.2.2 Overige paalkuilen

De overige 22 paalkuilen die niet tot het gebouw behoren zijn wellicht afkomstig van 'losse', tijdelijk ingeheide palen. Hierin zijn geen structuren meer te herkennen. Paalkuil S10 bleek bij het couperen uit twee afzonderlijke paalkuilen te bestaan. In deze paalkuil werd bovendien een wandscherfje teruggevonden van een kogelpot dat in de 8^{ste}-12^{de} eeuw gedateerd kan worden (V7; *cfr. infra*). Paalkuil S12 leverde dan weer voornamelijk vroeg-rood aardewerk op dat in de 13^{de} eeuw te plaatsen is (V8; *cfr. infra*).

4.3.3 Greppels

Er werden in totaal 16 delen van greppels geregistreerd die terug te brengen zijn tot acht afzonderlijke greppels. De greppels hebben verschillende oriëntaties en een verschillende inhoud. Vermoedelijk zijn ze niet allemaal gelijktijdig. De meeste greppels zijn wellicht als afwateringsgreppels te interpreteren. Ten zuiden van het bootvormig gebouw komt een huisgreppel voor die rond het gebouw georiënteerd is.



DIJ/25/03/14/13 - Digitale aanmaak

Figuur 57: Greppels (© ARCHEBO bv).

GREPPEL S1 & 5

Greppel S1 bevindt zich in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied en loopt daarbij van zuid naar noord over het terrein. De greppel is opgevuld met bruin en grijs lemig zand. Het heeft een maximale breedte van zo'n 2 m en een maximale diepte van 27 cm. Zowat centraal binnen werkput 1 komt er ten oosten van greppel S1 een dwarsgreppel voor die uitsplitst (S5). Het zuidelijke deel van greppel S5 loopt tot tegen greppel S1 en het noordelijke draait af om over te gaan in greppel S1. Vermoedelijk zijn beide greppels gelijktijdig. In greppel S1 werd aardewerk gevonden dat in de volle/late middeleeuwen gedateerd kan worden (V1; *cfr. infra*).

GREPPEL S3, 7, 31 (& 60)

Van oost naar west loopt een relatief smalle greppel. Een eerste deel van deze greppel in werkput 1, m.n. S3, is opgevuld met vrij homogeen grijs lemig zand. De greppel wordt daar oversneden door greppel S1 en antropogene laag S2 (*cfr. infra*). De greppel loopt verder in werkput 4 en wordt daar oversneden door greppel S60 en splits zich af naar S7 in werkput 2, waar deze afbuigt naar het noorden toe en zo uitloopt

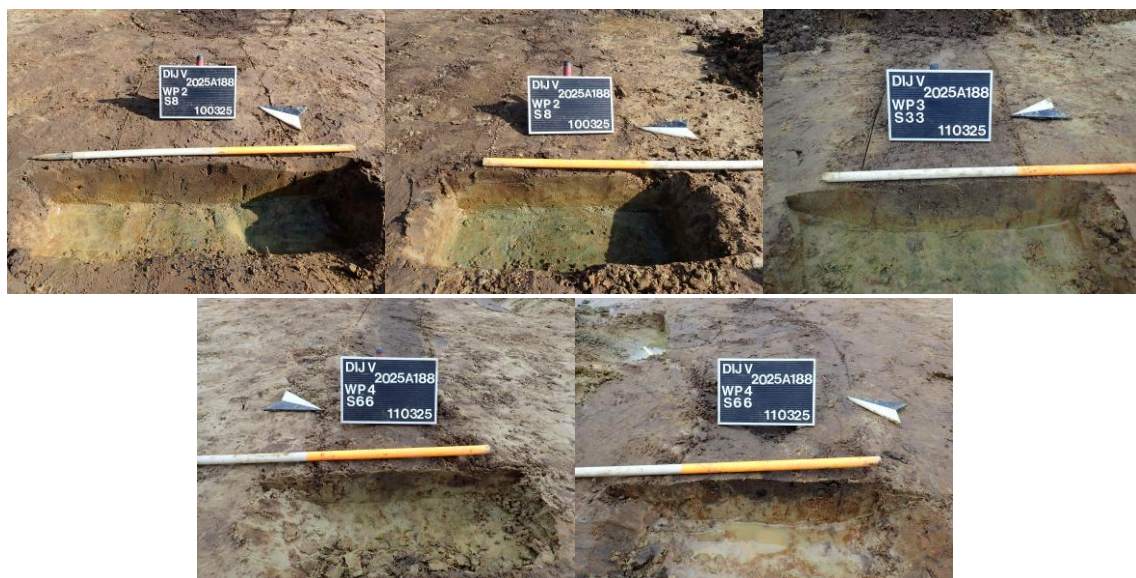
op huisgreppel S8/33/66. Net op de scheiding van beide greppels is een recentere plantkuil aanwezig waardoor de relatie van beide greppels onduidelijk is. Vermoedelijk loopt dezelfde greppel echter ook nog door in werkput 3 en 5 met S31. Gezien ook deze greppel licht gebogen is en zowat georiënteerd is op het gebouw, is niet uitgesloten dat ook deze greppel te linken is aan het bootvormig gebouw. Mogelijk gaat het om een erfgreppel. De maximale breedte van S3 bedraagt 51 cm, voor S7 is dit 52 cm en voor S31 is het 32 cm. De maximale diepte is respectievelijk 11, 16 en 4 cm. Greppel S7 leverde in totaal zeven scherven op. Het gaat om grijsbakkend en vroeg-rood aardewerk dat in de 12^{de}/13^{de} eeuw gedateerd kan worden (V4; *cfr. infra*).

GREPPEL S4/67

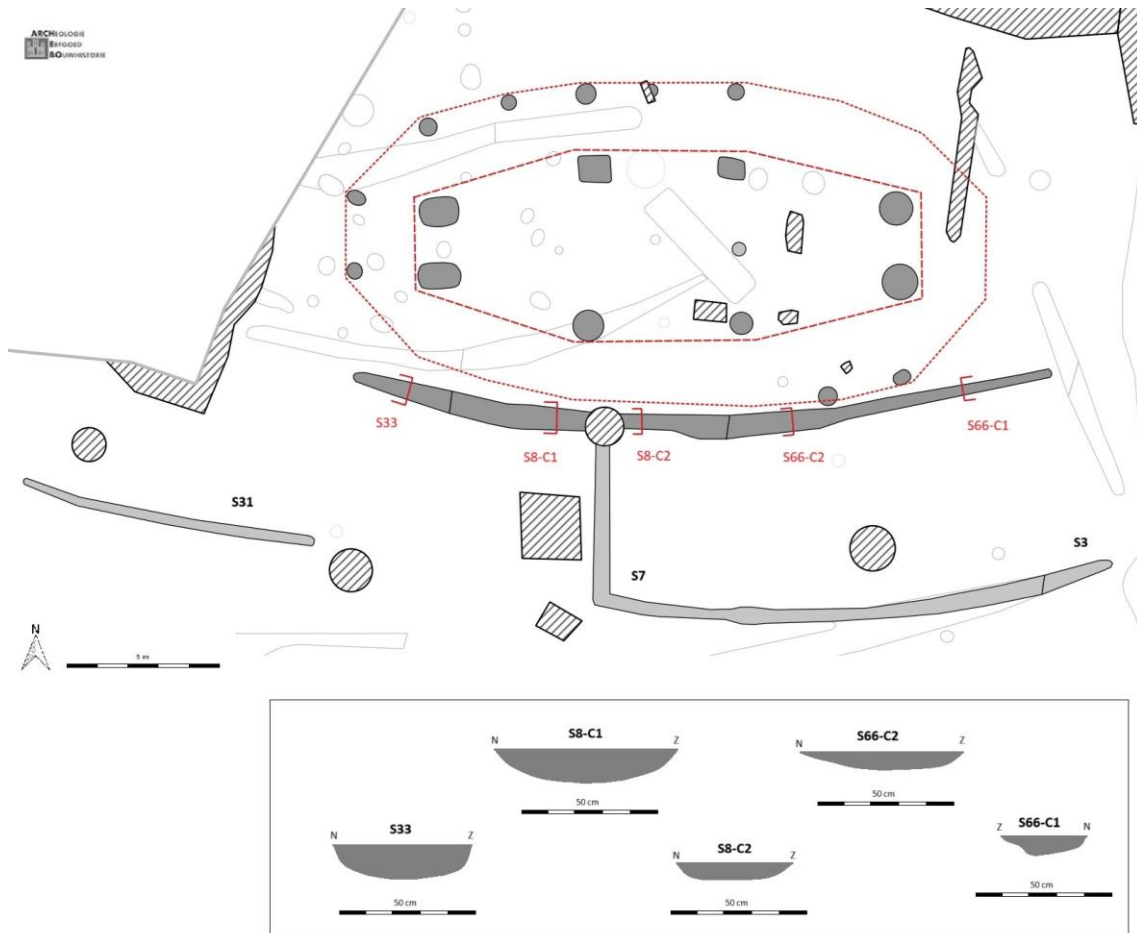
In werkput 1 werd langsheen de westelijke putwand greppel S4 aangesneden. Deze greppel vertoont daarbij een gelijkaardige homogeen grijze vulling als greppel S3. De greppel loopt door in werkput 4 met greppel S67 die onderbroken is. Hier is de greppel eerder opgevuld met grijs en bruin lemig zand. De greppel heeft een maximale breedte van 64 cm en een maximale diepte van 8 cm. De oriëntatie is zowat ZZO-NNW. Er werden geen vondsten aangetroffen in de vulling ervan.

GREPPEL S8/33/66

Greppel S8/33/66 loopt van oost naar west over het terrein. De greppel is licht gebogen en lijkt daarbij dezelfde buiging te maken als het noordelijke gelegen bootvormig gebouw. De greppel is met andere woorden rond het gebouw georiënteerd. Op basis hiervan is de greppel als een 'huisgreppel' te interpreteren en wellicht dus gelijktijdig met het gebouw. De greppel heeft een grijs en bruine inhoud. Het heeft een maximale breedte van 67 cm en een maximale diepte van 13 cm. De greppel leverde in totaal 32 scherven op (*cfr. infra*). Acht werden teruggevonden ter hoogte van S8 (V5), één ter hoogte van S33 (V13) en 23 ter hoogte van S66 (V16). Het gaat o.a. om Maaslands aardewerk, grijsbakkend aardewerk en vroeg-rood aardewerk. Dit materiaal is over het algemeen in de 12^{de}/13^{de} eeuw te dateren.



Figuur 58: Coupefoto's huisgreppel S8/33/66 (© ARCHEBO bv).



Figuur 59: Huisgreppel S8/33/66 met coupes (© ARCHEBO bv).

GREPPEL S9/37

Ten noorden van huisgreppel S8/33/66 loopt nog een gebogen greppel (S9/37). Deze greppel heeft een maximale breedte van 87 cm en een maximale diepte van 21 cm. De greppel is opgevuld met licht tot donkergrijs en bruin lemig zand. De greppel wordt oversneden door paalkuil S72 en is dus ouder dan het bootvormig gebouw H1. In S9 werd o.a. Maaslands aardewerk en grijsbakkend aardewerk teruggevonden dat in de 11^{de}/12^{de} eeuw gedateerd kan worden. Of het ook hier gaat om een huisgreppel is niet geheel duidelijk aangezien er geen paalkuilen werden aangetroffen van een ander gebouw. Het valt echter gezien het gebogen verloop niet uit te sluiten.

GREPPEL S23/50

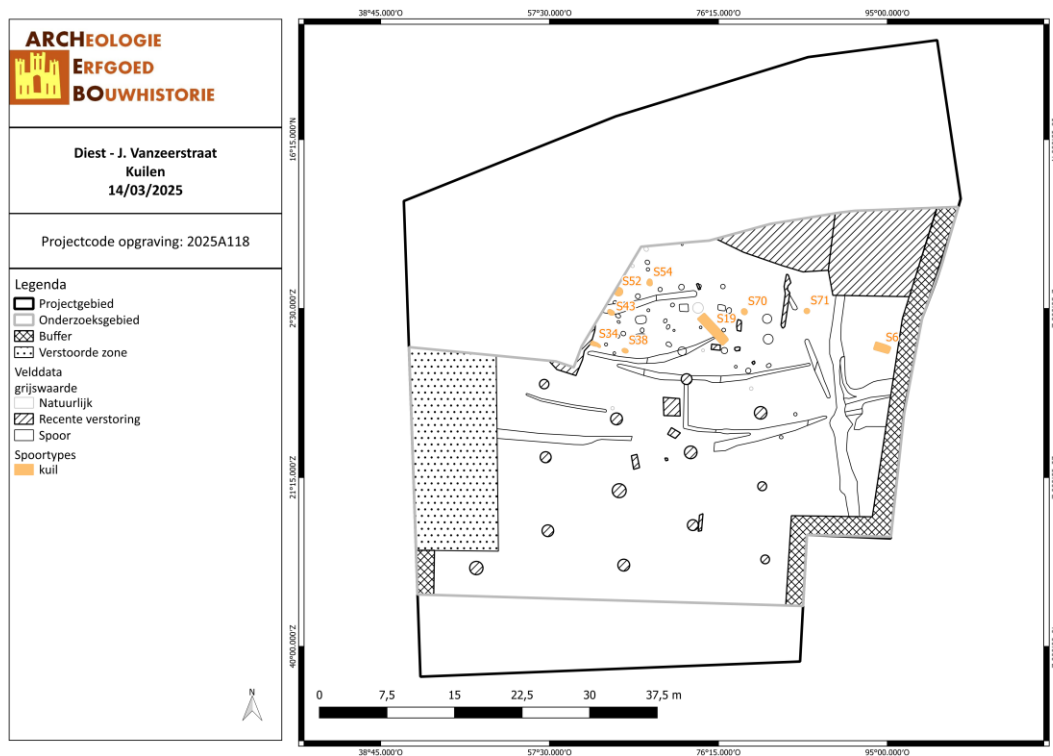
Nog wat meer naar het noorden, en zowat parallel aan greppel S9/37 werd een volgende greppel aangesneden (S23/50). Deze greppel heeft een eerder wat uitgeloopte bruine en lichtgrijze vulling wat doet vermoeden dat ook deze greppel wat ouder is dan de overige (vol-)middeleeuwse sporen op de site. Wellicht wordt de greppel dus - net zoals greppel S9/37 - oversneden door het bootvormig gebouw. De greppel leverde echter geen vondsten op om dit te staven. De maximale breedte van greppel S23/50 bedraagt 110 cm en de maximale diepte ervan is 17 cm.

GREPPEL S30/60

Greppel S60 is opgevuld met grijs en bruin lemig zand. Deze greppel heeft een maximale breedte van 124 cm en een maximale diepte van 20 cm. De greppel lijkt door te lopen met S30, al is er een onderbreking tussen beide greppels. Greppel S30 heeft eveneens een grijze en bruine inhoud. Het heeft een maximale breedte van 100 cm en een maximale diepte van 13 cm. Deze greppel(s) leverde(n) geen vondstmateriaal op.

4.3.4 Kuilen

Negen sporen kunnen niet verder gedefinieerd worden als 'kuil'. De betekenis en functie van deze sporen is dan ook onduidelijk. De bewaring van deze sporen is over het algemeen matig tot slecht te noemen, waarbij ze maar enkele centimeter diep bewaard zijn in coupe. Kuilen S6 en S19 worden hieronder in detail besproken de details van de overige kuilen zijn te raadplegen in de sporenlijst (zie *bijlage*).



DIJ/25/03/14/14 - Digitale aanmaak

Figuur 60: Kuilen (© ARCHEBO bv).

KUIL S6

Kuil S6 is een rechthoekig spoor dat werd aangetroffen in werkput 1. Het heeft een lengte van 179 cm, een breedte van 88 cm en een diepte van 19 cm. De kuil is daarbij opgevuld met donkergrijs en grijs lemig zand. Vondstmateriaal leverde het spoor niet op.

KUIL S19

Deze kuil betreft een langwerpige en rechthoekige kuil dat werd geregistreerd in werkput 2. De lengte van de kuil bedraagt in grondvlak zo'n 4 meter en de breedte is 1 m. In coupe bleek de kuil echter (slechts) 9 cm diep te zijn. De inhoud van de kuil bestaat enerzijds uit donkerbruin en bruin lemig zand en anderzijds uit groene kleibrokken. Dateerbaar vondstmateriaal werd er niet in aangetroffen, maar gezien de rechthoekige vorm is de datering vermoedelijk relatief recent. De kuil is wellicht recenter dan het bootvormig gebouw waarbinnen de kuil gelegen is.



Figuur 61: Vlak- en coupefoto kuil S19 (© ARCHEBO bv).

4.3.5 Antropogene laag

Spoor 2 is te interpreteren als een antropogene laag. Dit spoor is ondiep en eerder oppervlakkig. Het bestaat daarbij uit bruin en grijs lemig zand. In het spoor komt grijsbakkend, vroeg-rood en roodbakkend aardewerk voor (V2; *cfr. infra*). Dit materiaal is over het algemeen in de 13^{de} eeuw te plaatsen.



