

Rapporten All-Archeo bv 1628



Eindverslag archeologische opgraving Meldert (Lummen) - Pastorijstraat

Natasja Reyns en Diego Gyesbreghts

Bornem
2024

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bv

Erkend archeoloog: All-Archeo bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns en Diego Gyesbreghs

Identificatie van de nota die de archeologische opgraving als maatregel bevatte: 24501

All-Archeo bv
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2024/12.807/161

© All-Archeo bv

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten archeologische opgraving	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	8
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken	9
2.3.3	Werkwijze en strategie	12
2.4	Assessmentrapport	24
2.4.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment	24
2.4.2	Assessment van vondsten	24
2.4.3	Assessment van stalen	27
2.4.4	Conservatie assessment	30
2.4.5	Assessment van de landschappelijke ligging	30
2.4.6	Assessment van sporen	38
2.4.7	Assessment van het onderzochte gebied	49
3	Samenvatting	52
4	Bibliografie	53
4.1	Publicaties	53
4.2	Websites	53
5	Bijlagen	54
5.1	Archeologische periodes	54
5.2	Plannenlijst	54
5.3	Fotolijst	54
5.4	Tekeningenlijst	55
5.5	Dagrapporten	56
5.6	Vondstenlijst	57
5.7	Sporenlijst	57
5.8	Stalenlijst	57

1 Inleiding

Dit eindverslag werd opgemaakt nadat uit de archeologienota gebleken was dat verder vooronderzoek noodzakelijk was en vervolgens uit het verder archeologisch vooronderzoek bleek dat verder onderzoek in de vorm van een opgraving noodzakelijk was.¹ Het volledige traject werd uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een verkavelingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,² zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.³

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

¹ Reyns 2022; Kennis 2022

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

³ <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten archeologische opgraving

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2023A173

Erkend archeoloog: All-Archeo bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Betrokken actoren: Diego Gyesbreghs (veldwerkleider), Willem De Cuyper (assistent-archeoloog), Axel Theyskens (medewerker), Axel Ruts (stagiair)

Extern advies: n.v.t.

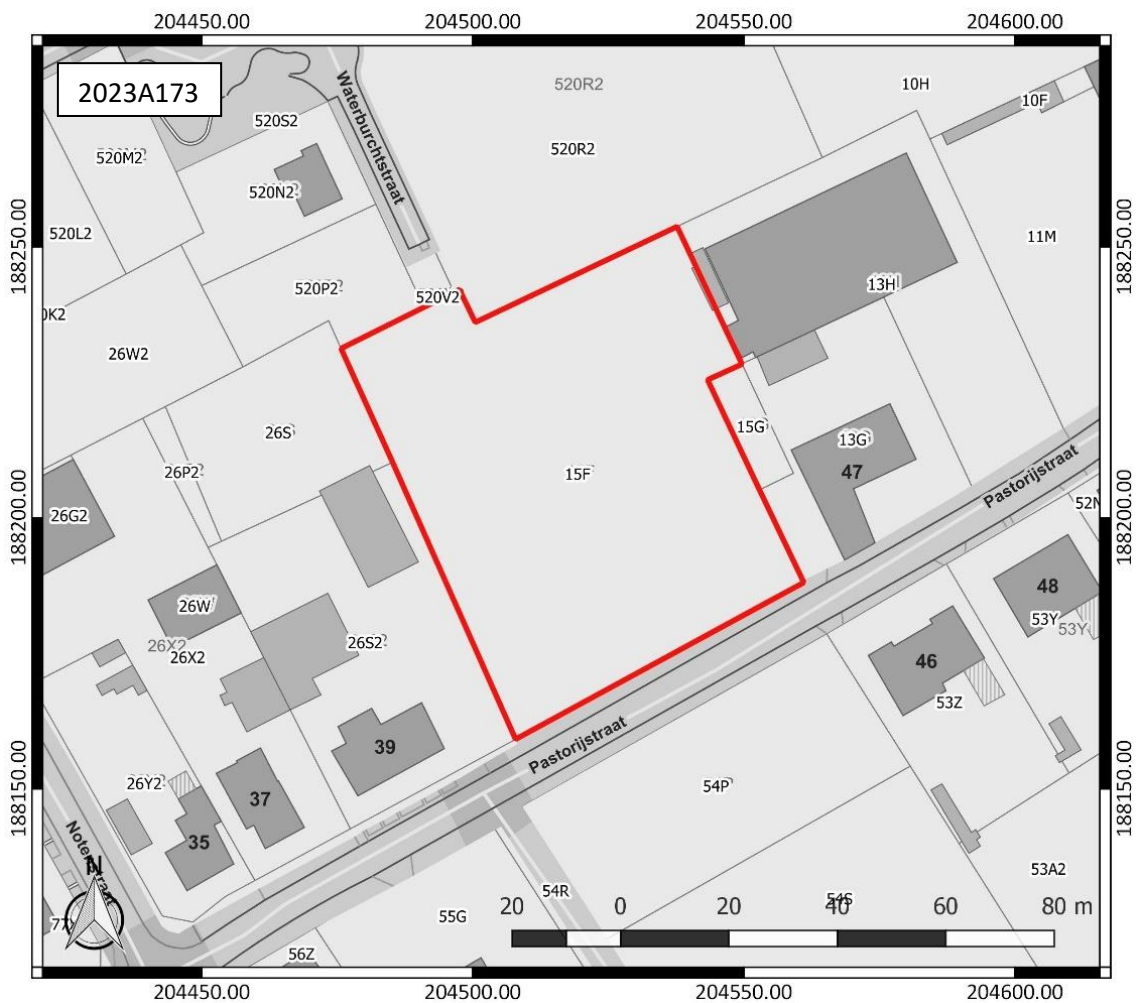
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): provincie Limburg, Lummen, Meldert, Pastorijstraat, Waterburchtstraat

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 204475.70, 188159.16
- 204561.07, 188253.75

Kadastrale percelen: Lummen, Afdeling 4, sectie D, nummers 15F

Kadastraal plan:

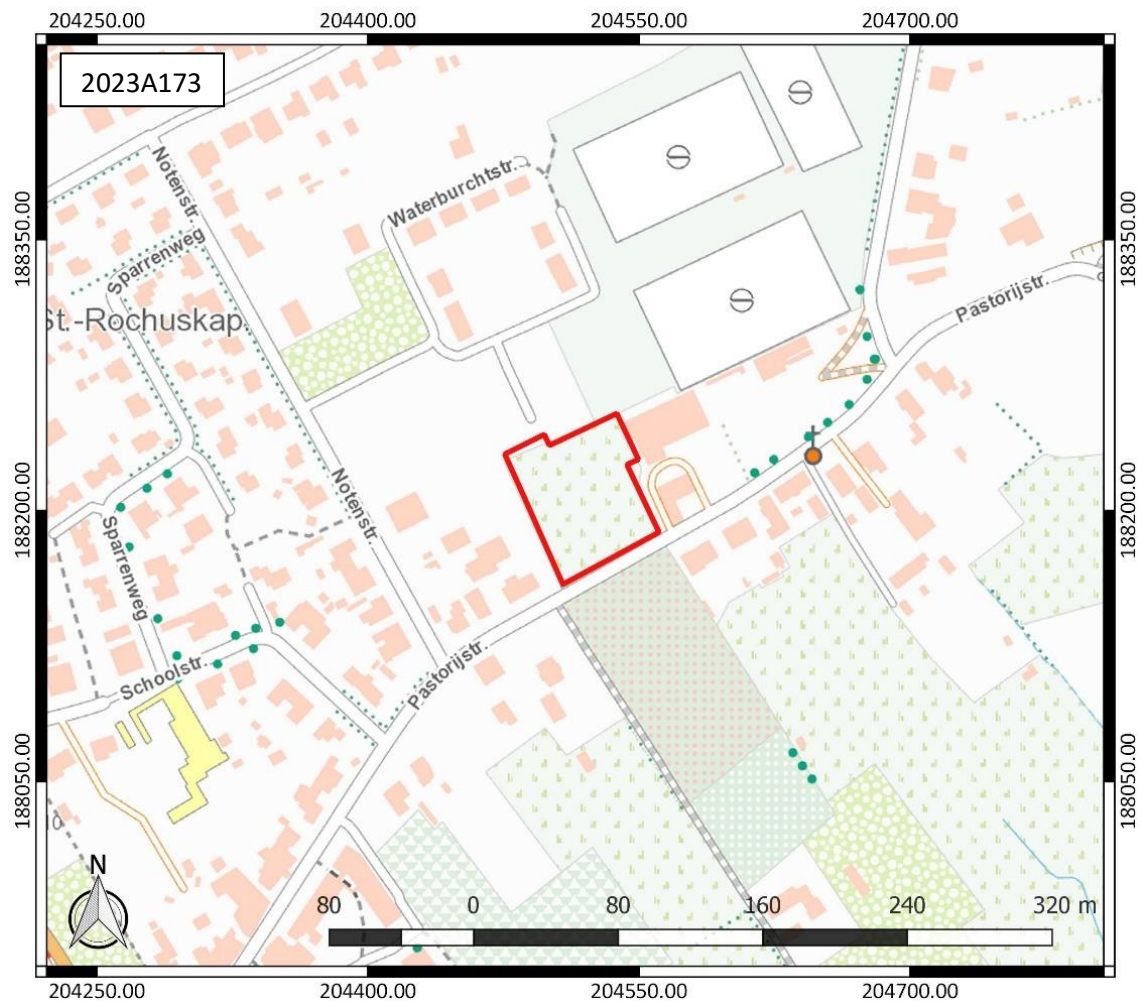


Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Oppervlakte totale onderzoeksgebied vooronderzoek: ca. 4580 m²

Oppervlakte archeologische opgraving: ca. 3739,21 m²

Topografische kaart:



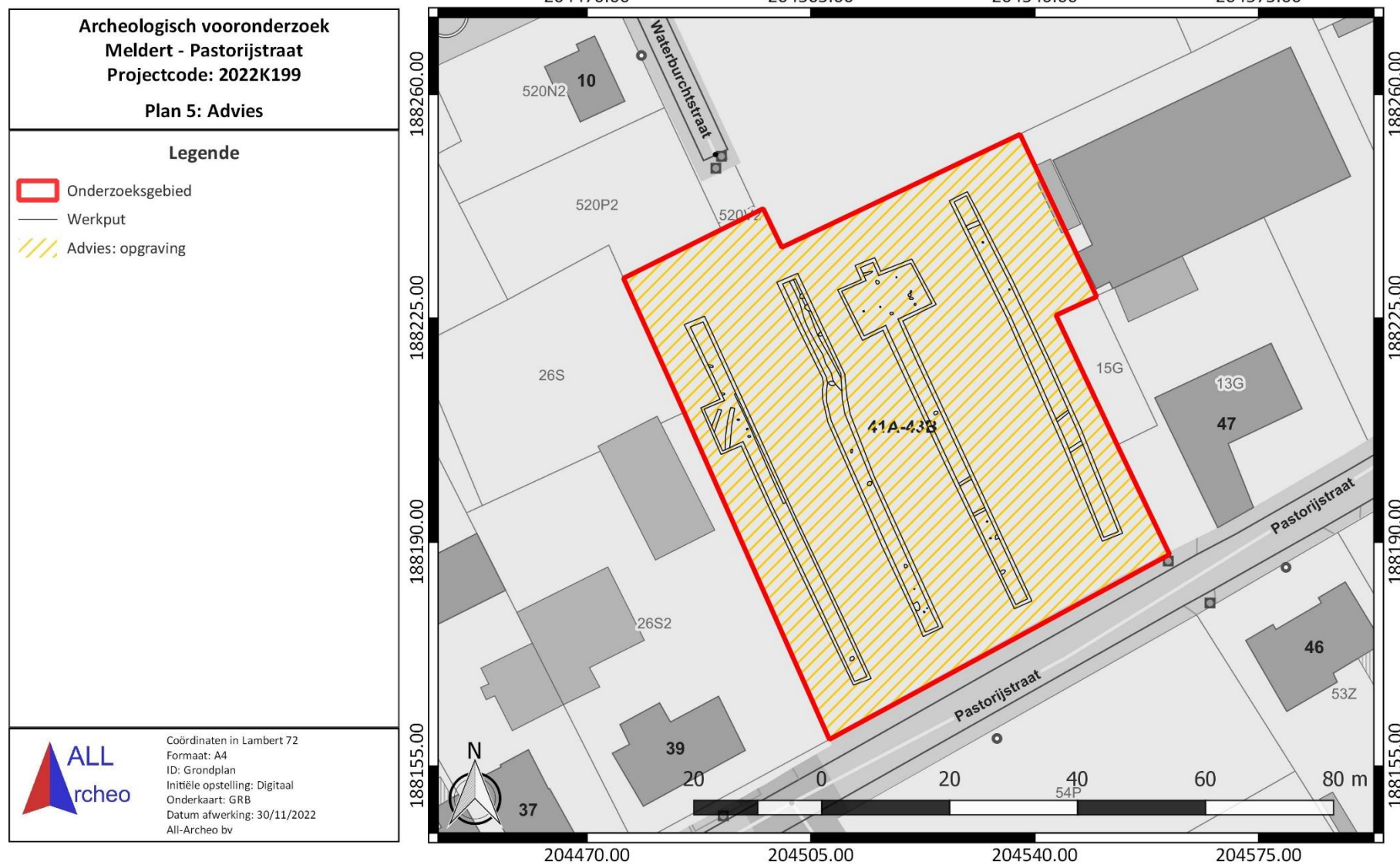
Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek (veldwerk): 30/01/2023 – 03/02/2023

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek (verwerking en rapportage): 06/02/2023 – 29/07/2024

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: opgraving, paalsporen, greppel, kuilen, bronstijd, ijzertijd, metaaltijden, Romeinse tijd, late middeleeuwen, nieuwe tijd en nieuwste tijd.

Verstoorde zones: er zijn geen reeds gekende verstoorde zones.



Figuur 3: Situering proefsleuvenonderzoek, met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) en de advieszone voor de opgraving (geel gearceerd, Kennis 2022, 30, fig. 28)

2.2 Archeologische voorkennis

Bureauonderzoek (projectcode 2021L258) toonde aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. In de nabije omgeving zijn reeds zeer veel gekende archeologische waarden aanwezig. Op basis van eerdere vondsten was er vooral een verwachting naar sporen van bewoning uit de metaaltijden en mogelijk ook uit de middeleeuwen. Ook steentijdartefacten zijn al gevonden in de buurt, maar het blijkt dan eerder om losse vondsten te gaan. Bij onderzoek in de nabije omgeving werden nergens bodemhorizonten vastgesteld waarin een goed bewaarde steentijd artefactensite kan voorkomen. Het potentieel daarop werd daarom voor het onderzoeksgebied slechts laag ingeschat. Wat sporen uit de metaaltijden en de middeleeuwen betreft, werd het potentieel wel hoog ingeschat. De geplande werken betekenen een bedreiging voor het aanwezige bodemarchief. Daarom was de uitvoering van verder vooronderzoek voorafgaand aan de geplande werken nodig.⁴

Daarop werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Het proefsleuvenonderzoek (projectcode 2022K199) bevestigde de verwachtingen uit het bureauonderzoek. Het toonde aan dat ter hoogte van het terrein sprake is van een waardevolle archeologische vindplaats, die verder onderzocht moest worden aan de hand van een opgraving. Er werden vermoedelijk resten van een bewoningssite uit de metaaltijden vastgesteld. Op basis van de resultaten van het onderzoek werd een opgraving geadviseerd voor het hele onderzoeksgebied.⁵

2.3 Onderzoeksoopdracht

Het doel van deze vervolgoopdracht is het onderzoeken van de aanwezige archeologische waarden en toegang krijgen tot hun informatiewaarde, om zo te komen tot kennisvermeerdering met betrekking tot de aard van de resten, de chronologische periode waartoe de resten behoren en de regio waarin de resten zich bevinden.