Figuur 62: Coupefoto's 'antropogene laag S2' (© ARCHEBO bv).

4.3.6 Recente sporen

In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied komen vijf rijen van 13 ronde sporen voor. De sporen bevinden zich daarbij geschrinkt ten opzichte van elkaar. Ze zijn te interpreteren als relatief recente plantkuilen die wellicht toe te schrijven zijn aan bomen in een boomgaard. Vermoedelijk betreft het de boomgaard die op de Ferrariskaart (ca. 1777) is weergegeven ten noordoosten van het onderzoeksgebied. De bomen zijn hier namelijk ook afgebeeld in noord-zuid georiënteerde rijen waarbij de bomen geschrinkt afgebeeld zijn. De plantkuilen zijn dus wellicht in de 18^{de} eeuw te plaatsen.



DIJV/25/03/13/15 - Digitale aanmaak

Figuur 63: Allesporenplan op de Ferrariskaart (© ARCHEBO bv).

4.3.7 Natuurlijke sporen

Zes sporen bleken na het couperen ervan van natuurlijke oorsprong. Het gaat daarbij o.a. om sporen van bioturbatie.

4.4 VONDSTEN EN STALEN

Tijdens het onderzoek werden 18 vondstnummers uitgedeeld. De verzamelde vondsten werden aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak of tijdens het couperen en uithalen van de sporen. De metaaldetectie van zowel het vlak als de storthopen leverde geen relevante vondsten op. Er werden in totaal 71 afzonderlijke vondsten ingezameld met een gezamenlijk gewicht van 1.422 g.

De vondsten worden onderverdeeld per categorie. Het gaat daarbij om aardewerk, bouwkeraamiek en natuursteen.

4.4.1 Aardewerk

Het aardewerkonderzoek dient om afzonderlijke sporen te dateren en daaropvolgend de site in zijn geheel te kunnen situeren in de tijd. Bij dit onderzoek wordt bijzonder aandacht besteed aan rand- en bodemfragmenten die kunnen gebruikt worden om een oordeel te vellen over vormtypes. Daarnaast wordt er ook gelet op versieringselementen en gebruikssporen.

Inventaris en bespreking vondsten

Aardewerk vormt de grootste groep binnen het aangetroffen vondstmateriaal, met in totaal 68 scherven. Alle scherven behoren tot een context. Over het algemeen betreft het een zeer gefragmenteerd ensemble. Het gaat daarbij o.a. om Maaslands aardewerk, Rijnlands aardewerk, grijsbakkend aardewerk en vroeg-rood aardewerk. Dit materiaal is over het algemeen in de periode 11^{de} tot 13^{de} eeuw te dateren.

Aardewerk	Totaal	%
Romeins	1	1,5%
Volle middeleeuwen	61	89,7%
Late/post-middeleeuwen	6	8,8%
Totaal	68	100,0%
%	100,0%	

Tabel 4: Algemene telling aardewerk per periode

Het materiaal is over het algemeen zeer sterk gefragmenteerd, met slechts af en toe passende scherven die tot eenzelfde individu behoren. De sterke fragmentatie geeft aan dat het meeste materiaal geen primair afval is. Waarschijnlijk zijn de meeste scherven als los slingerende scherven in de sporen terechtgekomen. Vermoedelijk zijn de meeste scherven wel als min of meer contemporain te beschouwen aan de sporen waarin ze aangetroffen werden. Dit geeft aan dat er geen of weinig gemengde contexten aanwezig zijn.

In onderstaand overzicht worden de meest relevante scherven verder in detail besproken. Het materiaal dat in dit overzicht niet aan bod komt, kan geraadpleegd worden in de vondstenlijst (zie bijlagen).



Figuur 64: Aardewerk uit huisgreppel S8; V5 (L) en S66; V16 (R) (© ARCHEBO bv).

4.4.1.1 Romeinse periode

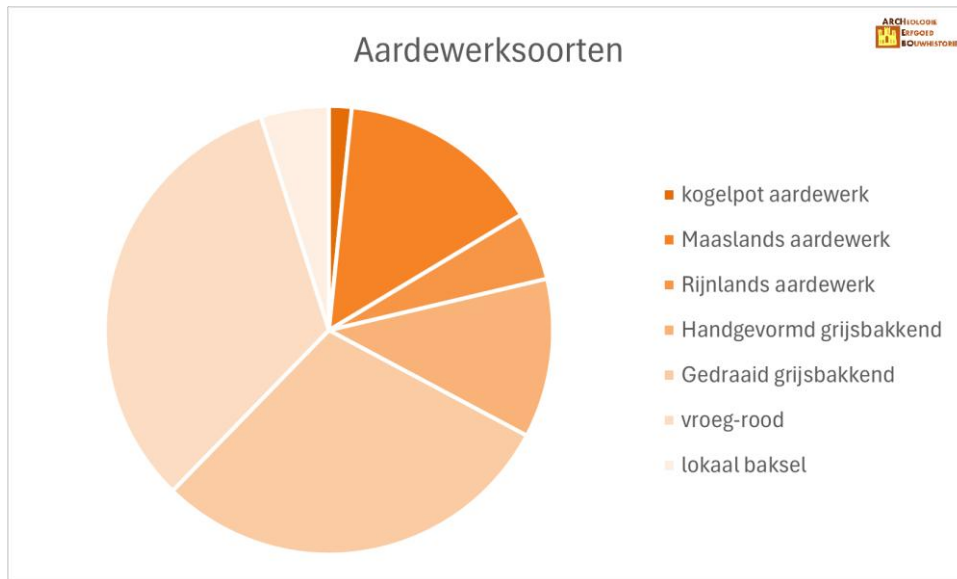
Eén scherfje uit greppel S8 is als Romeins te dateren. Het betreft een wandscherfje oxiderend gebakken *Lowlands Ware*. Het dunwandig scherfje is voorzien van chamotte als magering. Aangezien er geen sporen, noch andere vondsten uit de Romeinse periode werden aangetroffen tijdens het onderzoek, is het scherfje met vrij grote zekerheid als residueel materiaal te bestempelen.

4.4.1.2 Volle middeleeuwen

Een 61-tal scherven zijn in de volle middeleeuwen te dateren, meer bepaald ca. 11^{de}-13^{de} eeuw. Het gaat daarbij om Maaslands aardewerk, Rijnlands aardewerk, handgevormd en gedraaid grijsbakkend aardewerk en vroeg-rood aardewerk.

Aardewerksoort	Totaal
Kogelpot aardewerk	1
Maaslands aardewerk	9
Rijnlands aardewerk	3
Handgevormd grijsbakkend	7
Gedraaid grijsbakkend	18
Vroeg-rood	20
Lokaal baksel	3
Totaal	61

Tabel 5: Algemene telling aardewerk per soort



Figuur 65: Taartdiagram vol-middeleeuws aardewerk (© ARCHEBO bv).

KOGELPOT AARDEWERK

Er werd één scherfje teruggevonden dat als kogelpotaardewerk bestempeld kan worden. Een kogelpot is een min of meer bolvormige, gesloten vorm met een korte, meestal uitstaande hals en een afgeronde of licht lensvormige bodem.³⁷ Kogelpotten komen voor vanaf de 8^{ste} eeuw en blijven tot de 12^{de} eeuw de meest voorkomende aardewerkvorm. Na de 12^{de} eeuw verdwijnen ze volledig. De functie van dergelijke potten is niet altijd te achterhalen. Ze kunnen gebruikt zijn als kookpot of voorraadpot. Deze kogelpotten kunnen zowel handgevormd als gedraaid zijn. In dit geval gaat het om een wandscherfje dat werd teruggevonden in paalkuil S10 (V7). Het is uitgevoerd in een wit baksel en vertoont secundaire verbranding. Deze verbranding duidt mogelijk op het gebruik als kookpot.



Figuur 66: Wandscherfje in kogelpotaardewerk uit paalkuil S10; V7 (© ARCHEBO bv).

³⁷ DE GROOTE K., 2008, pp. 196

MAASLANDS AARDEWERK

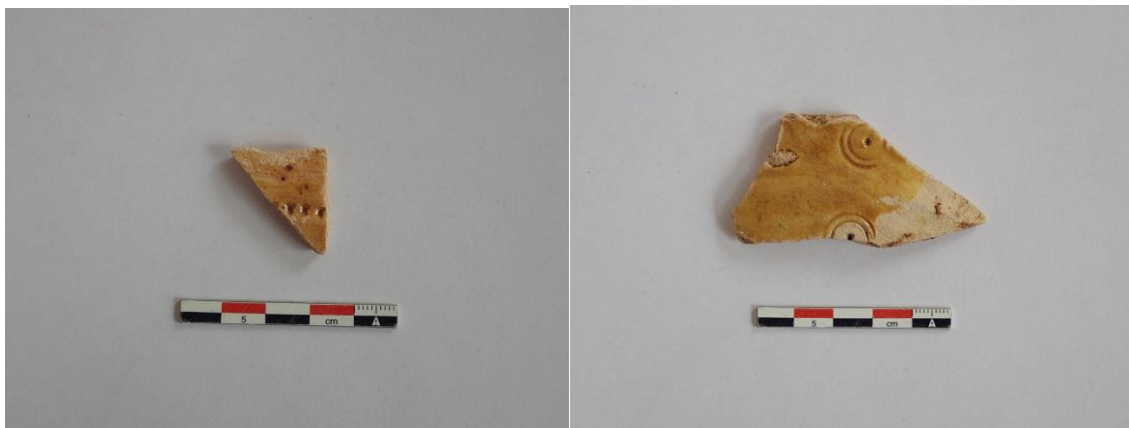
Negen scherven zijn in te delen onder Maaslands aardewerk. Maaslands aardewerk is afkomstig van de midden-Maasvallei en werd van daaruit geëxporteerd. Het aardewerk heeft een wit-gele tot roze kleur en is tussen de 10^{de} en 14^{de} eeuw geproduceerd, maar vooral van de 11^{de} tot begin 13^{de} eeuw.³⁸ In de 10^{de} en eerste helft van de 11^{de} eeuw werd het meeste Maaslands aardewerk op het buitenoppervlak (met uitzondering van de bodem) bedekt met loodglazuur. In de jongere periodes werd dit nog steeds gedaan, maar toen werd enkel een beperkte zone met glazuur voorzien, meestal de schouder.³⁹

Een eerste scherfje werd teruggevonden in greppel S1 (V1). Het betreft een fragmentje van een bodem dat vermoedelijk voorzien is van een standvin. De binnenzijde vertoont gele loodglazuur. Het is uitgevoerd in een wit baksel.

Een scherfje Maaslands aardewerk uit greppel S9 (V6) betreft een wandscherfje in een wit baksel dat aan de buitenzijde voorzien is van gele loodglazuur.

In paalkuil S18 van het bootvormig gebouw werden twee scherven teruggevonden van eenzelfde oor (V10). Dit oor is vervaardigd in een oranje-roze baksel. Roodbakkend Maaslands aardewerk wordt gedateerd vanaf het einde van de 12^{de} eeuw.⁴⁰ In wandpaal S27 van hetzelfde gebouw werd dan weer een wandscherfje in een wit baksel aan het licht gebracht (V12). Dit wandscherfje is deels voorzien van gele loodglazuur. Ook in paalkuil S46 werd een wandscherfje teruggevonden in een wit baksel met gele loodglazuur (V14). Het is bovendien voorzien van een radstempelversiering.

Tot slot werden ook nog drie scherven ingezameld uit huisgreppel S66 die in te delen zijn onder Maaslands aardewerk (V16). Het gaat om een oor en twee wandscherven. Eén van de wandscherven heeft een gele loodglazuur en vertoont een circulaire versiering op het buitenoppervlak.



Figuur 67: Maaslands aardewerk met radstempelversiering; V14 (L) en circulaire versiering; V16 (R) (© ARCHEBO bv).

³⁸ VERHAEGHE F., 1997, pp. 149-165

³⁹ DE GROOTE K., 2008, pp. 340

⁴⁰ BORREMANS R. & WARGINIAIRE R. 1966, pp. 86-87

Maaslands aardewerk	Wand	Rand	Bodem	Oor	Overige	Totaal	%
Greppel	1	-	1		-	2	22,2%
Huisgreppel (H1)	2			1		3	33,3%
Paalkuil (H1)	2	-	-	2	-	4	44,5%
Totaal	5	0	1	3	0	9	100,0%
%	55,6%	0,0%	11,1%	33,3%	0,0%	100,0%	

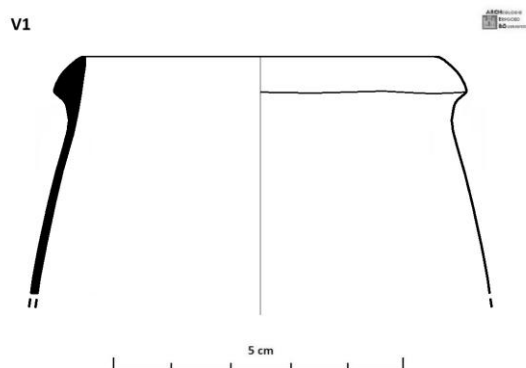
Tabel 6: Algemene telling Maaslands aardewerk per type fragment en per context

RIJNLANDS GEDRAAID AARDEWERK

Drie scherfjes zijn in te delen onder Rijnlands gedraaid aardewerk. Het betreft daarbij een fragment van een bodem uit greppel S1 (V1), een wandscherfje uit paalkuil S12 (V8) en een wandscherfje uit paalkuil S48 van het bootvormig gebouw (V15). Dit materiaal is ruim in de volle middeleeuwen te dateren.

HANDGEVORMD EN GEDRAAID GRIJSBAKKEND AARDEWERK

Er zijn zeven scherven in te delen onder handgevormd grijsbakkend aardewerk. Dit handgevormd grijs aardewerk is te dateren vóór 1125. Vijf hiervan werden teruggevonden in greppel S1 (V1) en zijn wellicht afkomstig van eenzelfde individu. Het gaat om twee randen, twee wanden en een oor. Eén scherf werd gerecupereerd uit huisgreppel S8 (V5) en betreft een bodem met een pootje. Een laatste scherf handgevormd grijsbakkend aardewerk werd aan het licht gebracht in greppel S9 en betreft een wandscherfje (V6).



Figuur 68: Scherven in handgevormd grijsbakkend aardewerk uit greppel S1; V1 + tekening (© ARCHEBO bv).

Er werden 18 scherven gedraaid grijsbakkend aardewerk ingezameld. Dit materiaal is te dateren vanaf 1125 tot in de 13^{de} eeuw. In antropogene laag S2 (V2) werden - naast een wandscherfje - ook twee bodemfragmenten aan het licht gebracht. Eén bodem vertoont een geknepen standvin, terwijl het andere een vlakke bodem betreft. In greppel S7 werd een randscherfje van een pot aangetroffen. (V4). Uit huisgreppel S8 betreft het een oor (V5) en in S66 werden een rand met een oor, twee fragmenten van bodems met standvinnen, een vlakke bodem en acht wandscherven gerecupereerd. Zes van deze

wandscherven behoren tot eenzelfde individu en zijn deels voorzien van groene loodglazuur. Een laatste scherp gedraaid grijsbakkend aardewerk uit de volle middeleeuwen werd teruggevonden in paalkuil S69 van het bootvormig gebouw H1 (V17). Het gaat om een wandscherfje dat deels voorzien is van een zwarte loodglazuur.

Gedraaid grijsbakkend	Wand	Rand	Bodem	Oor	Overige	Totaal	%
Laag	1	-	2	-	-	3	16,7%
Greppel	-	1	-	-	-	1	5,5%
Huisgreppel (H1)	8	1	3	1	-	13	72,3%
Paalkuil (H1)	1	-	-	-	-	1	5,5%
Totaal	10	2	5	1	0	18	100,0%
%	55,6%	11,1%	27,8%	5,5%	0,0%	100,0%	

Tabel 7: Algemene telling Maaslands aardewerk per type fragment en per context

VROEG-ROOD AARDEWERK

Van vroeg-rood aardewerk werden 20 scherven teruggevonden. Dit aardewerk is in de 13^{de} eeuw te situeren. In antropogene laag S2 (V2) werd een wandscherfje in vroeg-rood aardewerk gevonden. Greppel S7 (V4) leverde zes wandscherven op, waarvan vijf tot hetzelfde individu behoren. Dit individu is gedeeltelijk voorzien van gele loodglazuur. Huisgreppel S8/33/66 leverde in totaal 10 scherven vroeg-rood aardewerk op. In S8 (V5) werd een oor en een wandscherf aangetroffen, in S33 (V13) een wandscherf met een aanzet tot een bodem en in S66 (V16) werden een oor en zes wandscherven aangetroffen. De wandscherven uit S66 behoren tot drie individuen. Drie wandscherven van eenzelfde recipiënt vertonen daarbij gedeeltelijk groene loodglazuur. Paalkuil S12 leverde een fragment van een oor en een wandscherfje op (V8). Ook in paalkuil S18 van het bootvormig gebouw werd - tot slot - een wandscherfje in vroeg-rood aardewerk teruggevonden (V10).