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Na uitvoering van het onderzoek moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de aangetroffen archeologische resten?
- In hoeverre kunnen gebouwplattegronden herkend worden en kunnen uitspraken gedaan worden met betrekking tot de plattegrondtypes en functionele en constructieve aspecten per fase? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
- Gaat het om één of meerdere erven en is er sprake van een fasering? Welke elementen omvatten de erven en hoe zijn ze gestructureerd (in de verschillende fasen)?
- Sluiten de bevindingen aan bij de resultaten van eerder onderzoek op het aangrenzend perceel?
- Hoe past de bewoning binnen het regionale landschap uit de geattesteerde perioden? Zijn ze vergelijkbaar of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden?
- Tot welke vondsttypes of vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Wat kan op basis van het organische en anorganische sporenbestand gezegd worden over de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de nederzetting?
- Welke analyses dienen uitgevoerd te worden om de kennis over (dit deel) van de site en in bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
- Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?

⁴ Reyns 2022, 21-22

⁵ Kennis 2022, 31

- Strekt de vindplaats zich nog uit naar aanpalende percelen die niet tot het onderzoeksgebied behoren?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de bestaande archeologische kennis van de regio?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden, bestaande uit 9 loten voor eengezinswoningen en de aanleg van wegenis. Nutsleidingen worden aangelegd langs de wegenis. De aanleg van woningen, wegenis en parkeerplaatsen betekent vermoedelijk een verstoring van ca. 80 cm diepte. De woningen mogen echter onderkelderde worden. Dit betekent plaatselijk een grotere verstoringdiepte. De exacte funderingsdiepte en -techniek van de geplande infrastructuur ligt in deze fase nog niet vast. De locatie van bijvoorbeeld vorstranden, regenwaterputten en huisaansluitingen, die de verstoringdiepte van de eengezinswoningen overschrijden, ligt in het kader van de verkaveling nog niet vast.



Figuur 4: Ontwerpplan 1



Figuur 5: Ontwerpplan 2

2.3.3 Werkwijze en strategie

Het betreft een site zonder complexe verticale stratigrafie, die werd onderzocht aan de hand van een vlakdekkende opgraving. De bovengrond van de opgravingsvlakken werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog. Het onderzoeksterrein werd opgedeeld in vijf werkputten.

Alle werkputten, sporen en een aantal representatieve profielen werden fotografisch vastgelegd. Vervolgens werden alle vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten en werden de sporen en profielen beschreven, waarna de sporen werden gecoupeerd, ingetekend en gefotografeerd. Coupes met beginletter A en eindletter B worden niet weergegeven op plan omwille van de leesbaarheid. Afwijkende letters worden wel op plan weergegeven.

Langs de randen van het onderzoeksgebied konden enkele zones niet onderzocht worden door de aanwezigheid van enkele te behouden bomen. Deze bomen waren in het noordwesten, het noordoosten en het zuidwesten aanwezig en werden gevrijwaard van graafwerken om de wortels van de bomen niet te beschadigen. Ook de bomen in het zuiden van het terrein zijn te behouden bomen. Verder werd er rekening gehouden met een veiligheidsbuffer ten opzichte van enkele omheiningen langs de oost-, de noord- en de westzijde van het onderzoeksgebied.

Diego Gyesbreghts was de veldwerkleider. Assistent-archeoloog was Willem De Cuyper. Axel Theyskens werd ingezet als medewerker. Axel Ruts was stagiair. Er werd geen aardkundige ingeschakeld tijdens de opgraving, aangezien er reeds voldoende inzicht in de bodemopbouw was op basis van het uitgevoerde vooronderzoek. Buiten het project werden geen personen geraadpleegd of betrokken voor algemene wetenschappelijke advisering.



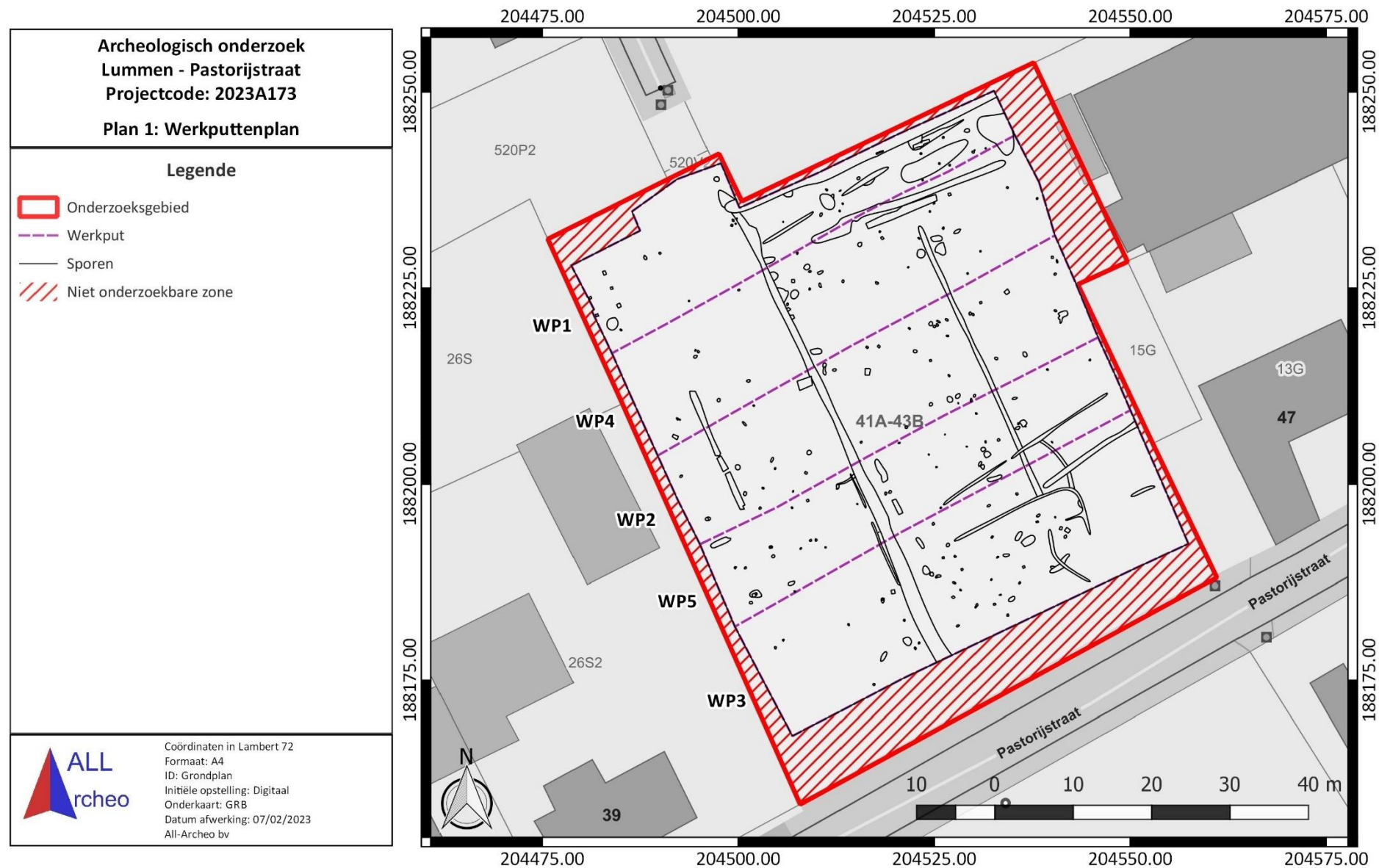
Figuur 6: Boom in de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied