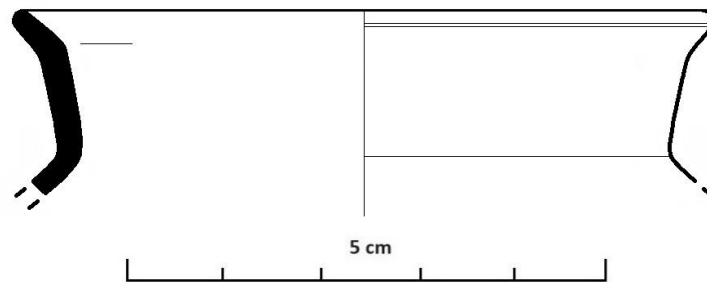
Vroeg-rood aardewerk	Wand	Rand	Bodem	Oor	Overige	Totaal	%
Laag	1	-	-	-	-	1	5,0%
Greppel	6	-	-	-	-	6	30,0%
Paalkuil	1	-	-	1	-	2	10,0%
Huisgreppel (H1)	7	-	1	2	-	10	50,0%
Paalkuil (H1)	1	-	-	-	-	1	5,0%
Totaal	16	0	1	3	0	20	100,0%
%	80,0%	0,0%	5,0%	15,0%	0,0%	100,0%	

Tabel 8: Algemene telling Maaslands aardewerk per type fragment en per context



Figuur 69: Grijsbakkend en vroeg-rood aardewerk uit greppel S7; V4 (L) en wandscherf met aanzet tot een bodem in vroeg-rood aardewerk uit huisgreppel S33; V13 (L) (© ARCHEBO bv).

V4



Figuur 70: Tekening rand in gedraaid grijs aardewerk uit greppel S7; V4 (© ARCHEBO bv).

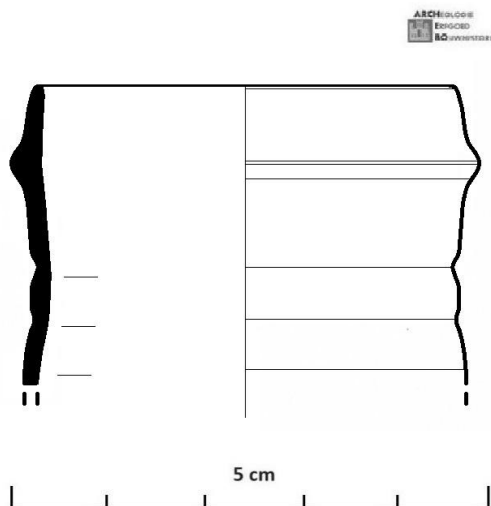
LOKAAL BAKSEL

Drie scherven binnen het aardewerkensemble zijn uitgevoerd in een lokaal baksel. Ook dit materiaal is vermoedelijk in de volle middeleeuwen te dateren. Het gaat om een wandscherf uit antropogene laag S2 (V2), uit greppel S9 (V6) en paalkuil S13 (V9).

4.4.1.3 Late/post-middeleeuwen

Zes scherven zijn in de late/post-middeleeuwen te plaatsen. Het betreft al dan niet geglazuurd roodbakkend aardewerk (n=4) en geglazuurd grijsbakkend aardewerk (n=2). Het grijsbakkend of grijs aardewerk wordt in de 14^{de}/15^{de} eeuw geleidelijk vervangen door roodbakkend aardewerk dat vanaf die periode als normaal huishoudelijk product voorkomt. Dit aardewerk werd teruggevonden in antropogene laag S2 (V2), huisgreppel S8/S66 (V5 en V16) en paalkuil S21 (V11). In dit laatste geval betreft het wellicht intrusief materiaal.

V2



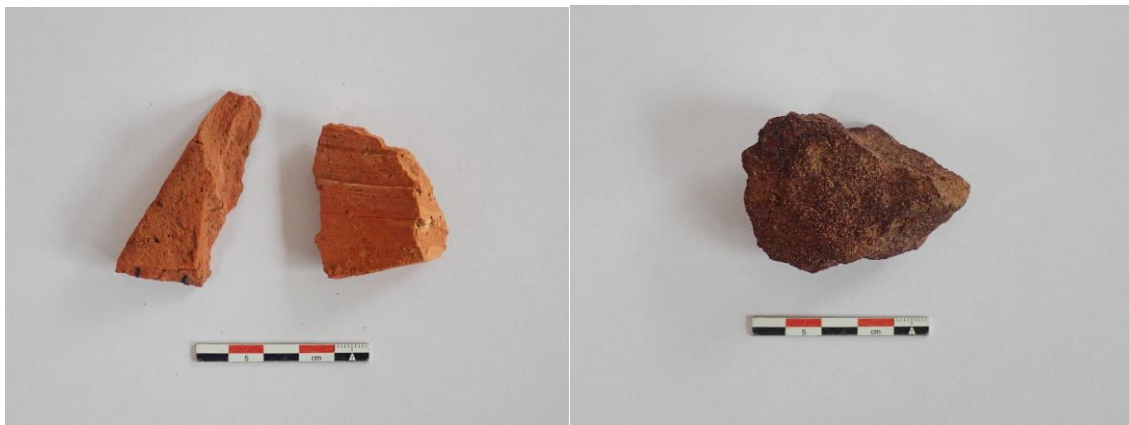
Figuur 71: Randscherf in geglaazuurd roodbakend aardewerk uit antropogene laag S2; V2 (© ARCHEBO bv).

4.4.2 Bouwkeramiek

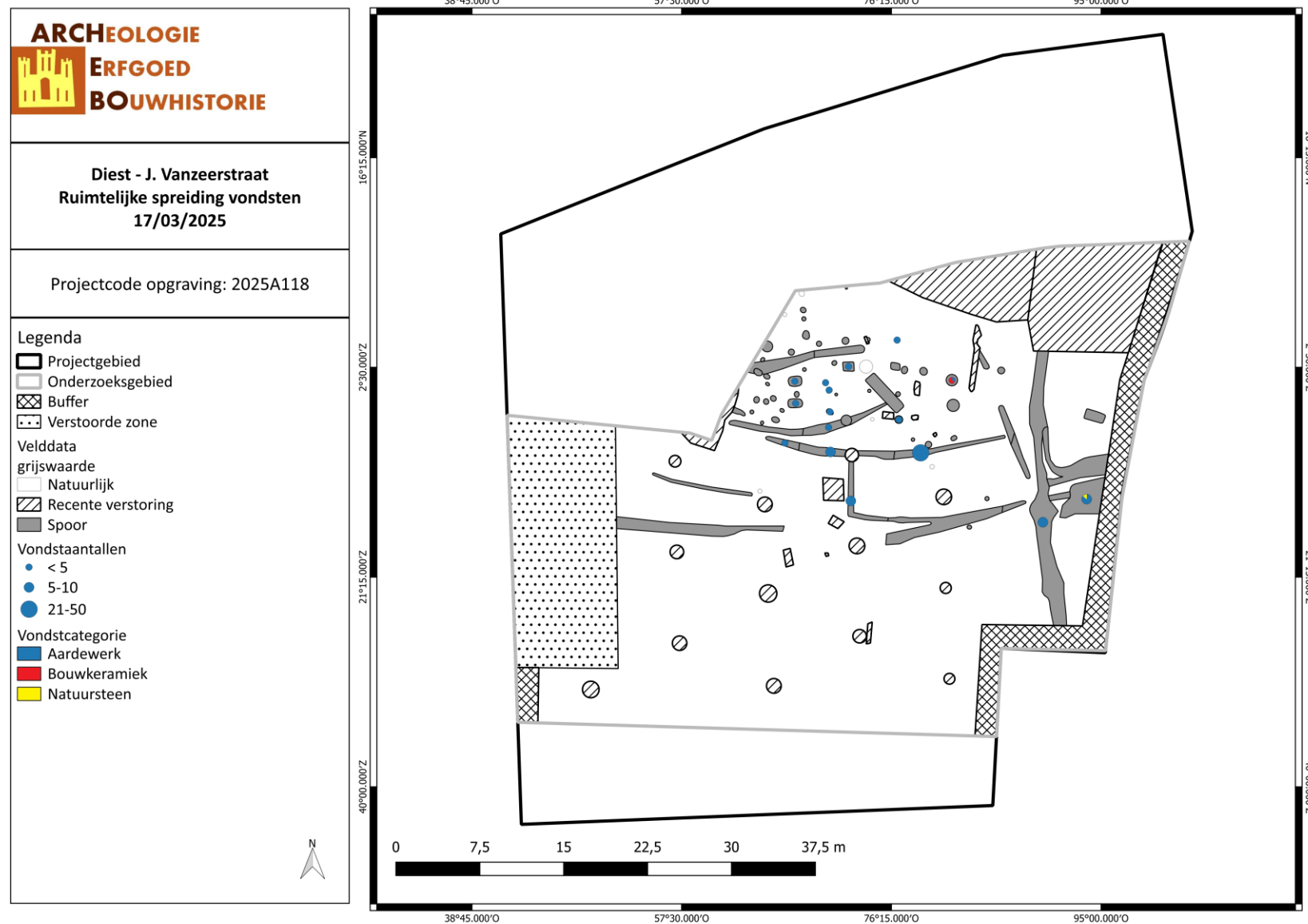
In paalkuil S69 van het bootvormig gebouw werden twee kleine fragmentjes baksteen teruggevonden (V18).

4.4.3 Natuursteen

Uit antropogene laag S2 werd één ijzerzandsteen ingezameld (V3). Het betreft ijzerzandsteen dat natuurlijk voorkomt in de regio. De natuursteen vertoont geen bewerkingssporen.



Figuur 72: Baksteenfragmentjes uit paalkuil S69 (L) en ijzerzandsteen uit antropogene laag S2; V3 (R) (© ARCHEBO bv).



DIJ/25/03/17/16 - Digitale
aanmaak
 Figuur 73: Ruimtelijke
 spreiding aantal vondsten per
 vondstcategorie (© ARCHEBO
 bv).

4.4.4 Stalen

Stalen werden genomen in functie van het beantwoorden van de onderzoeksvragen of indien deze uiterst interessant lijken. Tijdens het archeologisch onderzoek werd er één staal genomen (ST1). Het betreft een houtskoolstaal uit één van de wandpalen van het bootvormig gebouw, m.n. S40. Er werd slechts één staal genomen omdat er in de meeste sporen geen houtskool aanwezig was. Door het gebrek aan bruikbaar houtskool was het niet mogelijk om dergelijke of degelijke stalen te nemen. Bovendien werd tijdens het veldwerk de gebouwplattegrond niet herkend en werd het op dat moment niet nuttig geacht om bijkomende stalen te nemen.

4.4.4.1 ¹⁴C-datering

Het houtskoolstaal (ST1) werd genomen in functie van een radiokoolstofdatering of ¹⁴C-datering. Dit staal werd genomen uit één van de wandpalen van het bootvormig gebouw, m.n. S40. Aangezien de datering van het type gebouw en het teruggevonden aardewerk lijkt af te wijken van elkaar, was het nuttig om dit staal te laten analyseren. Daar waar het type gebouw (type H1 volgens Huijbers) eerder te dateren valt tussen 900 en 1200, meest tussen 900 en 1100⁴¹, lijkt het aardewerk eerder een datering in de 12^{de}/13^{de} eeuw te suggereren.

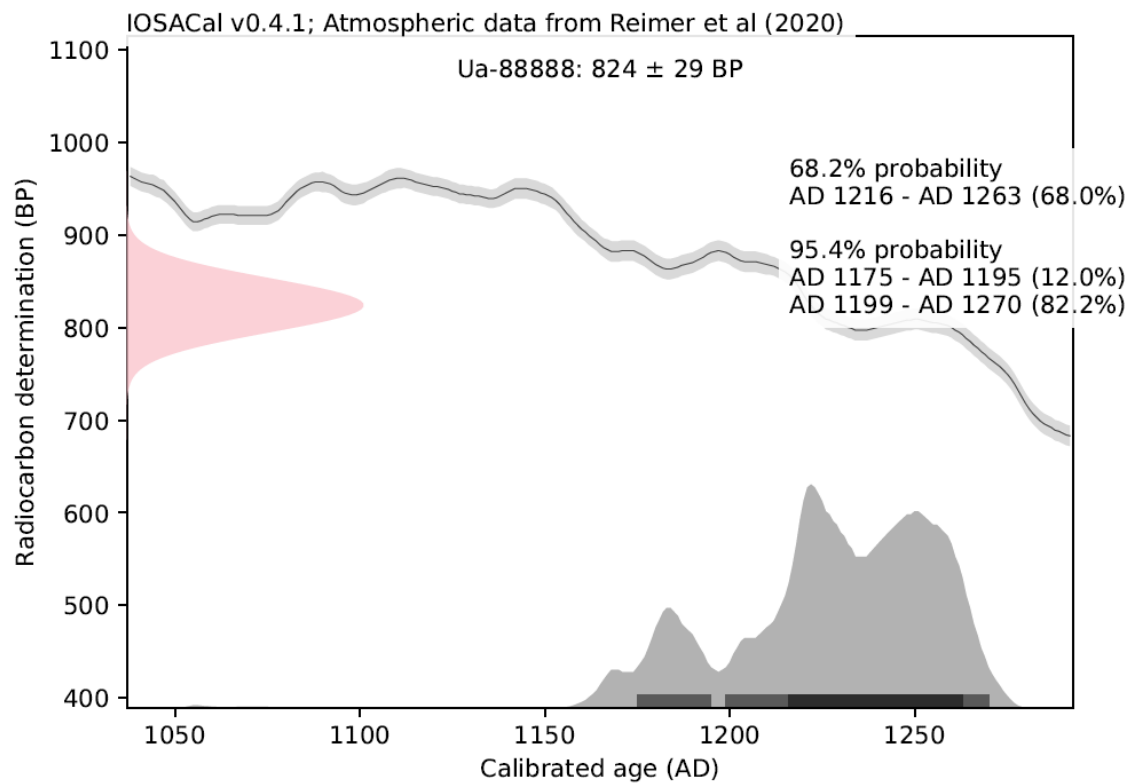
Het houtskoolstaal leverde een datering op van 824 BP (±29), wat overeenkomt met een gekalibreerde datering tussen 1175 en 1270 (95,4%). Het staal geeft dus – net zoals het aardewerk – een datering in de 12^{de}/13^{de} eeuw en wijkt het dus af van de indeling volgens Huijbers.

RESULT

Lab number	Sample	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	¹⁴ C age BP
Ua-88888	ST1	–23.7	824 ± 29

⁴¹ HUIJBERS A., 2014

Calibration curves



4.4.4.2 Macro-botanische onderzoek en pollenanalyse

Er werden geen contexten aangetroffen die macro-botanische onderzoek of een pollenanalyse mogelijk of wenselijk maakt.

4.4.4.3 Dendrochronologie

Er werd tijdens het onderzoek geen hout aangetroffen dat in aanmerking zou kunnen komen voor een dendrochronologisch onderzoek.

5 SYNTHESE

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Zoals verwacht op basis van het vooronderzoek werden binnen het onderzoeksgebied sporen van menselijke aanwezigheid teruggevonden. Er werden in totaal 71 archeologische sporen aangeduid en beschreven in het veld. Bij de verwerking van de resultaten werd een bijkomend spoornummer uitgedeeld. Het gaat om een paalkuil van de kernstructuur van een bootvormig gebouw dat in het veld niet meteen herkend werd wegens de overlap met een greppel. De meeste sporen zijn van antropogene oorsprong. Zes sporen bleken na het couperen ervan van natuurlijke oorsprong. Het gaat daarbij o.a. om sporen van bioturbatie. De archeologische sporen kunnen globaal in volgende categorieën opgedeeld worden: paalkuilen, greppels, kuilen en een antropogene laag. De sporen zijn daarbij allen te interpreteren als bewonings- of nederzettingssporen.

Binnen de aangetroffen paalkuilen is één hoofdgebouw of woonhuis te herkennen. Het betreft daarbij een vol-middeleeuws bootvormig gebouw. Een bootvormig gebouw wordt gekenmerkt door een bootvormige, driebeukige constructie, die bestaat uit twee tot zes gebinten ter hoogte van de lange zijden en sluitpalen ter hoogte van de korte zijde.⁴² In dit geval betreft het twee gebinten in de lange zijden. Het hier aangetroffen bootvormig gebouw is in te delen als het type Huijbers H1 met rechte staanderrijen en gebogen lange wanden. Dergelijk type gebouw wordt gedateerd tussen 900 en 1200, meest tussen 900 en 1100.⁴³ Ten zuiden van het bootvormig gebouw komt een huisgreppel voor die rond het gebouw georiënteerd is.

type	staanderrijen	lange wanden	datering
H0	recht	recht, of deels gebogen	700 - 1000, meeste 850 - 950
H1	recht	Gebogen	900 - 1200, meeste 900 - 1100
H2	gebogen	Gebogen	950 - 1300, relatief vaak 950 - 1200, meeste 1100 - 1175
H3	één recht en één gebogen	Gebogen	vanaf 1075 - 1200
H4	recht	Recht	vanaf 1200 - 1225

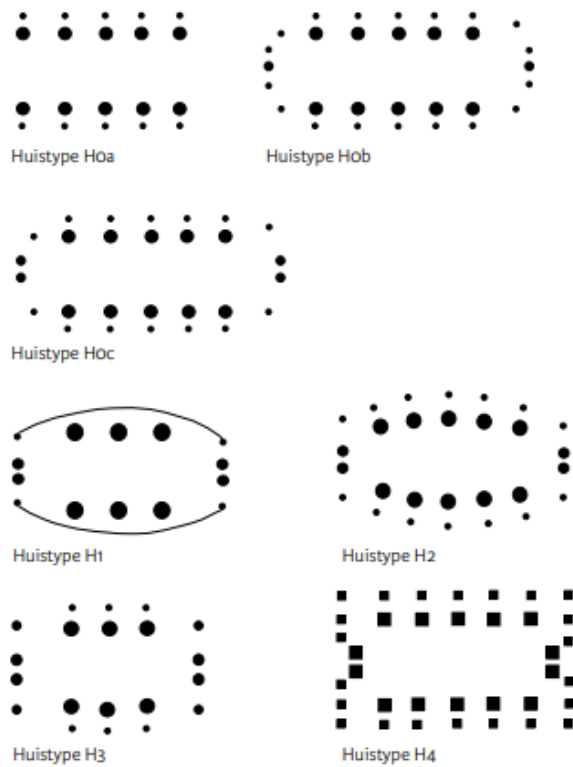
Figuur 74: Belangrijke kenmerken van de huistypen van Huijbers (naar Huijbers 2014, p. 379 tabel 2)
(bron: SCHURMANS M., 2014, p. 27)

Bij het teruggevonden aardewerk op de site gaat het o.a. om Maaslands aardewerk, Rijnlands aardewerk, grijsbakkend aardewerk en vroeg-rood aardewerk. Dit materiaal is in de 11^{de}-13^{de} eeuw te dateren. Aangezien de datering van het type gebouw en het teruggevonden aardewerk lijkt af te wijken van elkaar, was het nuttig om een houtskoolstaal uit een wandpaal van het gebouw te laten analyseren. Daar waar het type gebouw (type H1 volgens Huijbers) eerder te dateren valt tussen 900 en 1200, meest tussen 900 en 1100⁴⁴, lijkt het aardewerk eerder een datering in de 12^{de}/13^{de} eeuw te suggereren. Het houtskoolstaal leverde een datering op tussen 1175 en 1270 (95,4%). Het staal geeft dus – net zoals het aardewerk – een datering in de 12^{de}/13^{de} eeuw en wijkt het dus af van de indeling volgens Huijbers.

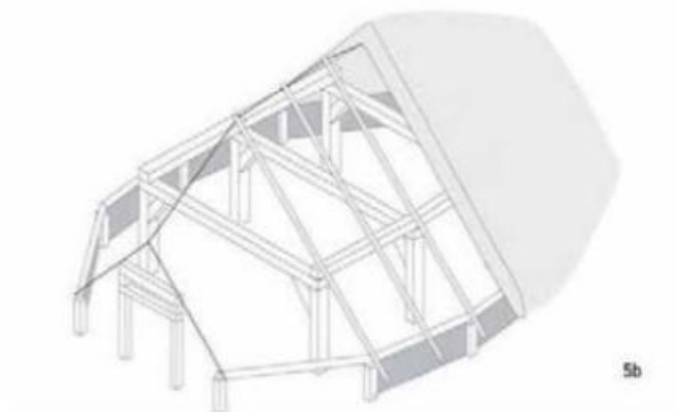
⁴² HUIJBERS A., 2014

⁴³ HUIJBERS A., 2014

⁴⁴ HUIJBERS A., 2014



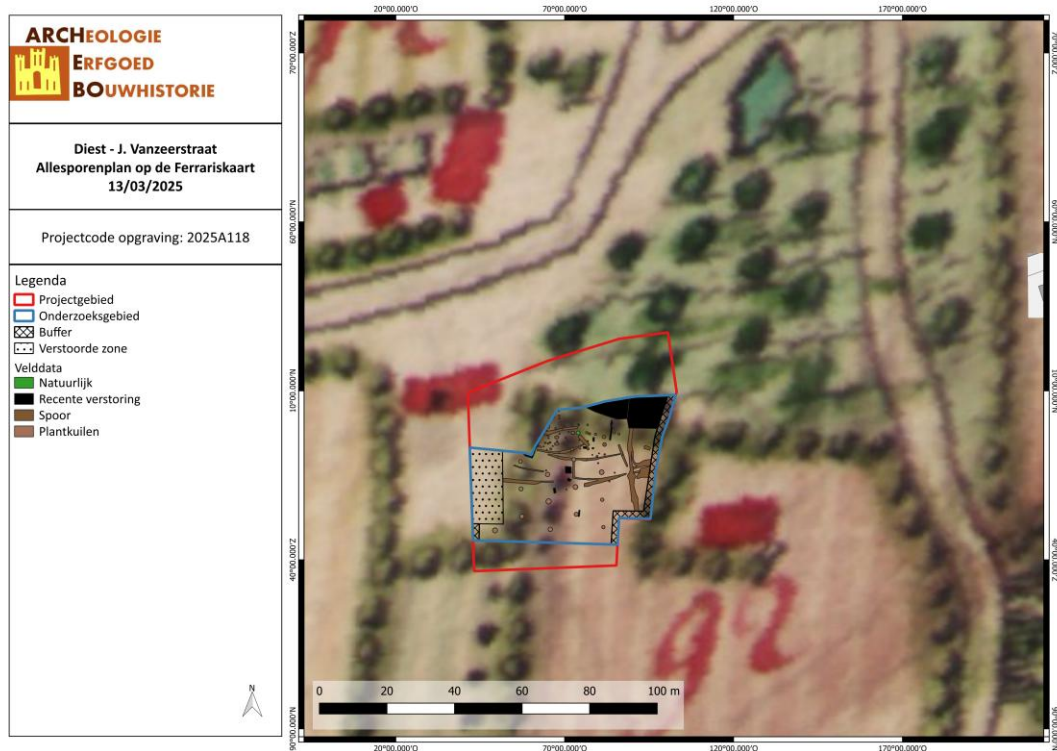
Figuur 75: De huistypen in de Maas-Demer-Schelde-chronotypologie
(bron: HUIJBERS A., 2014, p. 378, Afb. 6)



Figuur 76: Reconstructie van een bootvormig gebouw uit Lieshout (Nederland)
(bron: SCHURMANS M., 2014, p. 31, uit: HIDDINK 2005a, p. 159, fig. 8.3)

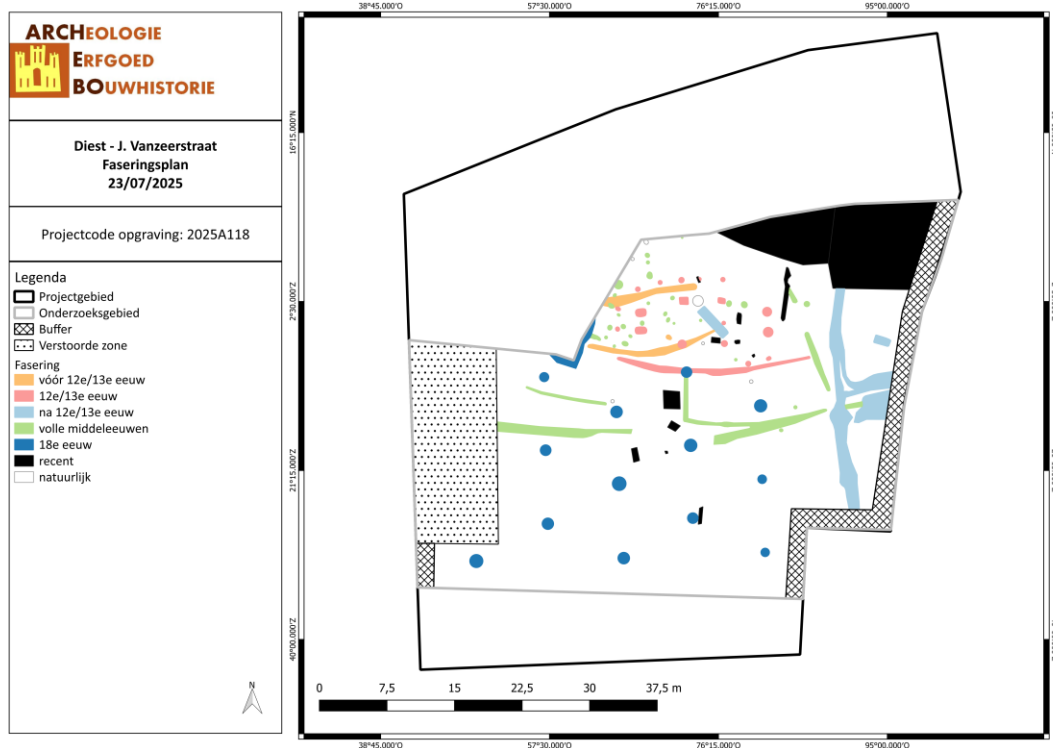
De overige 22 paalkuilen die niet tot het gebouw behoren zijn wellicht afkomstig van ‘losse’, tijdelijk ingeheide palen. Hierin zijn geen structuren meer te herkennen. Ook andere structuren zoals een waterput (die vermoedelijk wel voorkwam in de nabijheid van het hoofdgebouw) werden niet vastgesteld binnen het onderzoeksgebied.

Naast de archeologische sporen werden wel nog een aantal recente verstoringen aangesneden en op plan gezet. De meest noordoostelijke hoek is daarbij volledig verstoord ten gevolge van de toenmalige bebouwing langsheen de J. Vanzeerstraat. In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied werden 13 ronde sporen aan het licht gebracht die in vijf geschrinkt rijen voorkomen. Deze zijn te interpreteren als relatief recente plantkuilen die wellicht toe te schrijven zijn aan bomen in een boomgaard. Vermoedelijk betreft het de boomgaard die op de Ferrariskaart (ca. 1777) is weergegeven ten noordoosten van het onderzoeksgebied. De plantkuilen zijn dus wellicht in de 18^{de} eeuw te plaatsen.



DIJ/25/03/13/17 - Digitale aanmaak

Figuur 77: Allesporenplan op de Ferrariskaart (© ARCHEBO bv).



DIJV/25/07/23/18 - Digitale aanmaak

Figuur 78: Faseringsplan (© ARCHEBO bv).

5.2 BELANG EN BETEKENIS VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Uit cartografisch onderzoek is af te leiden dat er in de 18^{de} eeuw zeer weinig bebouwing was in de regio. Op de Ferrariskaart uit 1777 zijn wellicht enkel wat hoevetjes en boerderijtjes weergegeven. Er is op dat moment ook nog geen kerk aanwezig. Tot op heden zijn er bovendien geen archeologische onderzoeken uitgevoerd in de ruime regio en geeft ook de CAI weinig tot geen locaties weer. Het uitgevoerde onderzoek levert hierdoor een zeer belangrijke bijdrage voor deze ‘archeologisch blinde vlek’.

Uit onderhavig onderzoek is namelijk gebleken dat er bewoning aanwezig was binnen het onderzochte perceel en dat deze bewoning teruggaat tot in de volle middeleeuwen. Er werd namelijk een bootvormig gebouw aan het licht gebracht dat op basis van het aardewerk en de ¹⁴C-datering geplaatst kan worden in de 12^{de}/13^{de} eeuw. Het gebouw kan volgens de classificatie van Huijbers ingedeeld worden onder het huistype H1. Dergelijke huisplattegronden kennen een ruime verspreiding in het Maas-Demer-Scheldegebied en werden dan ook reeds aangetroffen bij een heel aantal archeologische opgravingen in de ruime regio. Vergelijkbare huisplattegronden werden o.a. gevonden te *Wijnegem-Steenakker*⁴⁵, *Herk-de-Stad-Hasseltse Steenweg*⁴⁶, *Kontich-Witvrouwenveldstraat*⁴⁷, *Overpelt-Bolakkers*⁴⁸, *Oud-Turnhout-Bentel*⁴⁹, *Hove-Cuetegehem*⁵⁰, *Beerse-Krommenhof*⁵¹, *Opglabbeek-Weg naar Zwartberg*⁵², *Oud-Turnhout-*

⁴⁵ CUYT 1984, 1987

⁴⁶ WOUTERS W., *et al*, 1999

⁴⁷ DEVROE A. & CLAESEN J., 2013

⁴⁸ SCHURMANS M., 2014

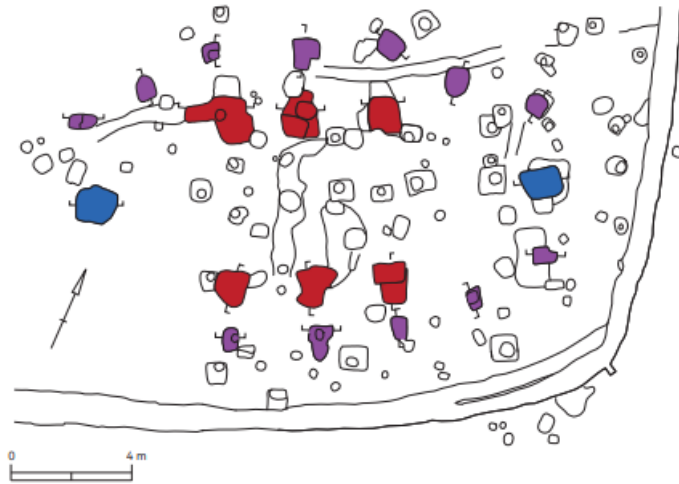
⁴⁹ SCHELTJENS S., *et al*, 2014

⁵⁰ DEBRUYNE S., *et al*, 2015

⁵¹ DE SMAELE B., *et al*, 2018

⁵² CLAESEN J., *et al*, 2018

*De Blokken*⁵³, *Berlaar-Nachtegalstraat*,⁵⁴ *Minderhout-Gemeentestraat*⁵⁵, *Beerse-Leetereind*⁵⁶, *Zwijndrecht-Pastoor Coplaan*⁵⁷, *Rumst-Monnikenhofstraat*⁵⁸, *Hechtel-Eksel-Hasseltsebaan*⁵⁹, *Diest-Sint-Annendael/Fabiolalaan*⁶⁰ en *Heist-op-den-Berg-Koningsbaan*⁶¹. In veel gevallen zijn echter de wandpalen niet bewaard gebleven en worden enkel de zwaardere en dieper gefundeerde gebintestaanders of nokdragers vastgesteld. Bij het gebouw dat werd teruggevonden te *Diest (Deurne)-J. Vanzeerstraat* werden deze wandpalen wél nog vastgesteld, waardoor dit nuttige informatie oplevert over de exacte omvang van dergelijke bootvormige gebouwtypes.



Figuur 79: Hove-Cuethagem; plattegrond gebouw 13..
(bron: DEBRUYNE S. et al, 2015, p. 224, Fig. 20)

Het onderzoek heeft een belangrijke bijdrage opgeleverd voor de kenniswinst van het terrein zelf en de (ruime) omgeving. Tot op heden zijn er in de ruime omgeving namelijk nog geen archeologische sites ontdekt. Bovendien levert het onderzoek een aanvulling op het verspreidingsgebied van bootvormige gebouwplattegronden uit de volle middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied.