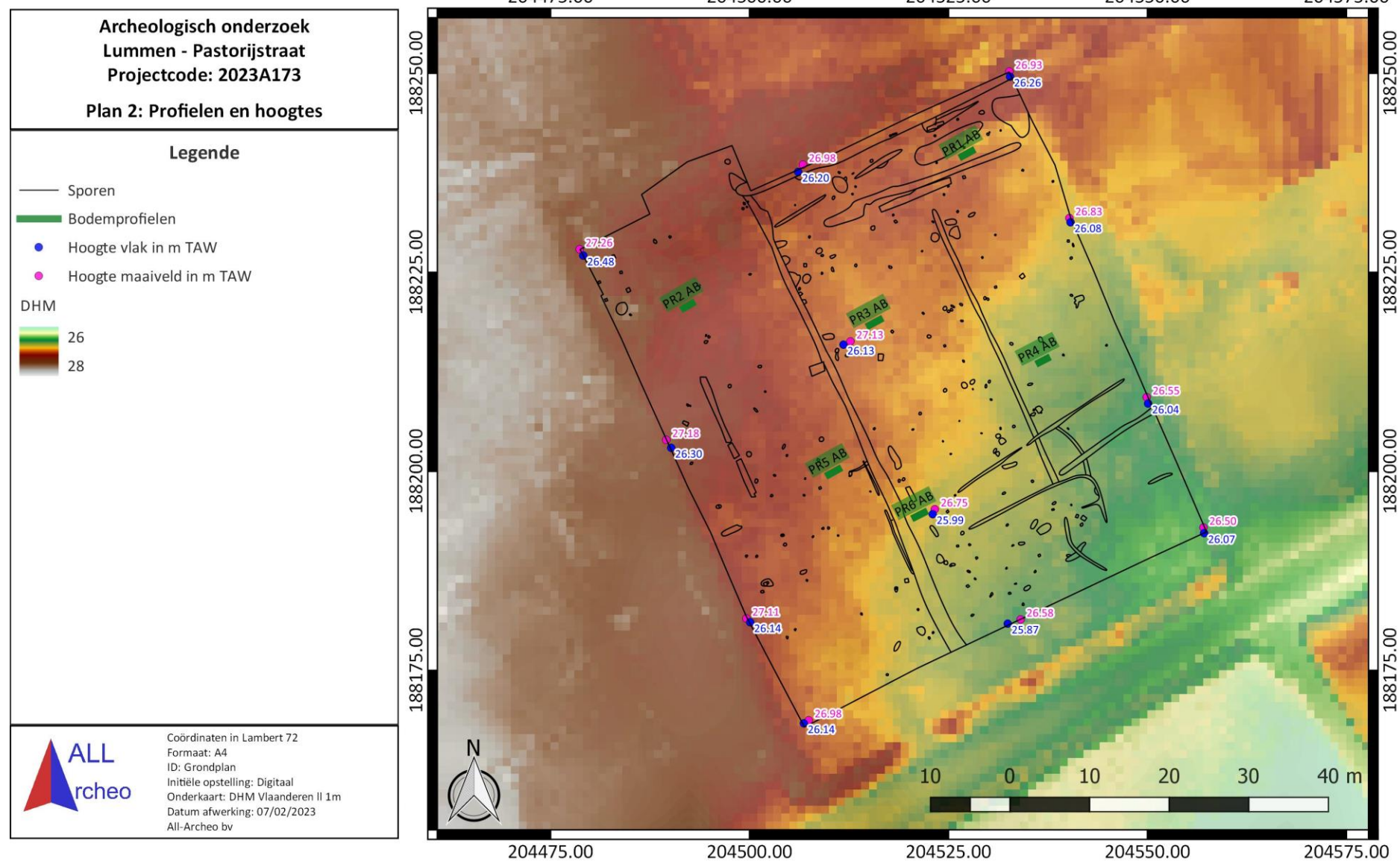
Figuur 7: Bomen in de noordoostelijke hoek van het onderzoeksgebied



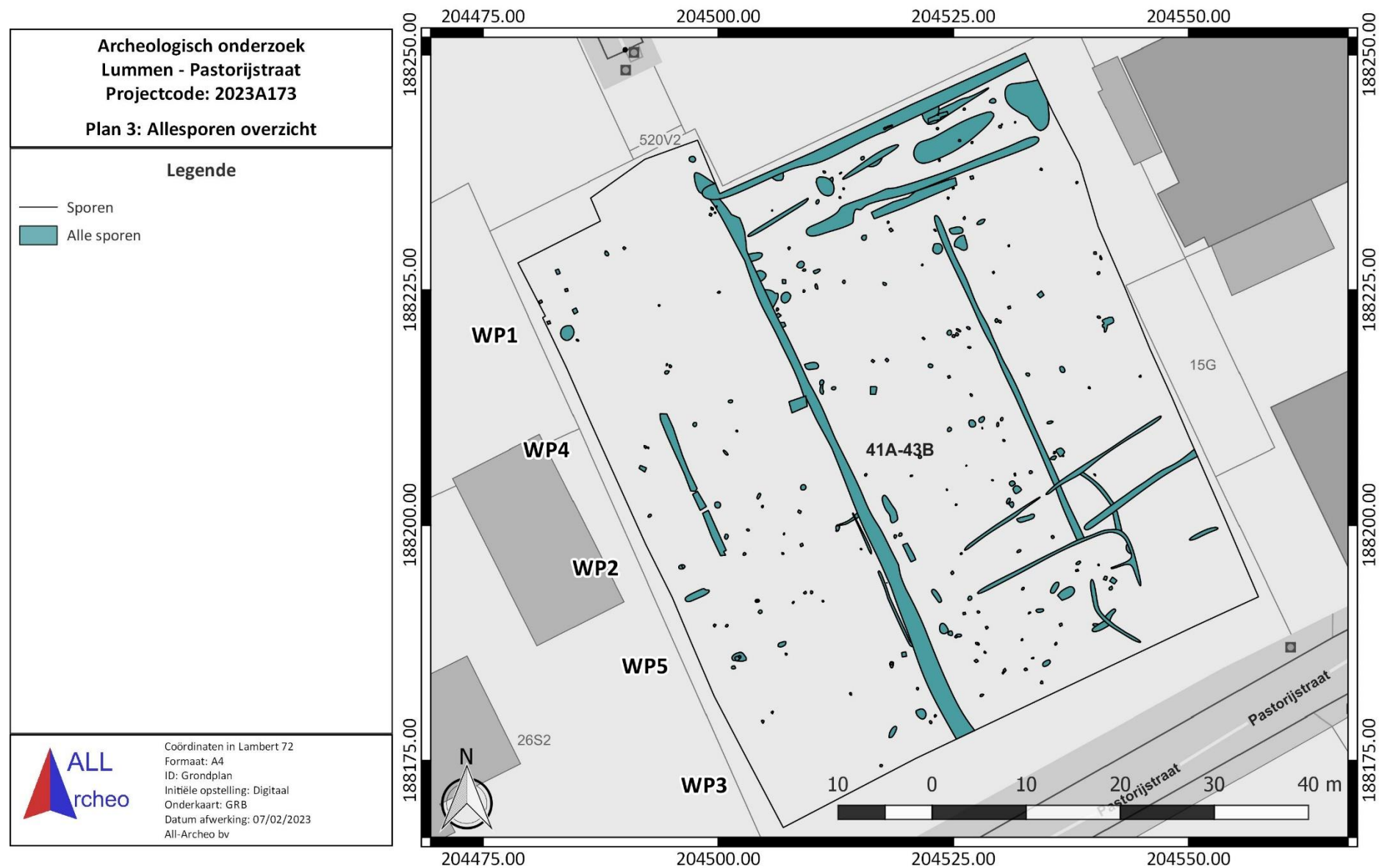
Figuur 8: Bomen in het zuidwesten van het onderzoeksgebied



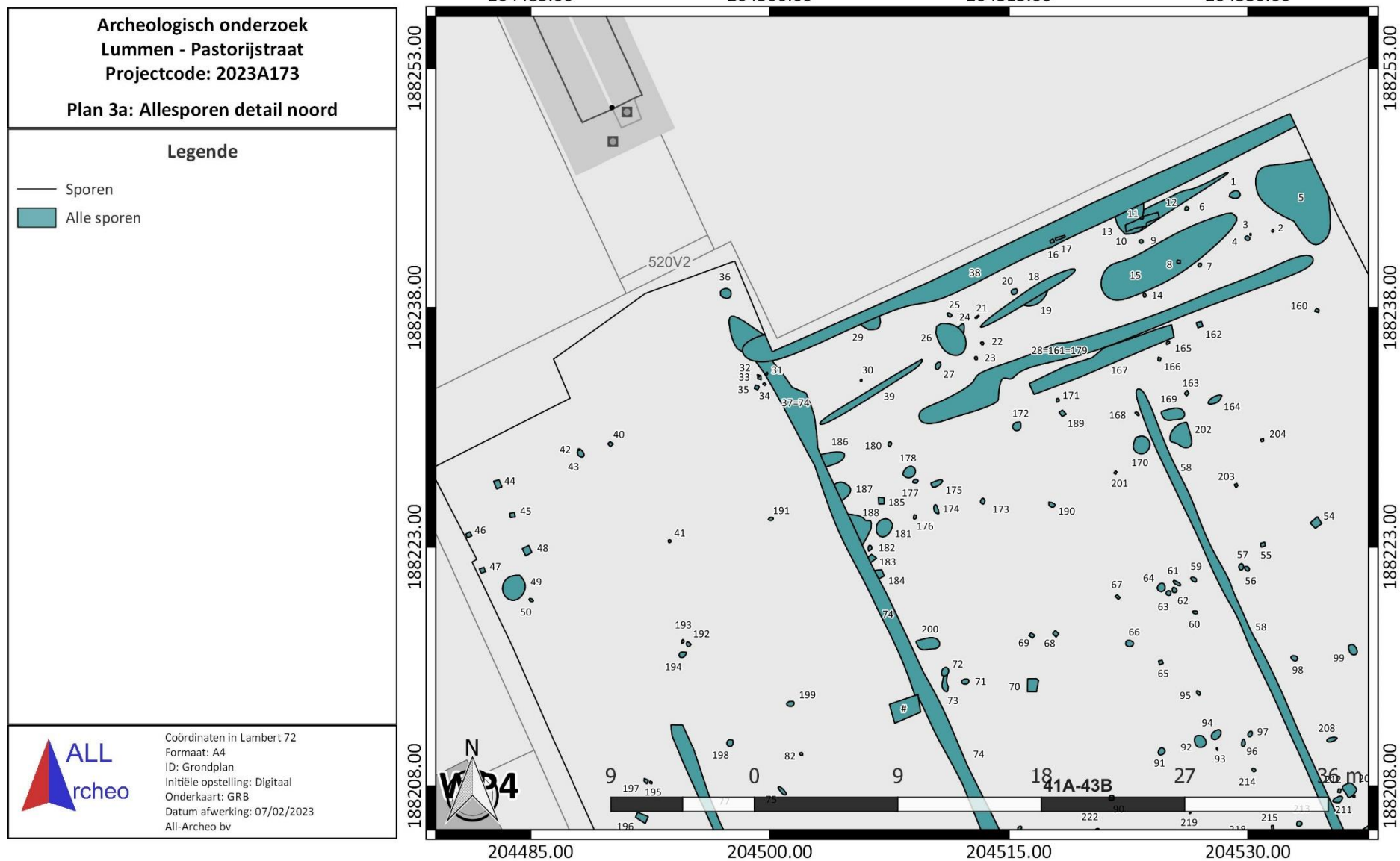
Figuur 9: Werkputtenplan met aanduiding van de niet-onderzoekbare zones (rood gearceerd)



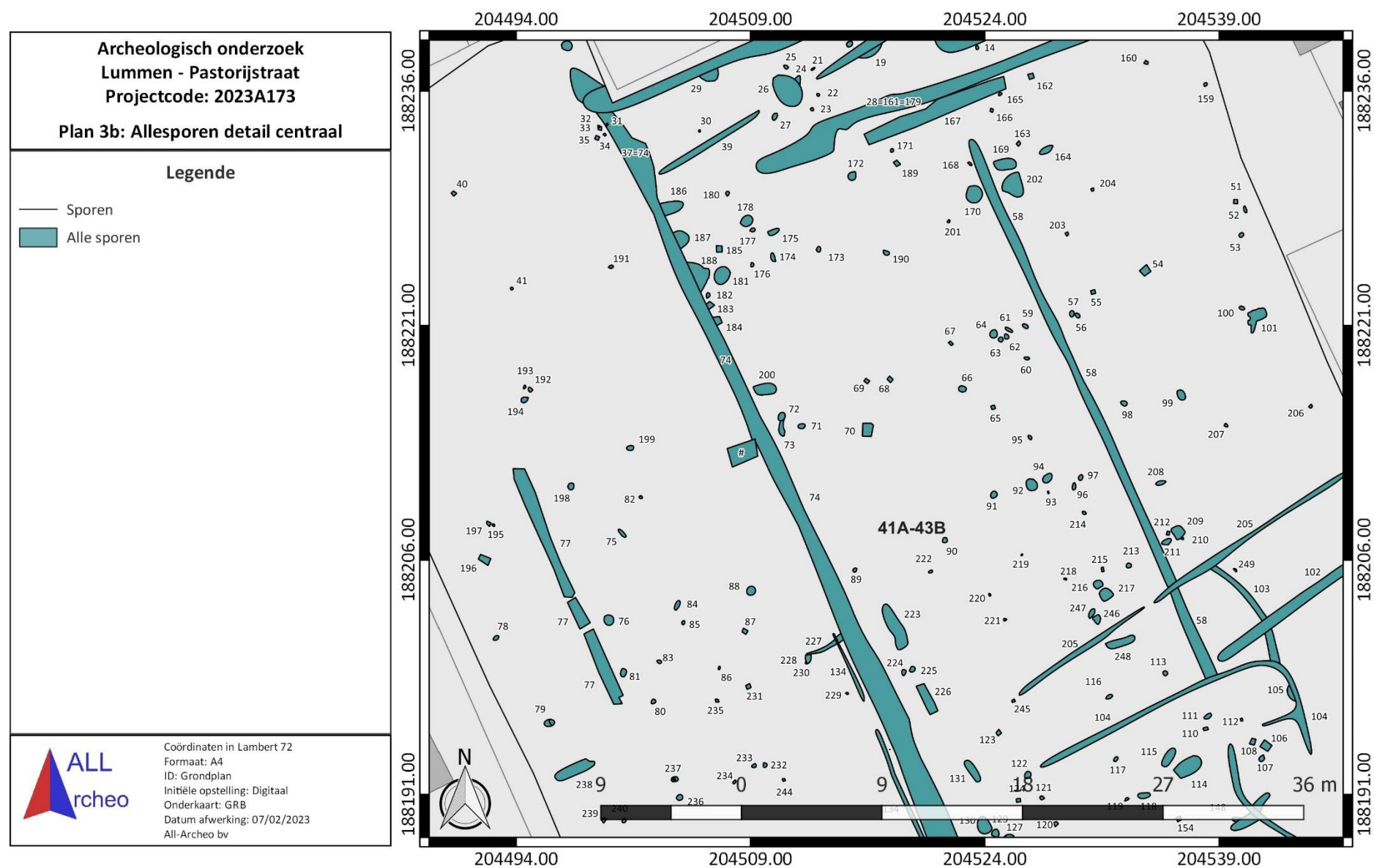
Figuur 10: Plan met aanduiding van de bodemprofielen en hoogtes van het vlak (blauw) en het maaiveld (magenta) in m TAW, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