⁵³ ANNAERT R., 2000

⁵⁴ KRUIJSSEN M. & HAZEN P.L.M. (red.), 2021

⁵⁵ SCHELKENS N., et al, 2020

⁵⁶ JENNES N., et al, 2022

⁵⁷ KENNIS J., 2022

⁵⁸ VAN LIEFFERINGE N., et al, 2023

⁵⁹ NUYTS T., et al, 2023

⁶⁰ BOUCKAERT K. et al, 2023

⁶¹ BOUCKAERT K., et al, 2024

5.3 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Op basis van de nota werden enkele onderzoeksvragen⁶² geformuleerd die minimaal beantwoord moeten worden in het eindrapport:

- *Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?*
Er werden in totaal 71 archeologische sporen aangeduid en beschreven in het veld. Bij de verwerking van de resultaten werd een bijkomend spoornummer uitgedeeld. Het gaat om een paalkuil van de kernstructuur van een bootvormig gebouw dat in het veld niet meteen herkend werd wegens de overlap met een greppel. De meeste sporen zijn van antropogene oorsprong. Zes sporen bleken na het couperen ervan van natuurlijke oorsprong. Het gaat daarbij o.a. om sporen van bioturbatie. De archeologische sporen kunnen globaal in volgende categorieën opgedeeld worden: paalkuilen, greppels, kuilen en een antropogene laag. De sporen zijn daarbij allen te interpreteren als bewonings- of nederzettingssporen. De sporen dateren voornamelijk uit de volle middeleeuwen en zijn matig tot goed bewaard gebleven. Van het bootvormig gebouw werden zelfs nog de wandpalen aangetroffen die veelal ontbreken bij archeologische onderzoeken. In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied werden 13 ronde sporen aan het licht gebracht die in vijf geschrinkt rijen voorkomen. Deze zijn te interpreteren als relatief recente plantkuilen die wellicht toe te schrijven zijn aan bomen in een boomgaard. Vermoedelijk betreft het de boomgaard die op de Ferrariskaart (ca. 1777) is weergegeven.
- *Zijn structuren zichtbaar? Wat is de functie en ruimtelijke indeling?*
Binnen de aangetroffen paalkuilen is één hoofdgebouw of woonhuis te herkennen. Het betreft daarbij een vol-middeleeuws bootvormig gebouw. Een bootvormig gebouw wordt gekenmerkt door een bootvormige, driebeukige constructie, die bestaat uit twee tot zes gebinten ter hoogte van de lange zijden en sluitpalen ter hoogte van de korte zijde. In dit geval betreft het twee gebinten in de lange zijden. Het hier aangetroffen bootvormig gebouw is in te delen als het type Huijbers H1 met rechte staanderrijen en gebogen lange wanden. Ten zuiden van het bootvormig gebouw komt een huisgreppel voor die rond het gebouw georiënteerd is. De overige 22 paalkuilen die niet tot het gebouw behoren zijn wellicht afkomstig van 'losse', tijdelijk ingeheide palen. Hierin zijn geen structuren meer te herkennen.
- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
Het bootvormig gebouw is op basis van het aardewerk en de ¹⁴C-datering te plaatsen in de 12^{de}/13^{de} eeuw. Op basis van de oversnijdingen van de sporen kunnen mogelijk twee greppels ouder gedateerd worden. Enkele andere sporen zijn wellicht recenter dan het bootvormig gebouw. De meeste archeologische sporen zijn echter niet verder te dateren dan 'volle middeleeuwen'. De plantkuilen van de boomgaard zijn wellicht 18^{de}-eeuws.
- *Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?*
De archeologische sporen zijn te interpreteren als bewonings- of nederzettingssporen. Tot op heden zijn er in de ruime omgeving nog geen andere archeologische sites ontdekt waardoor de ruimere historische context van de locatie moeilijk in te schatten valt.
- *Zijn de aangetroffen sporen afkomstig van bewoning?*
Ja, zie vorige onderzoeksvragen.

⁶² VERSTREKEN S. *et al*, 2024b, pp. 10

5.4 SAMENVATTING

De aanleiding van het vervolgonderzoek, met name een opgraving, is een omgevingsaanvraag op percelen gelegen aan de J. Vanzeerstraat te Deurne, deelgemeente van Diest (prov. Vlaams-Brabant).

Tijdens de vlakdekkende opgraving werden in totaal 71 archeologische sporen aangeduid en beschreven in het veld. Bij de verwerking van de resultaten werd een bijkomend spoornummer uitgedeeld. De meeste sporen zijn van antropogene oorsprong. Zes sporen bleken na het couperen ervan van natuurlijke oorsprong. Het gaat daarbij o.a. om sporen van bioturbatie. De archeologische sporen kunnen globaal in volgende categorieën opgedeeld worden: paalkuilen, greppels, kuilen en een antropogene laag. De sporen zijn daarbij allen te interpreteren als bewonings- of nederzettingssporen.

Binnen de aangetroffen paalkuilen is één hoofdgebouw of woonhuis te herkennen. Het betreft daarbij een vol-middeleeuws bootvormig gebouw. Het gebouw is in te delen als het type Huijbers H1 met rechte staanderrijen en gebogen lange wanden. Op basis van het aardewerk en de ¹⁴C-datering kan het gebouw geplaatst worden in de 12^{de}/13^{de} eeuw.

In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied werden 13 ronde sporen aan het licht gebracht die in vijf geschrinkt rijen voorkomen. Deze zijn te interpreteren als relatief recente plantkuilen die wellicht toe te schrijven zijn aan bomen in een boomgaard. Vermoedelijk betreft het de boomgaard die op de Ferrariskaart (ca. 1777) is weergegeven ten noordoosten van het onderzoeksgebied. De plantkuilen zijn dus wellicht in de 18^{de} eeuw te plaatsen.

6 BIBLIOGRAFIE

Publicaties:

- ANNAERT R., 2000: Het middeleeuwse Oud-Turnhout op het spoor. In: BASTIAENS J. (ed.), *Zand op de schop. Een archeologische kijk op de Kempen*, Oud-Turnhout, p. 69-83
- ANNAERT R., DE GROOTE K. & HOLLEVOET Y., 2021: *Onderzoeksrapport. Onderzoeksbalans archeologie in Vlaanderen, Versie 1, 29/10/2008: Vroege en volle middeleeuwen*, Brussel
- BORREMANS R. & WARDINAIRE R., 1966: *La céramique d'Andenne. Recherches de 1956-1965*, Stichting "Het Nederlands gebruiksvoorwerp", Rotterdam
- BOUCKAERT K., VAN EYCK B. & VERRIJCKT J., 2023: *Sporen uit de bronstijd t.e.m. de Nieuwe Tijd. Eindrapport van een opgraving ter hoogte van de Fabiolalaan te Diest*, J. Verrijckt Rapport Nr. 1478, Beerse
- BOUCKAERT K., VAN BAAL M. & VERRIJCKT J., 2024: *Een vol-middeleeuws erf met een hoofdgebouw, twee bijgebouwen en een waterput. Eindrapport van een opgraving aan de Koningsbaan 44 te Heist-op-den-Berg*, J. Verrijckt Rapport Nr. 1353, Beerse
- CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., VERBEELEN G., DIRIX E., SYS A., AUDENAERT E., KEERSMAEKERS E. & BOUCKAERT K., 2018: *Eindverslag Opglabbeek – Weg naar Zwartberg*, ARCHEBO-Rapport 2017J230, Kortenaken
- CLAESEN J., GEELEN N. & WIJNS D., 2023: *Archeologienota Diest – Jozef Vanzeerstraat*, ARCHEBO-Rapport 2023C376, Kortenaken
- COOLS A., 2009: *Inpakken, een kunst. Het verpakken van archeologische vondsten*, VIOE-Handleiding 01, Brussel
- CUYT G., 1984: Gallo-Romeinse en middeleeuwse houtbouwsporen te Wijnegem, In: *Conspectus MCMLXXVIII, Archaeologia Belgica* 258, Brussel, p. 126-130
- CUYT G., 1987: Romeinse en middeleeuwse nederzettingen te Wijnegem, *Archaeologia Belgica* III, p. 197-202
- DE GROOTE K., 2008: *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen: Technieken, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10^{de}-16^{de} eeuw)*, Relicta Monografieën 1, Brussel
- DE SMAELE B., DELARUELLE S., THIJS C., VERDEGEM S., SCHELTJENS S., HERTOOGS S. & VAN DONINCK J., 2018: *Merovingische begraving en middeleeuwse bewoning bij een bronstijdgrafveld aan de Krommenhof in Beerse*, ADAK Rapport 17, Turnhout
- DEBRUYNE S. ANNAERT R., CLERBAUT T., HANECA K. & LENTACKER A., 2015: *Daar bij Groot Cuatghem. Een rurale nederzetting uit de vroege en volle middeleeuwen te Hove*, Relicta 14, p. 205-286
- DEVROE A. & CLAESEN J., 2013: *Archeologische opgraving Kontich – Witvrouwenveldstraat 44-70*, ARCHEBO-Rapport 2012/09, Kortenaken
- ERVYNCK A., DEBRUYNE S. & RIBBENS R., 2015: *Assessment. Een handleiding voor de archeoloog*, Brussel

- HANECA K., ERVYNCK A. & VAN STRYDONCK M., 2019: *¹⁴C dateren met radiokoolstof. Handleiding agentschap Onroerend Erfgoed nr. 21*, Brussel
- HUIJBERS A.M.J.H., 2007: *Metaforisering in beweging. Boeren en hun gebouwde omgeving in de Volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Amsterdam (diss. UvA)
- HUIJBERS A., 2014: Huisplattegronden van agrarische nederzettingen uit de Volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied, In: LANGE A.G., THEUNISSEN E.M., DEEBEN J.H.C., VAN DOESBURG J., BOUWMEESTER J., & DE GROOT Y. (eds.), *Huisplattegronden in Nederland, Archeologische sporen van het huis*, Amersfoort, p. 367-420
- HUIJBERS A., 2016: House building in the Meuse-Demer-Scheldt region AD 850-1250 explained: a 'dynamic dual approach' to the concept of building tradition, In: *Medieval and Modern Matters, Archaeology and Material Culture in the Low Countries, Volume 5 (2014)*, Turnhout, pp. 29-94
- JENNES N., VAN DER MEER W., DOUCET A. & VERRIJCKT J., 2022: *Een nederzetting uit de Romeinse en middeleeuwse periode. Eindrapport van een opgraving aan het Leetereind te Vlimmeren, Beerse. Beerse – Leetereind. Verslag van Resultaten*, J. Verrijckt Rapport Nr. 0973, Beerse
- KENNIS J., 2022: *Eindverslag archeologische opgraving Zwijndrecht – Pastoor Coplaan*, Rapporten All-Archeol bv 1358, Bornem
- KRUIJSSEN M. & HAZEN P.L.M. (red.), 2021: *Middeleeuwse nederzettingssporen te Berlaar. Een archeologische opgraving te Berlaar – Nachtegaalstraat*, VEC Rapport 114, Geel
- LANGE A.G., THEUNISSEN E.M., DEEBEN J.H.C., VAN DOESBURG J., BOUWMEESTER J. & DE GROOT T. (eds.), 2014: *Huisplattegronden in Nederland, Archeologische sporen van het huis*, Amersfoort
- NUYTS T., VAN DAALEN S., VAN DER MEER W. & VERRIJCKT J., 2023: *Bewoningssporen uit de middeleeuwen. Eindrapport van een opgraving ter hoogte van Hasseltbaan 64 te Hechtel-Eksel*, J. Verrijckt Rapport Nr. 1363, Beerse
- PLESSERS K. BOUCKAERT K., GEELEN N., VERSTREKEN S., WIJNS D. & CLAESEN J., 2025a: *Nota Diest – Jozef Vanzeerstraat*, ARCHEBO-Rapport 2025A98, Kortenaken
- PLESSERS K. BOUCKAERT K., GEELEN N., VERSTREKEN S., WIJNS D. & CLAESEN J., 2025b: *Programma van maatregelen Diest – Jozef Vanzeerstraat*, ARCHEBO-Rapport 2025A98, Kortenaken
- SCHELKENS N., SWAELENS C., JANSSENS N., VAN REMOORTER O., DYSELINCK T., BAKX R., STERN C. & PAWELCZAK P., 2020: *Eindverslag Opgraving Minderhout, Gemeentestraat, BAAC Vlaanderen* Eindverslag nr. 1561, Gent
- SCHELTJENS S., BERVOETS G. & DELARUELLE S., 2014: *Grafmonumenten uit de vroeg Romeinse periode en rurale bewoning uit de vroege en de volle middeleeuwen op de Bentel in Oud-Turnhout*, ADAK Rapport 44, Turnhout
- SCHURMANS M., 2014: *Een nederzetting uit de Volle Middeleeuwen. Opgraving Overpelt-Bolackers*, Zuidnederlandse Archeologische Notities 326, Amsterdam

- VAN LIEFFERINGE N., VAN ROY J. & VAN DEN BRUEL L., 2023: *Eindverslag; De opgraving aan de Monnikenhofstraat te Rumst (fase 1)*, Archeo-rapport 566, Tienen
- VAN RANST E. & SYS C., 2000: *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000)*, Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, Gent
- VANDEBUSSCHE V. & HEIRBAUT E.N.A. (eds.), 2024: *Een archeologisch perspectief op de evolutie van de houtbouw in Limburg, Vlaams-Brabant en de Antwerpse Zuiderkempes*, SYNTAR nr. 24, Synthese-onderzoek op archeologisch materiaal uit Vlaanderen, agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel
- VERHAEGHE F., 1997: Middeleeuwse keramiek in Vlaanderen. Productie en consumptie, In: *Vlaanderen. Tweemaandelijks tijdschrift voor kunst en cultuur*.
- VERHOEVEN A., 1992: Verspreidingsgebied van aardewerk in de vroege en volle middeleeuwen, *Rotterdam Papers*, Rotterdam, p. 75-84
- VERHOEVEN A., 1993: *Vroeg-middeleeuws aardewerk in de Kempen*, Brabants Heem, jaargang 45, 's-Hertogenbosch, p. 62-80
- WOUTERS W., COOREMANS B. & ERVYNCK A., 1999: Landelijke bewoning uit de volle middeleeuwen in Herk-de-Stad (prov. Limburg), *Archeologie in Vlaanderen V*, p. 159-177

Online bronnen:

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologische vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0

7 FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Bron: Geopunt) .	7
Figuur 2: Projectgebied op de topografische kaart (Bron: Geopunt)	7
Figuur 3: Allesporenplan (© ARCHEBO bv)	8
Figuur 4: Allesporenplan op toekomstplan (© ARCHEBO bv)	8
Figuur 5: Inplantingsplan van de nieuwe toestand (Opdrachtgever, 2023).	10
Figuur 6: Kelderplan van de nieuwe toestand. Blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).	11
Figuur 7: Snede AA van de blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).	11
Figuur 8: Snede BB van de blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).....	12
Figuur 9: Snede CC van de blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).	12
Figuur 10: Fundering op volle grond van blok D (Opdrachtgever, 2023).	13
Figuur 11: Snede DD van blok D met weergave van de funderingen (Opdrachtgever, 2023).....	13
Figuur 12: Terreinsnede met links blok D en rechts de onderkelderde blokken A, B en C (Opdrachtgever, 2023).....	14
Figuur 13: Allesporenplan proefsleuvenonderzoek (© ARCHEBO bv).....	17
Figuur 14: Situering van de archeologisch op te graven zone (gearceerd gedeelte) binnen het projectgebied (© ARCHEBO bv)	18
Figuur 15: Werkputtenplan (© ARCHEBO bv).	20
Figuur 16: Allesporenplan met vlakhoogtes (© ARCHEBO bv).....	20
Figuur 17: Allesporenplan op het DHM (© ARCHEBO bv).	21
Figuur 18: Vlakfoto werkput 1 in zuidelijke richting (© ARCHEBO bv).....	21
Figuur 19: Vlakfoto werkput 3 in zuidelijke richting (© ARCHEBO bv).....	22
Figuur 20: Vlakfoto werkput 4 in zuidelijke richting (© ARCHEBO bv).....	22
Figuur 21: Zicht op de koterijen in het westelijke deel van het onderzoeksgebied (© ARCHEBO bv).	23
Figuur 22: Percentuele verdeling van de sporen (© ARCHEBO bv).....	26
Figuur 23: Percentuele verdeling van de vondsten per vondstcategorie (© ARCHEBO bv).....	27
Figuur 24: Ruimtelijke spreiding stalen (© ARCHEBO bv).	28
Figuur 25: Hoogteprofiel doorheen het plangebied (N-Z) (Geopunt) (© ARCHEBO bv).	31
Figuur 26: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt) (© ARCHEBO bv). ..	32
Figuur 27: Projectgebied op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt) (© ARCHEBO bv).	33
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV) (© ARCHEBO bv).....	34
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV) (© ARCHEBO bv).....	35
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV) (© ARCHEBO bv).....	36
Figuur 31: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV) (© ARCHEBO bv).	37
Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Frickx-kaart van 1744 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).	39
Figuur 33: Het projectgebied op de Ferraris-kaar van 1777 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).	40
Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).	41
Figuur 35: Situering van het projectgebied op de Vandermaelen-kaart uit 1846-54 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).....	42
Figuur 36: Situering van het projectgebied op de Popp-kaart van 1842-79 (Geopunt) (© ARCHEBO bv). 42	
Figuur 37: Situering van het projectgebied op de topografische kaart uit 1873 (Cartesius) (© ARCHEBO bv).....	43
Figuur 38: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1904 (Cartesius) (© ARCHEBO bv).....	44
Figuur 39: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1939 (Cartesius) (© ARCHEBO bv).....	45