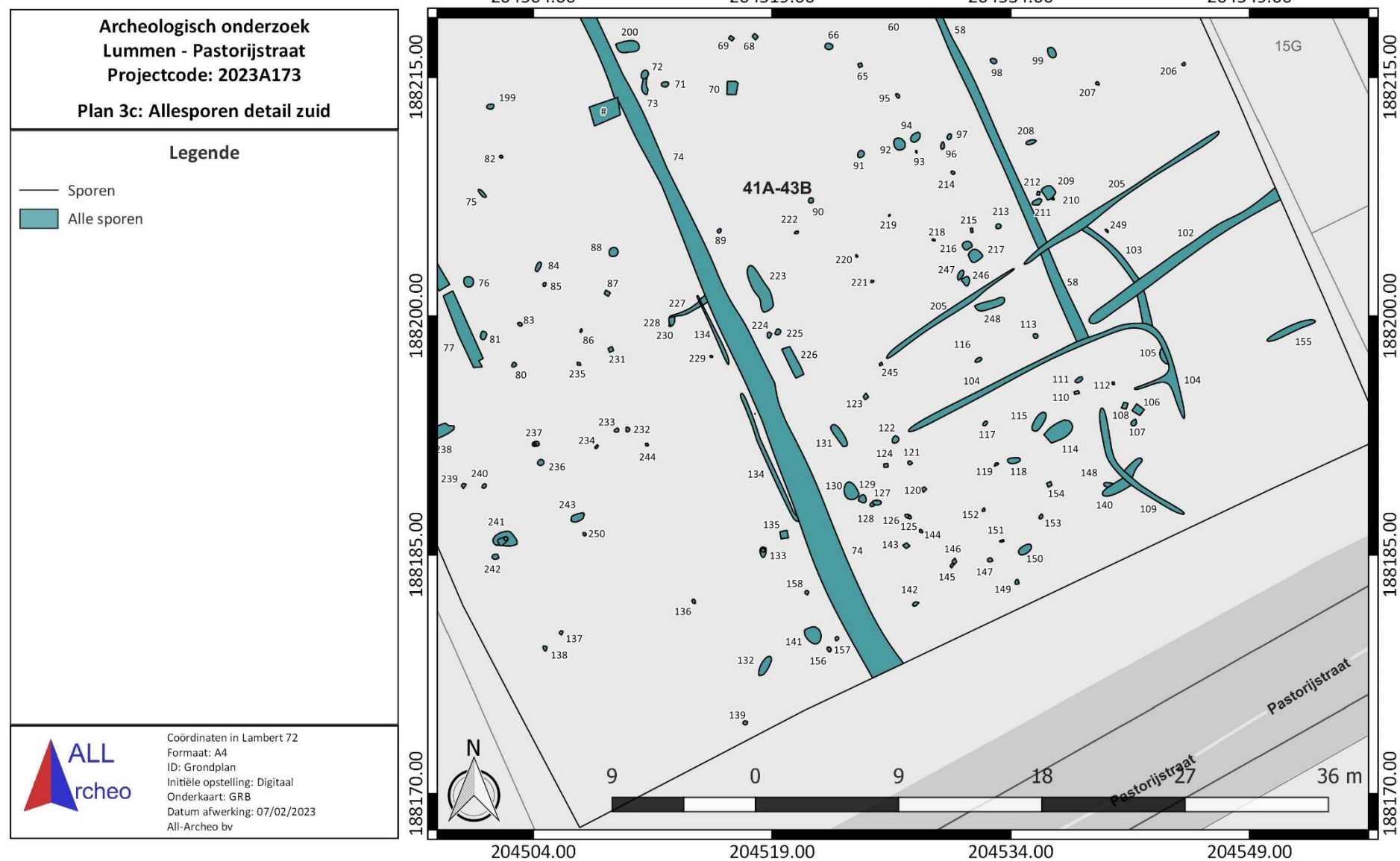


Figuur 11: Allesporenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

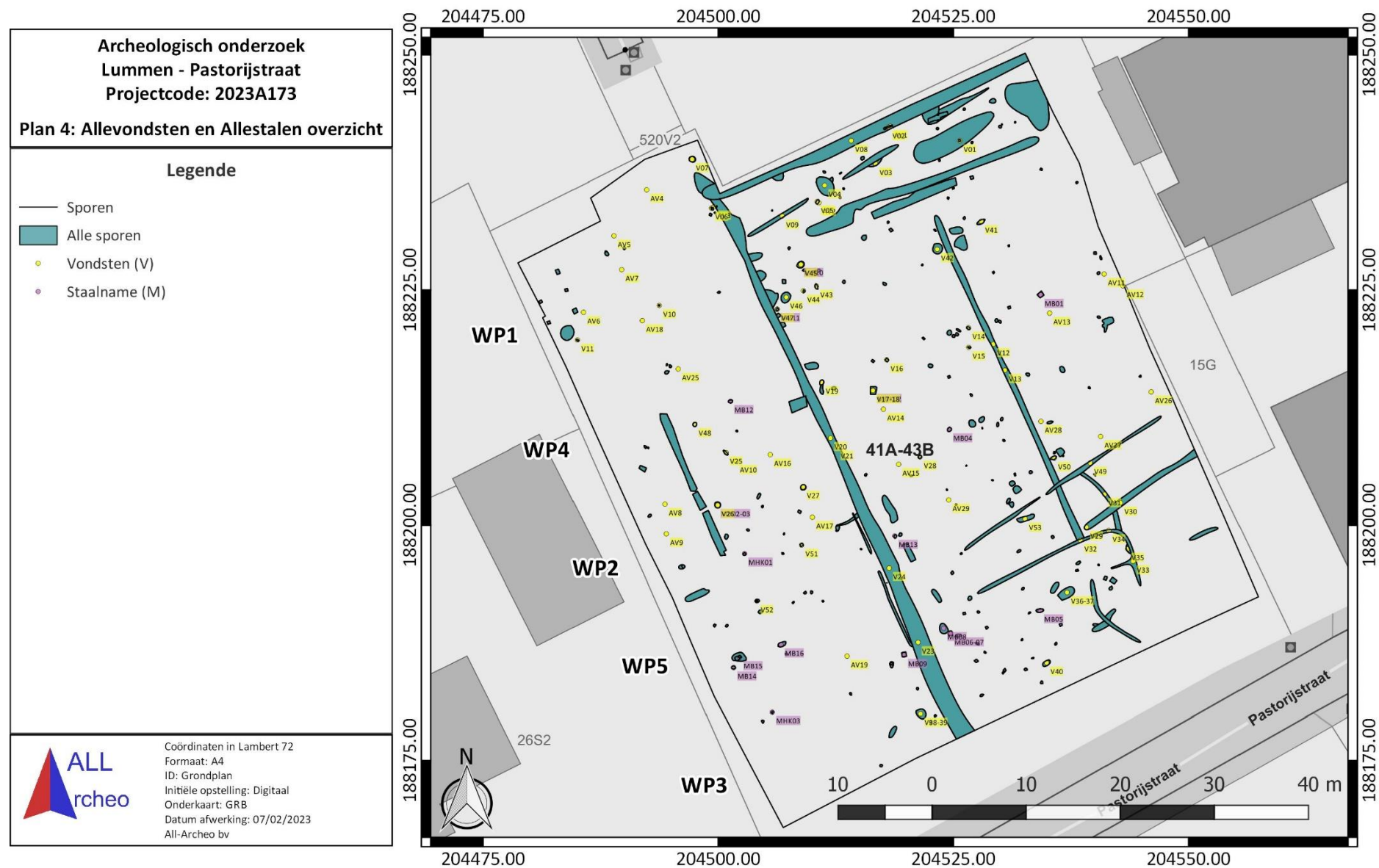


Figuur 12: Allesporenkaart detail noord, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)