Figuur 40: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1969 (Cartesius) (© ARCHEBO bv).....	45
Figuur 41: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).	46
Figuur 42: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2000-2003 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).	47
Figuur 43: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2022 (Geopunt) (© ARCHEBO bv).	47
Figuur 44: Situering van het projectgebied en de CAI-locaties op de GRB-kaart (Geopunt) (© ARCHEBO bv).....	48
Figuur 45: Situering van het projectgebied en de IOE-locaties op de GRB-kaart (Geopunt) (© ARCHEBO bv).....	50
Figuur 46: Profielen P1 en P2 uit het vooronderzoek (© ARCHEBO bv).	52
Figuur 47: Profiel P3 uit het vooronderzoek (© ARCHEBO bv).	52
Figuur 48: Allesporenplan (© ARCHEBO bv).	54
Figuur 49: Spoortypes (© ARCHEBO bv).	55
Figuur 50: Paalkuilen (© ARCHEBO bv).	56
Figuur 51: Vlakfoto WP2 zonder en met aanduiding van paalkuilen S21, 25 én 72 van de kernstructuur van het boorvormig gebouw (© ARCHEBO bv).....	57
Figuur 52: Coupefoto's paalkuilen S21 en S25 (© ARCHEBO bv).	58
Figuur 53: Coupefoto's paalkuilen S46 en S48; op de westelijke kopse zijden van de kernstructuur (© ARCHEBO bv).	58
Figuur 54: Coupefoto's paalkuilen S68 en S69; op de oostelijke kopse zijden van de kernstructuur (© ARCHEBO bv).	58
Figuur 55: Structurenkaart (© ARCHEBO bv).	59
Figuur 56: Gebouwplattegrond H1 met coupes(© ARCHEBO bv).....	60
Figuur 57: Greppels (© ARCHEBO bv).	61
Figuur 58: Coupefoto's huisgreppel S8/33/66 (© ARCHEBO bv).	62
Figuur 59: Huisgreppel S8/33/66 met coupes (© ARCHEBO bv).....	63
Figuur 60: Kuilen (© ARCHEBO bv).....	64
Figuur 61: Vlak- en coupefoto kuil S19 (© ARCHEBO bv).....	65
Figuur 62: Coupefoto's 'antropogene laag S2' (© ARCHEBO bv).	65
Figuur 63: Allesporenplan op de Ferrariskaart (© ARCHEBO bv).....	66
Figuur 64: Aardewerk uit huisgreppel S8; V5 (L) en S66; V16 (R) (© ARCHEBO bv).....	68
Figuur 65: Taartdiagram vol-middeleeuws aardewerk (© ARCHEBO bv).	69
Figuur 66: Wandscherfje in kogelpotaardewerk uit paalkuil S10; V7 (© ARCHEBO bv).	69
Figuur 67: Maaslands aardewerk met radstempelversiering; V14 (L) en circulaire versiering; V16 (R) (© ARCHEBO bv).	70
Figuur 68: Scherven in handgevormd grijsbakkend aardewerk uit greppel S1; V1 + tekening (© ARCHEBO bv).....	71
Figuur 69: Grijsbakkend en vroeg-rood aardewerk uit greppel S7; V4 (L) en wandscherf met aanzet tot een bodem in vroeg-rood aardewerk uit huisgreppel S33; V13 (L) (© ARCHEBO bv).	73
Figuur 70: Tekening rand in gedraaid grijs aardewerk uit greppel S7; V4 (© ARCHEBO bv).	73
Figuur 71: Randscherf in geglazuurd roodbakkend aardewerk uit antropogene laag S2; V2 (© ARCHEBO bv).....	74
Figuur 72: Baksteenfragmentjes uit paalkuil S69 (L) en ijzerzandsteen uit antropogene laag S2; V3 (R) (© ARCHEBO bv).	74
Figuur 73: Ruimtelijke spreiding aantal vondsten per vondstcategorie (© ARCHEBO bv).....	75
Figuur 74: Belangrijke kenmerken van de huistypen van Huijbers (naar Huijbers 2014, p. 379 tabel 2) ..	78
Figuur 75: De huistypen in de Maas-Demer-Schelde-chronotypologie	79
Figuur 76: Reconstructie van een bootvormig gebouw uit Lieshout (Nederland)	79
Figuur 77: Allesporenplan op de Ferrariskaart (© ARCHEBO bv).....	80

Figuur 78: Faseringsplan (© ARCHEBO bv).....	81
Figuur 79: Hove-Cuethegem; plattegrond gebouw 13.....	82

8 TABELLENLIJST

Tabel 1: Sporen per type	25
Tabel 2: Vondstmateriaal per categorie	26
Tabel 3: Lijst met ¹⁴ C-stalen	28
Tabel 4: Algemene telling aardewerk per periode	67
Tabel 5: Algemene telling aardewerk per soort	68
Tabel 6: Algemene telling Maaslands aardewerk per type fragment en per context	71
Tabel 7: Algemene telling Maaslands aardewerk per type fragment en per context	72
Tabel 8: Algemene telling Maaslands aardewerk per type fragment en per context	72

9 PLANNENLIJST

DIJV/23/05/04/1 - Digitale aanmaak.....	7
DIJV/23/05/04/2 - Digitale aanmaak.....	7
DIJV/25/03/13/3 - Digitale aanmaak.....	8
DIJV/25/03/14/4 - Digitale aanmaak.....	8
DIJV/25/03/14/5 - Digitale aanmaak.....	20
DIJV/25/03/14/6 - Digitale aanmaak.....	20
DIJV/25/03/14/7 - Digitale aanmaak.....	21
DIJV/25/03/14/8 - Digitale aanmaak.....	28
DIJV/25/03/14/9 - Digitale aanmaak.....	54
DIJV/25/03/14/10 - Digitale aanmaak.....	55
DIJV/25/03/14/11 - Digitale aanmaak.....	56
DIJV/25/03/14/12 - Digitale aanmaak.....	59
DIJV/25/03/14/13 - Digitale aanmaak.....	61
DIJV/25/03/14/14 - Digitale aanmaak.....	64
DIJV/25/03/13/15 - Digitale aanmaak.....	66
DIJV/25/03/17/16 - Digitale aanmaak.....	75
DIJV/25/03/13/17 - Digitale aanmaak.....	80
DIJV/25/07/23/18 - Digitale aanmaak.....	81



Diest - J. Vanzeerstraat
Allesporenplan
13/03/2025

Projectcode opgraving: 2025A118

Legenda

- Projectgebied
- Onderzoeksgebied
- Buffer
- Verstoorde zone

- Velddata
- Natuurlijk
 - Recente verstoring
 - Spoor
 - Werkput



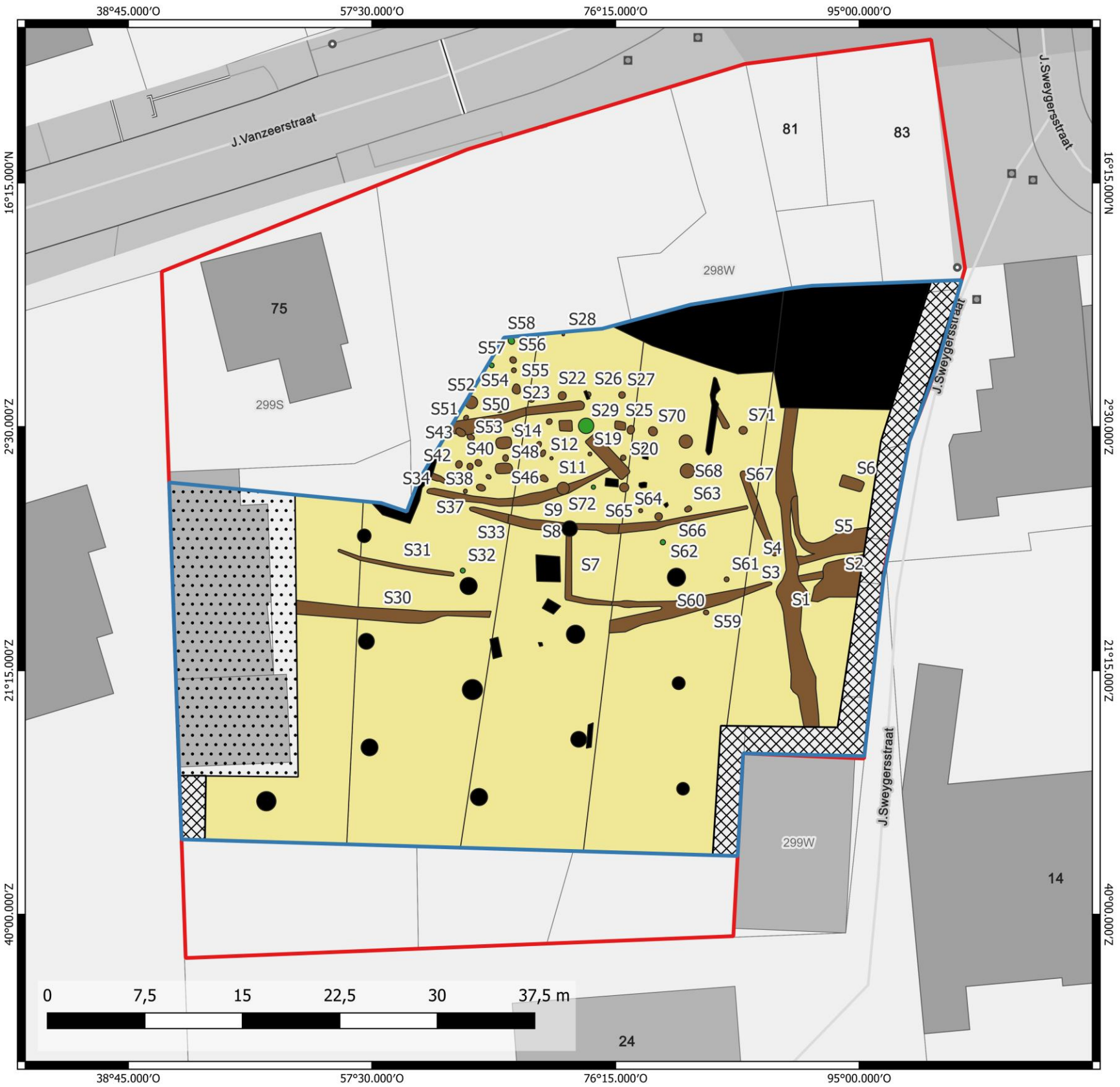


Diest - J. Vanzeerstraat
Allesporenplan met labels
13/03/2025

Projectcode opgraving: 2025A118

Legenda

- Projectgebied
- Onderzoeksgebied
- Buffer
- Verstoorde zone
- Velddata**
- Natuurlijk
- Recente verstoring
- Spoor
- Werkput



Diest - J. Vanzeerstraat
Allesporenplan met labels (detail)
13/03/2025

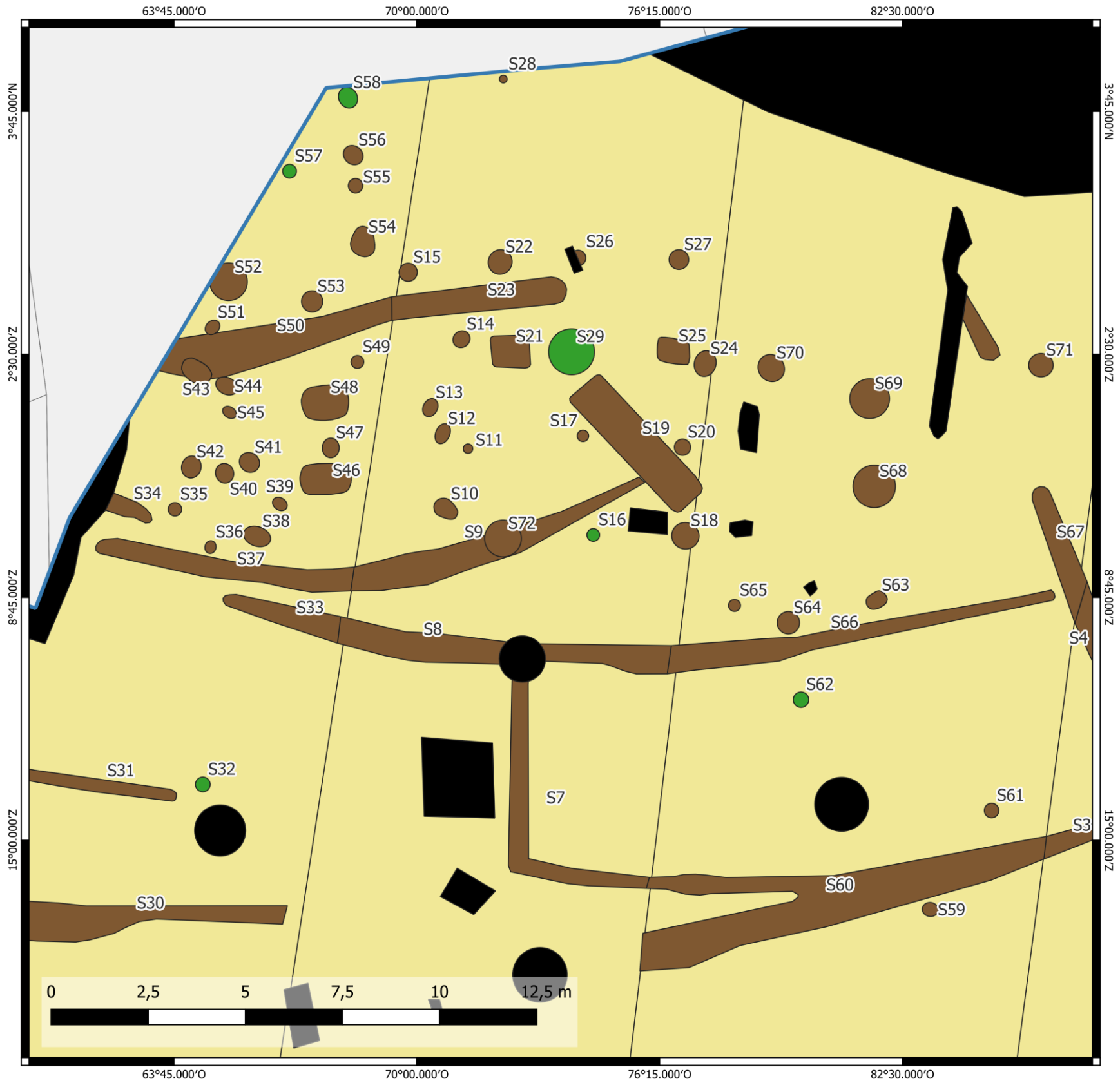
Projectcode opgraving: 2025A118

Legenda

- Projectgebied
- Onderzoeksgebied

Velddata

- Natuurlijk
- Recente verstoring
- Spoor
- Werkput



ARCHEOLOGIE



ERFGOED

BOUWHISTORIE

Diest - J. Vanzeerstraat

Allesporenplan met coupes

13/03/2025

Projectcode opgraving: 2025A118

Legenda

Projectgebied

Onderzoeksgebied

Buffer

Verstoorde zone

Velddata

Natuurlijk

Recente verstoring

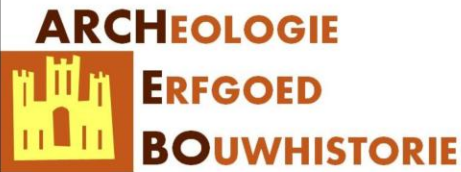
Spoor

Werkput

Coupe

N

The map shows a project area (red outline) and a research area (blue outline) within a grid of coordinates. The project area is located in the center of the map, bounded by J. Vanzeerstraat to the north and J. Sweygersstraat to the east. The research area is a smaller, irregularly shaped area within the project area. The map includes various features such as buildings (75, 81, 83, 14, 24), streets (J. Vanzeerstraat, J. Sweygersstraat), and archaeological findings (spoor, werkput, coupes). A scale bar at the bottom indicates distances from 0 to 37.5 meters.



Diest - J. Vanzeerstraat
Allesporenplan met vlakhoogtes
13/03/2025

Projectcode opgraving: 2025A118

Legenda

- Projectgebied
- Onderzoeksgebied
- Buffer
- Verstoorde zone
- Velddata**
- Natuurlijk
- Recente verstoring
- Spoor
- Werkput
- ▼ Vlakhoogte



10 BIJLAGEN:

10.1 SPORENLIJST

Projectcode: 2025A118																															
Lijstonderwerp: Diest - J. Vanzeerstraat																															
Spoomr.	Werkput	Vlak	Vak	Vorm	Aard		Kleur		Textuur	Inclusies		Afmetingen (cm)		Aflijning	Coupe		Interpretatie	Spoorassociaties		Spoorrelaties			Datering	Herkenningsnummer(s)					Datum		
					Homogeen	Heterogeen	Hoofdkleur	Bijkleur		Soort	Grootte	Hoeveelheid	Vlak		Diepte	Begin		Einde	Hoort bij	Vervolg van	Jonger dan	Ouder dan	Gelijktijdig met	Foto's	Plannen	Coupetekening	Vondstnrs	Staalnrs			
S1		1	1	langwerpig		X	Br	Gr	zandleem	HK, Fe, klei	klein/matig	weinig/matig	max 200	27	scherp	W	O	greppel			S3			na 12e/13e E	F13-16		T1-3	V1		10/03/2025	
S2		1	1	onregelmatig		X	Br	Gr	zandleem	HK, Fe, klei	klein/matig	weinig/matig	345-303	23	vaag	W	Z	laag			S2			na 12e/13e E	F17-19		T4	V2-3		10/03/2025	
S3		1	1	langwerpig	X		Gr		zandleem	Fe, klei	klein	weinig	max 51	11	scherp	Z	N	greppel		S60, (7)		S1, 2		volle ME	F20-22		T5-6			10/03/2025	
S4		1	1	langwerpig	X		Gr		zandleem	Fe, klei	klein	weinig	max 57	8	scherp	ZW	NO	greppel		S67				volle ME	F23-24		T7			10/03/2025	
S5		1	1	langwerpig		X	Gr	Br	zandleem	Fe, klei	klein	weinig	max 178	9	scherp	Z	N	greppel					na 12e/13e E	F25-27, 16		T3, 8-9			10/03/2025		
S6		1	1	rechthoekig		X	DGr	Gr	zandleem	Fe, klei	klein/matig	weinig/matig	179-88	19	scherp	ZO	NW	kuil					na 12e/13e E	F28-29		T10			10/03/2025		
S7		2	1	langwerpig	X		Gr		zandleem	Fe, klei	klein	weinig	max 52	16	scherp	W	O	greppel		S60, (3)			volle ME	F37-38		T11	V4			10/03/2025	
S8		2	1	langwerpig		X	Br	Gr	zandleem	Fe	klein	weinig	max 74	13	scherp	N	Z	huisgreppel		S33, 66			H1	12e/13e E	F39-41		T12-13	V5		10/03/2025	
S9		2	1	langwerpig		X	DGr	Br	zandleem	Fe, klei	klein	weinig	max 87	21	vaag	N	Z	greppel		S37		S72 (H1)		vóór 12e/13e E	F42-43		T14	V6		10/03/2025	
S10		2	1	ovaal		X	Br	Gr	zandleem	Fe	klein	weinig	66-48	20	vaag	NW	ZO	2x paalkuil					vóór 12e/13e E	F44-45		T15	V7			10/03/2025	
S11		2	1	rond	X		DBr		zandleem				diam 24	4	scherp	NW	ZO	paalkuil					volle ME	F46-47		T16				10/03/2025	
S12		2	1	ovaal	X		DGr		zandleem	Fe, klei	klein	weinig	54-35	15	scherp	N	Z	paalkuil					volle ME	F48, 49		T17	V8			10/03/2025	
S13		2	1	ovaal		X	Br	LBr	zandleem	Fe	klein	weinig	48-37	9	vaag	N	Z	paalkuil					volle ME	F48, 50			V9			10/03/2025	
S14		2	1	ovaal		X	Gr	Br	zandleem	Fe	klein	weinig	45-42	22	scherp	W	O	paalkuil					volle ME	F51-52		T18				10/03/2025	
S15		2	1	rond		X	Gr	Br	zandleem	Fe	klein	weinig	diam 46	10	scherp	W	O	paalkuil	H1				12e/13e E	F53-54		T19				10/03/2025	
S16		2	1	rond		X	LBr	Gn	zandleem	Fe	klein	weinig	diam 32	5	vaag	W	O	natuurlijk						F55-56						10/03/2025	
S17		2	1	rond		X	Gr	Br-Gr	zandleem				diam 30	6	vaag	NW	ZO	paalkuil					volle ME	F57-58						10/03/2025	
S18		2	1	ovaal	X		DGr		zandleem	HK, Fe	klein	weinig	70-68	15	scherp	W	O	paalkuil	H1				12e/13e E	F59-60		T20	V10			10/03/2025	
S19		2	1	rechthoekig		X	DBr	Br	zandleem	klei	matig	matig	405-100	9	scherp	ZW	NO	kuil					na 12e/13e E	F61-63		T21				10/03/2025	
S20		2	1	rond	X		Gr		zandleem	Fe, klei	klein	weinig	diam 42	11	scherp	NW	ZO	paalkuil	H1?				12e/13e E	F64-65		T22				10/03/2025	
S21		2	1	rechthoekig		X	DGr	Br-Gr	zandleem	Fe	klein	weinig	98-81	18	scherp	W	O	paalkuil	H1				12e/13e E	F66-67		T23	V11			10/03/2025	
S22		2	1	ovaal	X		Gr		zandleem	Fe	klein	weinig	64-61	6	scherp	NW	ZO	paalkuil	H1				12e/13e E	F68-69		T24				10/03/2025	
S23		2	1	langwerpig		X	Br	LGr	zandleem	Fe	klein	weinig	max 67	17	vaag	N	Z	greppel		S50			vóór 12e/13e E	F70-71		T25				10/03/2025	
S24		2	1	ovaal	X		Gr		zandleem	HK, Fe	klein	weinig	67-55	10	scherp	NW	ZO	paalkuil					volle ME	F72, 73		T26				10/03/2025	
S25		2	1	rechthoekig		X	DGr	Gr	zandleem	Fe, klei	klein	weinig	83-65	16	scherp	W	O	paalkuil	H1				12e/13e E	F72, 74		T27				10/03/2025	
S26		2	1	rond	X		LGr		zandleem	Fe	klein	weinig	diam 40	4	scherp	NW	ZO	paalkuil	H1				12e/13e E	F75-76		T28				10/03/2025	
S27		2	1	rond		X	Gr	Br-Gr	zandleem	Fe	klein	weinig	diam 51	19	scherp	W	O	paalkuil	H1				12e/13e E	F77-78		T29	V12			10/03/2025	
S28		2	1	rond	X		Gr		zandleem				diam 20	5	scherp	NW	ZO	paalkuil					volle ME	F79-80						10/03/2025	
S29		2	1	rond		X	Gn	DGr	zandleem	klei	matig	matig	diam 117	2	vaag	W	O	natuurlijk						F81-82						10/03/2025	
S30		3&5	1	langwerpig		X	Gr	Br	zandleem	Fe	klein	weinig	max 100	13	scherp	N	Z	greppel		S60?			volle ME	F89-91		T30-31					11/03/2025
S31		3&5	1	langwerpig	X		Gr		zandleem				max 32	4	scherp	Z	N	greppel		S60/3?			volle ME	F92-93		T32					11/03/2025
S32		3	1	rond		X	DGr		zandleem				diam 38	5	vaag	ZW	NO	natuurlijk						F94-95						11/03/2025	
S33		3	1	langwerpig	X		DGr		zandleem	Fe	klein	weinig	max 65	15	scherp	N	Z	huisgreppel				H1	12e/13e E	F96-97		T33	V13			11/03/2025	
S34		3	1	onregelmatig	X		DGr		zandleem	HK, Fe	klein	weinig	118-46	7	scherp	Z	N	kuil					volle ME	F98-99		T34					11/03/2025
S35		3	1	rond	X		Gr		zandleem				diam 34	5	vaag	W	O	paalkuil					volle ME	F100-101						11/03/2025	
S36		3	1	ovaal	X		Gr		zandleem	Fe	klein	weinig	33-29	4	scherp	W	O	paalkuil					volle ME	F102-103							11/03/2025
S37		3	1	langwerpig		X	LGr	Br	zandleem	Fe	klein	weinig	max 58	8	vaag	N	Z	greppel		S9			vóór 12e/13e E	F104-105		T35					11/03/2025
S38		3	1	ovaal	X		DGr-Br		zandleem	Fe	klein	weinig	72-50	3	scherp	W	O	kuil					volle ME	F106-107							11/03/2025
S39		3	1	ovaal		X	Br	Gr	zandleem	Fe, klei	klein	weinig	40-31	8	scherp	NW	ZO	paalkuil					volle ME	F108-109		T36					11/03/2025
S40		3	1	ovaal	X		Gr		zandleem	HK, Fe	klein	weinig	51-46	12	scherp	ZW	NO	paalkuil	H1				12e/13e E	F110-111		T37			ST1		11/03/2025
S41		3	1	ovaal	X		DGr		zandleem				54-49	25	scherp	ZW	NO	paalkuil					volle ME	F110-111		T37					11/03/2025
S42		3	1	ovaal	X		Gr		zandleem	NS, Fe, klei	matig/klein	weinig	57-50	18	scherp	ZW	NO	paalkuil					volle ME	F112-113		T38					11/03/2025
S43		3	1	ovaal	X		Gr		zandleem	Fe	klein	weinig	81-54	7	scherp	NW	ZO	kuil			S50		volle ME	F114, 115		T39					

10.2 VONDSTENLIJST

Projectcode: 2025A118

Lijstonderwerp: Diest - J. Vanzeerstraat																																
Vondstnr.	Werkput	Vlak	Vak	Spoor	Laag	Kwadrant	Inzamelwijze			Categorie	Datering	Hoeveelheid			Herkenning		Homogeniteit		Beschrijving										Opmerking		Datum	
							Vlak	Coupe	Zeven			Telling	Schatting	Gewicht (g)	Foto's	Tekening	Residueel	Intrusief	Baksel	Materiaal	Fragment	Vorm	Type	Glazuur	Inclusies	Versiering/Afwerking	Maakwijze	Bakking	Herkomst			
V1		1	1	S1			X			AW	11e-12e E	5	1	48	F180-181	T67			GRIJS		2x rand/2x wand/1x oor	pot?				grove mica/zand		handmatig	reducerend			10/03/2025
		1	1	S1			X			AW	volle/late ME	1		16	F180				RL		bodem			geknepen standvin			gedraaid	reducerend	Rijnland	oranje baksel, grijze buitenkant	10/03/2025	
		1	1	S1			X			AW	12e-14e E	1		8	F180				ML		bodem			standvin	geel (binnenzijde)			gedraaid	oxiderend	Maasland	wit baksel	10/03/2025
		1	1	S2			X			AW	12e-13e E	1		50	F182				GRIJS		bodem			geknepen standvin			gedraaid	reducerend			10/03/2025	
V2		1	1	S2			X			AW	12e-13e E	1		20	F182				GRIJS		wand					mica		gedraaid	reducerend			10/03/2025
		1	1	S2			X			AW	12e-13e E	1		46	F182				GRIJS		bodem			vlakke bodem			gedraaid	reducerend			10/03/2025	
		1	1	S2			X			AW	13e E	1		1	F182				vr-ROOD		wand						gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
		1	1	S2			X			AW	volle/late ME	1		14	F182				zwart		wand					ijzeroer	gedraaid	reducerend	lokaal		10/03/2025	
		1	1	S2			X			AW	late/post-ME	1		14	F182	T68			ROOD		rand		kruik			bruin loodglazuur		gedraaid	oxid/red			10/03/2025
		1	1	S2			X			NS			1		68	F183					ijzerzandsteen										10/03/2025	
V4		2	1	S7				X		AW	12e-13e E	1		10	F184-185	T69			GRIJS		rand	pot						gedraaid	reducerend			10/03/2025
		2	1	S7				X		AW	13e E	5	1	32	F184				vr-ROOD		wand					geel loodglazuur		gedraaid	oxiderend			10/03/2025
		2	1	S7				X		AW	13e E	1		4	F184				vr-ROOD		wand						gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
		2	1	S8			X			AW	11e-12e E	1		72	F186-187				GRIJS		bodem+pootje					grove mica/zand		handgevormd	reducerend			10/03/2025
V5		2	1	S8			X			AW	12e-13e E	1		106	F186-187				GRIJS		oor							gedraaid	oxiderend			10/03/2025
		2	1	S8			X			AW	13e E	1		132	F186-187				vr-ROOD		oor						gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
		2	1	S8			X			AW	13e E	1		10	F186-187				vr-ROOD		wand						gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
		2	1	S8			X			AW	late/post-ME	1		6	F186-187				ROOD		wand						gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
		2	1	S8			X			AW	late/post-ME	1		14	F186-187				GRIJS		wand				bruine loodglazuur		gedraaid	reducerend			10/03/2025	
		2	1	S8			X			AW	late/post-ME	1		12	F186-187				GRIJS		wand				groen loodglazuur		gedraaid	reducerend			10/03/2025	
		2	1	S8			X			AW	Romeins	1		1	F186, 188		X		LLW		wand				chamotte		handgevormd	oxiderend			10/03/2025	
		2	1	S9				X		AW	11e-12e E	1		1	F189				GRIJS		wand						handgevormd	reducerend			10/03/2025	
		2	1	S9				X		AW	12e-14e E	1		6	F189				ML		wand					geel loodglazuur		gedraaid	oxiderend	Maasland	wit baksel	10/03/2025
		2	1	S9				X		AW	volle ME	1		24	F189				oranje		wand						handgevormd?	oxiderend	lokaal			10/03/2025
V7		2	1	S10				X		AW	8e-12e E	1		14	F190				ML		wand		kogelpot				gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
V8		2	1	S12				X		AW	volle/late ME	1		8	F191				RL		wand				bruin loodglazuur	chamotte, zand		gedraaid	oxid/red	Rijnland	geel baksel, oranje buitenkant	10/03/2025
		2	1	S12				X		AW	13e E	1		40	F191				vr-ROOD		oor				chamotte, mica/zand		gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
		2	1	S12				X		AW	13e E	1		1	F191				vr-ROOD		wand						gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
		2	1	S13				X		AW	volle ME	1		1	F192				bruin/grijs		wand				mica/zand		handgevormd?	reducerend	lokaal			10/03/2025
V10		2	1	S18			X			AW	12e-13e E	2	1	100	F193-194				ML		oor				geel loodglazuur			gedraaid	oxiderend	Maasland	oranje-roze baksel	10/03/2025
		2	1	S18			X			AW	13e E	1		1	F193				vr-ROOD		wand				mica/zand		gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
V11		2	1	S21				X		AW	late/post-ME	1		12	F195		X		ROOD		bodem		vlakke bodem				gedraaid	oxiderend			10/03/2025	
V12		2	1	S27				X		AW	11e-12e E	1		8	F196				ML		wand			geel loodglazuur			gedraaid	oxiderend		wit baksel	10/03/2025	
V13		3	1	S33				X		AW	13e E	1		20	F197				vr-ROOD		bodem				chamotte, mica/zand		gedraaid	oxiderend			11/03/2025	
V14		3	1	S46				X		AW	11e-12e E	1		2	F198				ML		wand				geel loodglazuur		radstempel	gedraaid	oxiderend	Maasland	wit baksel	11/03/2025
V15		3	1	S48				X		AW	volle/late ME	1		2	F199				RL		wand						gedraaid	oxid/red	Rijnland	geel baksel, bruine buitenkant	11/03/2025	
V16		4	1	S66				X		AW	11e-12e E	1		10	F200, 201				ML		wand				geel loodglazuur		cirkelvormig	gedraaid	oxiderend	Maasland	wit baksel	11/03/2025
		4	1	S66				X		AW	12e E	1		174	F200				ML		oor						gedraaid	oxiderend	Maasland		11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	12e E	1		10	F200				ML		wand						gedraaid	oxiderend	Maasland		11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	12e-13e E	1		38	F200, 202				GRIJS		rand+oor						gedraaid	reducerend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	12e-13e E	1		28	F200				GRIJS		bodem		geknepen standvin				gedraaid	reducerend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	12e-13e E	1		26	F200				GRIJS		bodem		geknepen standvin				gedraaid	reducerend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	12e-13e E	1		4	F200				GRIJS		wand						gedraaid	reducerend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	13e E	1		54	F200				vr-ROOD		oor						gedraaid	oxiderend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	13e E	3	1	12	F200				vr-ROOD		wand			groen loodglazuur			gedraaid	oxiderend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	13e E	2	1	4	F200				vr-ROOD		wand						gedraaid	oxiderend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	13e E	1		4	F200				vr-ROOD		wand						gedraaid	oxiderend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	12e-13e E	6	1	44	F200, 203				GRIJS		wand				groen loodglazuur			gedraaid	reducerend			11/03/2025
		4	1	S66				X		AW	12e-13e E	1		8	F200				GRIJS		bodem		vlakke bodem				gedraaid	oxiderend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	12e-13e E	1		14	F200				GRIJS		wand						gedraaid	reducerend			11/03/2025	
		4	1	S66				X		AW	late/post-ME	1		24	F200				ROOD		wand				groen loodglazuur			gedraaid	reducerend			11/03/2025
	V17		4	1	S69				X		AW	12e-13e E	1		6	F204				GRIJS		wand			zwart loodglazuur			gedraaid	reducerend			11/03/2025
V18		4	1	S69				X		BK		2		38	F205					baksteen											11/03/2025	

AW: aardewerk
NS: natuursteen
BK: baksteen

ML: Maaslands aardewerk
RL: Rijnlands aardewerk

10.3 STALENLIJST

Projectcode: 2025A118																										
Lijstonderwerp: Diest - J. Vanzeerstraat																										
Staalnummer	Werkput	Vlak	Vak	Sector	Spoor	Laag	Kwadrant	Context	Coupe	Profiel	Herkenningsnummer			Inzamelwijze	Maaswijdte	Categorie							Volume	Genomen handelingen	Uitgevoerde analyse	
											Fotonr.	Plannr.	Tekening			Houtskool	Verbr. Bot	Pollen	Macroresten	Dendrochronologie	Studie vondsten	Studie micromorfologie				
ST1		3	1			S40		paalkuil; H1	X					handmatig		X								772 g	waardering	C14-analyse