Figuur 14: Allesporenkaart detail zuid, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

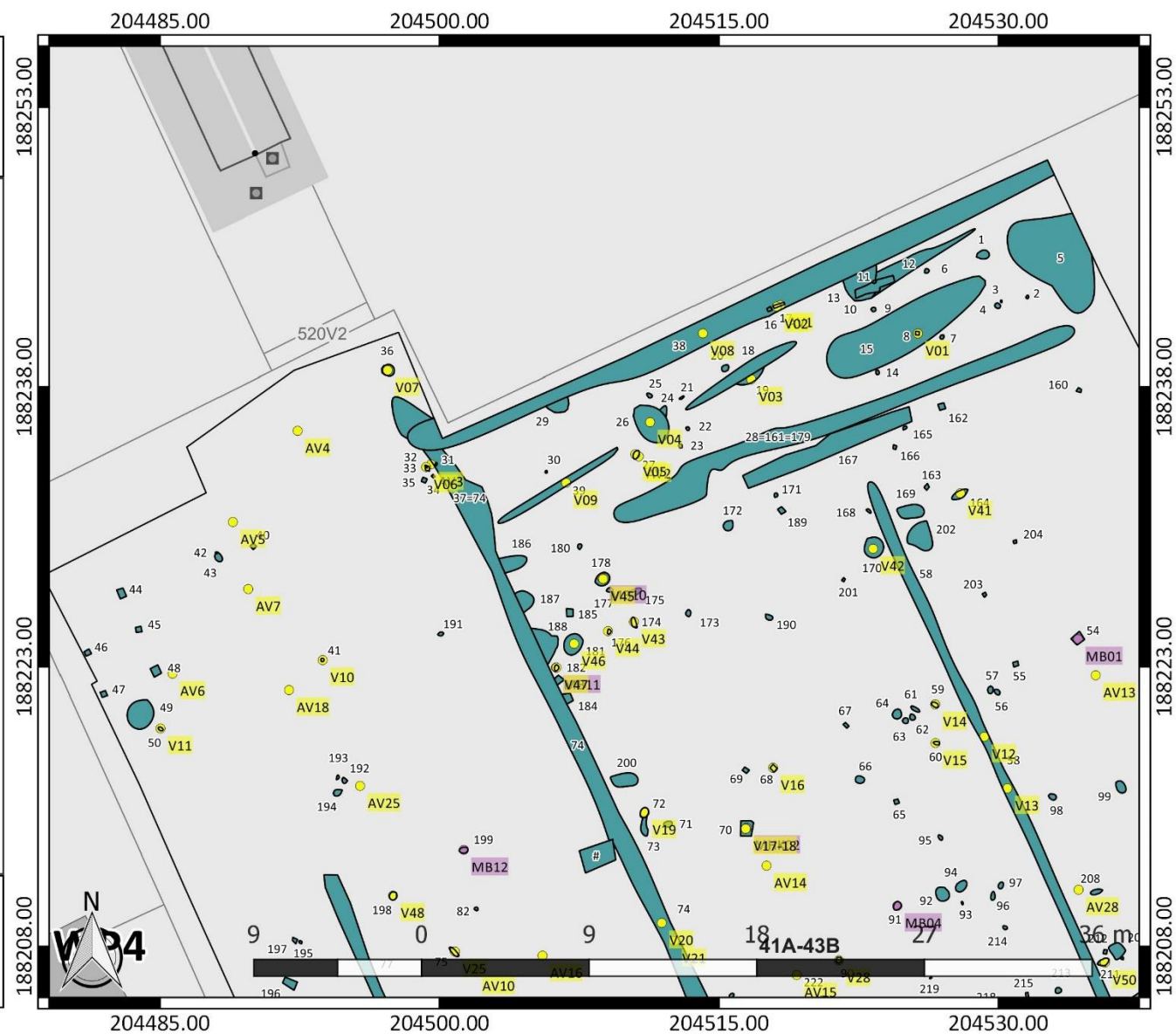


Figuur 15: Alle vondsten en stalen overzicht, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