10.4 TEKENINGENLIJST

Projectcode: 2025A118												
Lijstonderwerp: Diest - J. Vanzeerstraat												
Herkeningsnummer	Werkput	Vlak	Vak	Type				Onderwerp	Schaal	Vervaardiging		Datum
				Coupe	Profiel	Vondst	Aanzicht			Analoog	Digitaal	
T1	1	1		X				S1c1	1:20	X		10/03/2025
T2	1	1		X				S1c2	1:20	X		10/03/2025
T3	1	1		X				S1c3 & S5c3	1:20	X		10/03/2025
T4	1	1		X				S2	1:20	X		10/03/2025
T5	1	1		X				S3c1	1:20	X		10/03/2025
T6	1	1		X				S3c2	1:20	X		10/03/2025
T7	1	1		X				S4	1:20	X		10/03/2025
T8	1	1		X				S5c1	1:20	X		10/03/2025
T9	1	1		X				S5c2	1:20	X		10/03/2025
T10	1	1		X				S6	1:20	X		10/03/2025
T11	2	1		X				S7	1:20	X		10/03/2025
T12	2	1		X				S8c1	1:20	X	X	10/03/2025
T13	2	1		X				S8c2	1:20	X	X	10/03/2025
T14	2	1		X				S9	1:20	X		10/03/2025
T15	2	1		X				S10	1:20	X		10/03/2025
T16	2	1		X				S11	1:20	X		10/03/2025
T17	2	1		X				S12	1:20	X		10/03/2025
T18	2	1		X				S14	1:20	X		10/03/2025
T19	2	1		X				S15	1:20	X	X	10/03/2025
T20	2	1		X				S18	1:20	X	X	10/03/2025
T21	2	1		X				S19	1:20	X		10/03/2025
T22	2	1		X				S20	1:20	X	X	10/03/2025
T23	2	1		X				S21	1:20	X	X	10/03/2025
T24	2	1		X				S22	1:20	X	X	10/03/2025
T25	2	1		X				S23	1:20	X		10/03/2025
T26	2	1		X				S24	1:20	X		10/03/2025
T27	2	1		X				S25	1:20	X	X	10/03/2025
T28	2	1		X				S26	1:20	X	X	10/03/2025
T29	2	1		X				S27	1:20	X	X	10/03/2025
T30	3	1		X				S30c1	1:20	X		11/03/2025
T31	3	1		X				S30c2	1:20	X		11/03/2025
T32	3	1		X				S31	1:20	X		11/03/2025
T33	3	1		X				S33	1:20	X	X	11/03/2025
T34	3	1		X				S34	1:20	X		11/03/2025
T35	3	1		X				S37	1:20	X		11/03/2025
T36	3	1		X				S39	1:20	X		11/03/2025
T37	3	1		X				S40 & 41	1:20	X	X	11/03/2025
T38	3	1		X				S42	1:20	X		11/03/2025
T39	3	1		X				S43	1:20	X		11/03/2025
T40	3	1		X				S44	1:20	X	X	11/03/2025
T41	3	1		X				S45	1:20	X		11/03/2025
T42	3	1		X				S46	1:20	X		11/03/2025
T43	3	1		X				S47	1:20	X		11/03/2025
T44	3	1		X				S48	1:20	X		11/03/2025
T45	3	1		X				S49	1:20	X		11/03/2025
T46	3	1		X				S50	1:20	X		11/03/2025
T47	3	1		X				S51	1:20	X		11/03/2025
T48	3	1		X				S53	1:20	X	X	11/03/2025
T49	3	1		X				S54	1:20	X		11/03/2025
T50	3	1		X				S55	1:20	X		11/03/2025
T51	3	1		X				S56	1:20	X		11/03/2025
T52	4	1		X				S59	1:20	X		11/03/2025
T53	4	1		X				S60c1	1:20	X		11/03/2025
T54	4	1		X				S60c2	1:20	X		11/03/2025
T55	4	1		X				S60c3	1:20	X		11/03/2025
T56	4	1		X				S61	1:20	X		11/03/2025
T57	4	1		X				S63	1:20	X		11/03/2025
T58	4	1		X				S64	1:20	X		11/03/2025
T59	4	1		X				S65	1:20	X		11/03/2025
T60	4	1		X				S66c1	1:20	X	X	11/03/2025
T61	4	1		X				S66c2	1:20	X	X	11/03/2025
T62	4	1		X				S67c1	1:20	X		11/03/2025
T63	4	1		X				S67c2	1:20	X		11/03/2025
T64	4	1		X				S68	1:20	X	X	11/03/2025
T65	4	1		X				S69	1:20	X	X	11/03/2025
T66	4	1		X				S70	1:20	X		11/03/2025
T67	1	1				X		V1	1:1	X	X	18/03/2025
T68	1	1				X		V2	1:1	X	X	18/03/2025
T69	2	1				X		V4	1:1	X	X	18/03/2025

10.5 FOTOLIJST

Projectcode: 2025A118																
Lijstonderwerp: Diest - J. Vanzeerstraat																
Herkeningsnummer	Werkput	Vlak	Vak	Onderwerp	Type foto								Vervaardiging		Datum	
					Overzicht	Vlak	Spoor	Coupe	Profiel	Vondst	Detail	Ander	Analoog	Digitaal		
F1				Terrein	X									X		10/03/2025
F2				Terrein	X									X		10/03/2025
F3				Terrein	X									X		10/03/2025
F4				Terrein	X									X		10/03/2025
F5				Terrein	X									X		10/03/2025
F6				Terrein	X									X		10/03/2025
F7				Terrein	X									X		10/03/2025
F8	1	1		WP1		X								X		10/03/2025
F9	1	1		WP1		X								X		10/03/2025
F10	1	1		WP1		X								X		10/03/2025
F11	1	1		WP1		X								X		10/03/2025
F12	1	1		WP1		X								X		10/03/2025
F13	1	1		S1			X							X		10/03/2025
F14	1	1		S1				X						X		10/03/2025
F15	1	1		S1				X						X		10/03/2025
F16	1	1		S1&5				X						X		10/03/2025
F17	1	1		S2			X							X		10/03/2025
F18	1	1		S2				X						X		10/03/2025
F19	1	1		S2				X						X		10/03/2025
F20	1	1		S3			X							X		10/03/2025
F21	1	1		S3				X						X		10/03/2025
F22	1	1		S3				X						X		10/03/2025
F23	1	1		S4			X							X		10/03/2025
F24	1	1		S4				X						X		10/03/2025
F25	1	1		S5			X							X		10/03/2025
F26	1	1		S5				X						X		10/03/2025
F27	1	1		S5				X						X		10/03/2025
F28	1	1		S6			X							X		10/03/2025
F29	1	1		S6				X						X		10/03/2025
F30	2	1		WP2		X								X		10/03/2025
F31	2	1		WP2		X								X		10/03/2025
F32	2	1		WP2		X								X		10/03/2025
F33	2	1		WP2		X								X		10/03/2025
F34	2	1		WP2		X								X		10/03/2025
F35	2	1		WP2		X								X		10/03/2025
F36	2	1		WP2		X								X		10/03/2025
F37	2	1		S7			X							X		10/03/2025
F38	2	1		S7				X						X		10/03/2025
F39	2	1		S8			X							X		10/03/2025
F40	2	1		S8				X						X		10/03/2025
F41	2	1		S8				X						X		10/03/2025
F42	2	1		S9			X							X		10/03/2025
F43	2	1		S9				X						X		10/03/2025
F44	2	1		S10			X							X		10/03/2025
F45	2	1		S10				X						X		10/03/2025
F46	2	1		S11			X							X		10/03/2025
F47	2	1		S11				X						X		10/03/2025
F48	2	1		S12&13			X							X		10/03/2025
F49	2	1		S12				X						X		10/03/2025
F50	2	1		S13				X						X		10/03/2025
F51	2	1		S14			X							X		10/03/2025
F52	2	1		S14				X						X		10/03/2025
F53	2	1		S15			X							X		10/03/2025
F54	2	1		S15				X						X		10/03/2025
F55	2	1		S16			X							X		10/03/2025
F56	2	1		S16				X						X		10/03/2025
F57	2	1		S17			X							X		10/03/2025
F58	2	1		S17				X						X		10/03/2025
F59	2	1		S18			X							X		10/03/2025
F60	2	1		S18				X						X		10/03/2025
F61	2	1		S19			X							X		10/03/2025
F62	2	1		S19			X							X		10/03/2025
F63	2	1		S19				X						X		10/03/2025
F64	2	1		S20			X							X		10/03/2025
F65	2	1		S20				X						X		10/03/2025
F66	2	1		S21			X							X		10/03/2025
F67	2	1		S21				X						X		10/03/2025
F68	2	1		S22			X							X		10/03/2025
F69	2	1		S22				X						X		10/03/2025
F70	2	1		S23			X							X		10/03/2025
F71	2	1		S23				X						X		10/03/2025
F72	2	1		S24&25			X							X		10/03/2025
F73	2	1		S24				X						X		10/03/2025
F74	2	1		S25				X						X		10/03/2025
F75	2	1		S26			X							X		10/03/2025
F76	2	1		S26				X						X		10/03/2025
F77	2	1		S27			X							X		10/03/2025
F78	2	1		S27				X						X		10/03/2025
F79	2	1		S28			X							X		10/03/2025
F80	2	1		S28				X						X		10/03/2025
F81	2	1		S29			X							X		10/03/2025
F82	2	1		S29				X						X		10/03/2025
F83	3	1		WP3		X								X		10/03/2025
F84	3	1		WP3		X								X		10/03/2025
F85	3	1		WP3		X								X		10/03/2025
F86	3	1		WP3		X								X		10/03/2025

F87	3	1	WP3	X					X	11/03/2025
F88	3	1	WP3	X					X	11/03/2025
F89	3	1	S30		X				X	11/03/2025
F90	3	1	S30			X			X	11/03/2025
F91	3	1	S30			X			X	11/03/2025
F92	3	1	S31		X				X	11/03/2025
F93	3	1	S31			X			X	11/03/2025
F94	3	1	S32		X				X	11/03/2025
F95	3	1	S32			X			X	11/03/2025
F96	3	1	S33		X				X	11/03/2025
F97	3	1	S33			X			X	11/03/2025
F98	3	1	S34		X				X	11/03/2025
F99	3	1	S34			X			X	11/03/2025
F100	3	1	S35		X				X	11/03/2025
F101	3	1	S35			X			X	11/03/2025
F102	3	1	S36		X				X	11/03/2025
F103	3	1	S36			X			X	11/03/2025
F104	3	1	S37		X				X	11/03/2025
F105	3	1	S37			X			X	11/03/2025
F106	3	1	S38		X				X	11/03/2025
F107	3	1	S38			X			X	11/03/2025
F108	3	1	S39		X				X	11/03/2025
F109	3	1	S39			X			X	11/03/2025
F110	3	1	S40&41		X				X	11/03/2025
F111	3	1	S40&41			X			X	11/03/2025
F112	3	1	S42		X				X	11/03/2025
F113	3	1	S42			X			X	11/03/2025
F114	3	1	S43-45		X				X	11/03/2025
F115	3	1	S43			X			X	11/03/2025
F116	3	1	S44			X			X	11/03/2025
F117	3	1	S45			X			X	11/03/2025
F118	3	1	S46&47		X				X	11/03/2025
F119	3	1	S46			X			X	11/03/2025
F120	3	1	S47			X			X	11/03/2025
F121	3	1	S48		X				X	11/03/2025
F122	3	1	S48			X			X	11/03/2025
F123	3	1	S49		X				X	11/03/2025
F124	3	1	S49			X			X	11/03/2025
F125	3	1	S50		X				X	11/03/2025
F126	3	1	S50			X			X	11/03/2025
F127	3	1	S51		X				X	11/03/2025
F128	3	1	S51			X			X	11/03/2025
F129	3	1	S52		X				X	11/03/2025
F130	3	1	S52			X			X	11/03/2025
F131	3	1	S53		X				X	11/03/2025
F132	3	1	S53			X			X	11/03/2025
F133	3	1	S54		X				X	11/03/2025
F134	3	1	S54			X			X	11/03/2025
F135	3	1	S55&56		X				X	11/03/2025
F136	3	1	S55			X			X	11/03/2025
F137	3	1	S56			X			X	11/03/2025
F138	3	1	S57		X				X	11/03/2025
F139	3	1	S57			X			X	11/03/2025
F140	3	1	S58		X				X	11/03/2025
F141	3	1	S58			X			X	11/03/2025
F142	4	1	WP4	X					X	11/03/2025
F143	4	1	WP4	X					X	11/03/2025
F144	4	1	WP4	X					X	11/03/2025
F145	4	1	WP4	X					X	11/03/2025
F146	4	1	WP4	X					X	11/03/2025
F147	4	1	S59		X				X	11/03/2025
F148	4	1	S59			X			X	11/03/2025
F149	4	1	S60		X				X	11/03/2025
F150	4	1	S60			X			X	11/03/2025
F151	4	1	S60			X			X	11/03/2025
F152	4	1	S60			X			X	11/03/2025
F153	4	1	S61		X				X	11/03/2025
F154	4	1	S61			X			X	11/03/2025
F155	4	1	S62		X				X	11/03/2025
F156	4	1	S62			X			X	11/03/2025
F157	4	1	S63		X				X	11/03/2025
F158	4	1	S63			X			X	11/03/2025
F159	4	1	S64		X				X	11/03/2025
F160	4	1	S64			X			X	11/03/2025
F161	4	1	S65		X				X	11/03/2025
F162	4	1	S65			X			X	11/03/2025
F163	4	1	S66		X				X	11/03/2025
F164	4	1	S66			X			X	11/03/2025
F165	4	1	S66			X			X	11/03/2025
F166	4	1	S67		X				X	11/03/2025
F167	4	1	S67			X			X	11/03/2025
F168	4	1	S67			X			X	11/03/2025
F169	4	1	S68		X				X	11/03/2025
F170	4	1	S68			X			X	11/03/2025
F171	4	1	S69		X				X	11/03/2025
F172	4	1	S69			X			X	11/03/2025
F173	4	1	S70		X				X	11/03/2025
F174	4	1	S70			X			X	11/03/2025
F175	4	1	S71		X				X	11/03/2025
F176	4	1	S71			X			X	11/03/2025
F177	5	1	WP5	X					X	11/03/2025
F178	5	1	WP5	X					X	11/03/2025

F179	5	1		WP5		X								X	11/03/2025
F180	1	1		V1						X				X	17/03/2025
F181	1	1		V1						X				X	17/03/2025
F182	1	1		V2						X				X	17/03/2025
F183	1	1		V3						X				X	17/03/2025
F184	2	1		V4						X				X	17/03/2025
F185	2	1		V4						X				X	17/03/2025
F186	2	1		V5						X				X	17/03/2025
F187	2	1		V5						X				X	17/03/2025
F188	2	1		V5						X				X	17/03/2025
F189	2	1		V6						X				X	17/03/2025
F190	2	1		V7						X				X	17/03/2025
F191	2	1		V8						X				X	17/03/2025
F192	2	1		V9						X				X	17/03/2025
F193	2	1		V10						X				X	17/03/2025
F194	2	1		V10						X				X	17/03/2025
F195	2	1		V11						X				X	17/03/2025
F196	2	1		V12						X				X	17/03/2025
F197	3	1		V13						X				X	17/03/2025
F198	3	1		V14						X				X	17/03/2025
F199	3	1		V15						X				X	17/03/2025
F200	4	1		V16						X				X	17/03/2025
F201	4	1		V16						X				X	17/03/2025
F202	4	1		V16						X				X	17/03/2025
F203	4	1		V16						X				X	17/03/2025
F204	4	1		V17						X				X	17/03/2025
F205	4	1		V18						X				X	17/03/2025

10.6 REFERENTIEPROFIELEN



10.7 CONSERVATIERAPPORT

Niet van toepassing.

10.8 SKELETFORMULIEREN

Niet van toepassing.

10.9 RESULTATEN AARDKUNDIGE EN NATUURWETENSCHAPPELIJKE ANALYSES

Bijlage 1: Resultaten ^{14}C -analyse door M. Mucke (universiteit van Uppsala, Zweden)



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångström Laboratory
Tandem Laboratory

Radiocarbon group

Visiting address:
Ångström Laboratory
Regementsvägen 10
SE-752 37 Uppsala

Postal address:
Box 529
SE-751 21 Uppsala
Sweden

Telephone:
+46 18 – 471 3124

Website:
www.uu.se/centrum/tandemlab

E-mail:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2025-07-08

Jan Claesen
ARCHEBO bvba
Merelnest 5
BE-3470 KORTENAKEN
Belgium

Result of ^{14}C dating of charcoal from Vanzeerstraat, Diest, VI-Brabant, Belgium. (p 6824)

Pre-treatment of charcoal:

1. Visible root-fibres are removed.
2. 1 % HCl is added (10 h, just below the boiling point) (carbonates are removed).
3. 1 % NaOH is added, (10 h, just below the boiling point). This step is repeated until the soluble part no longer is dark coloured.

The soluble part is precipitated by addition of concentrated HCl. The precipitate, which mainly consists of humus material, is washed, dried and referred to as fraction SOL. The insoluble fraction, referred to as INS, is mainly consisting of the original organic material, and should therefore provide the most reliable age. Influence of contaminants could be obtained from the SOL fraction.

Prior to the determination of the ^{14}C -content in the accelerator, the washed and dried material, acidulated to pH 3, is combusted to CO_2 which is graphitised using a Fe-catalyst reaction. In the present investigation fraction INS has been dated.

RESULT

Lab number	Sample	$\delta^{13}\text{C}_{\text{‰}}$ V-PDB	^{14}C age BP
Ua-88888	ST1	-23.7	824 ± 29

Kind regards

Melanie Mucke
2025.07.09
11:11:31 +02'00'

Melanie Mucke/Daniel Primetzhofner

Calibration curves