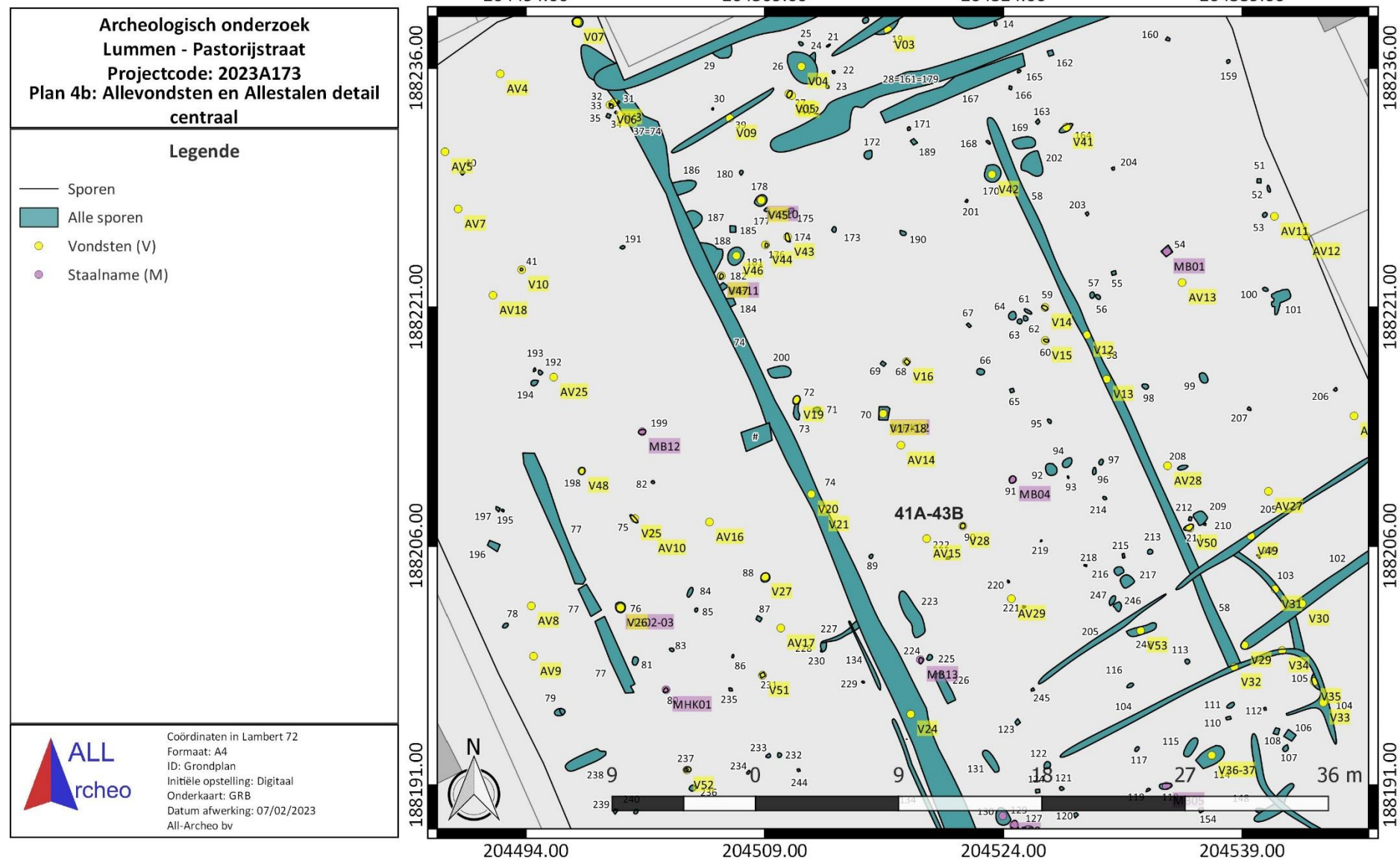
- Sporen
- Alle sporen
- Vondsten (V)
- Staalname (M)

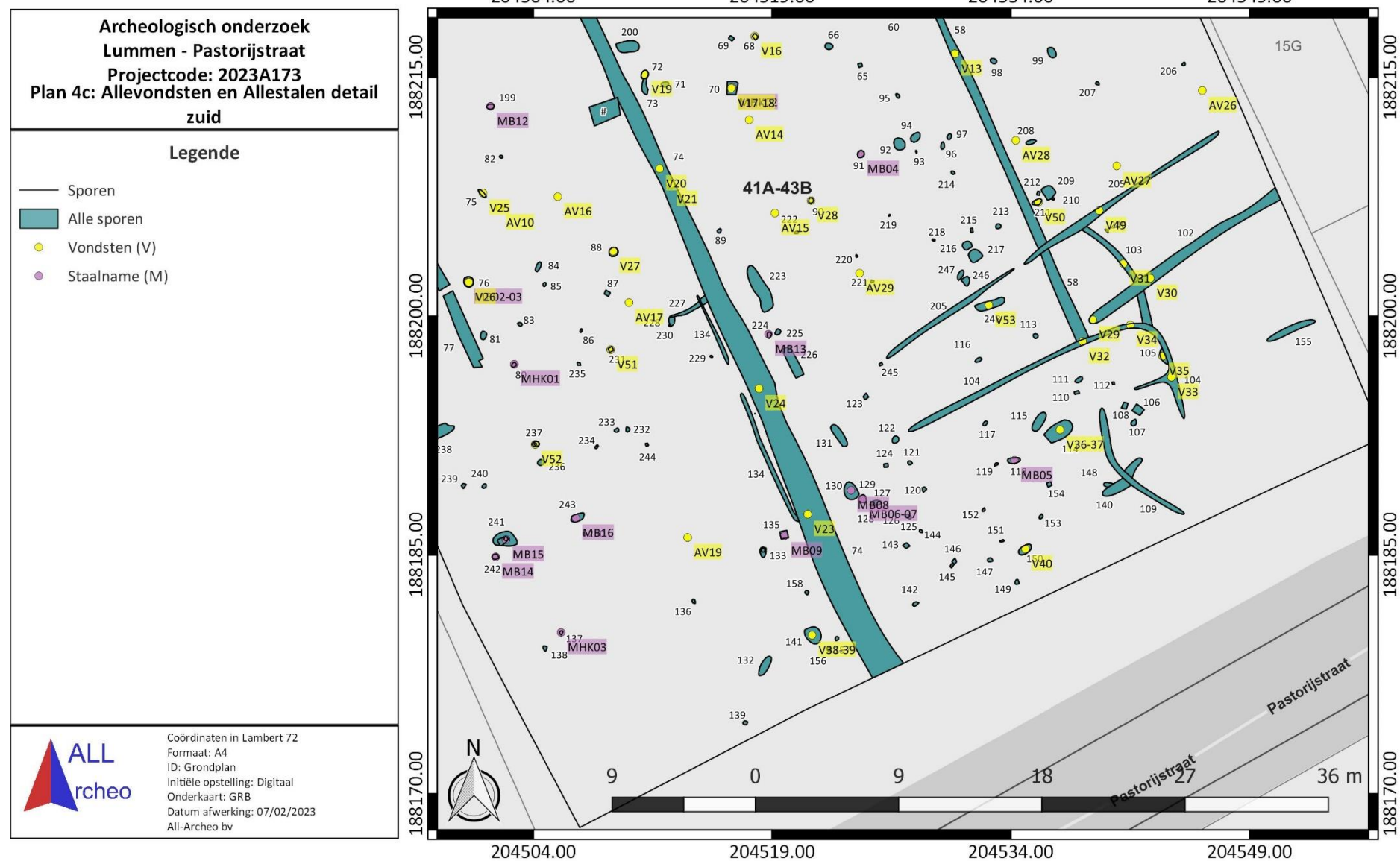


Coördinaten in Lambert 72
Formaat: A4
ID: Grondplan
Initiële opstelling: Digitaal
Onderkaart: GRB
Datum afwerking: 07/02/2023
All-Archeo bv



Figuur 16: Alle vondsten en stalen detail noord, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)





Figuur 18: Alle vondsten en stalen detail zuid, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Er werd een eerder beperkte hoeveelheid vondsten aangetroffen, waardoor er geen selectie plaatsvond tijdens de inzameling en de verwerking. De aard van de vondsten werd beschreven en er werd gestreefd om de vondsten aan een bepaalde periode toe te schrijven.

Er zijn enkele archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht kunnen worden. Het assessment van de stalen en het conservatie-assessment gebeurde door de veldwerkleider. Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de plannen, de profieltekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen.

2.4.2 Assessment van vondsten

Er werden 83 vondstnummers (V01-V53 + AV01-AV29 + LV01-02) geregistreerd, die gedetermineerd en gedateerd werden. Het gaat overwegend om vondsten van aardewerk. Die bestaan hoofdzakelijk uit handgevormd aardewerk, dat te dateren is in de metaaltijden of mogelijk nog in de inheems-Romeinse periode. Daarnaast is er ook sprake van rood geglazuurd aardewerk dat in de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd te dateren is. Grijs aardewerk is beperkt vertegenwoordigd. Ook vermelden we nog de vondst van een fragment zogenaamd Paffrath aardewerk uit S39, dat in de volle middeleeuwen te dateren is.



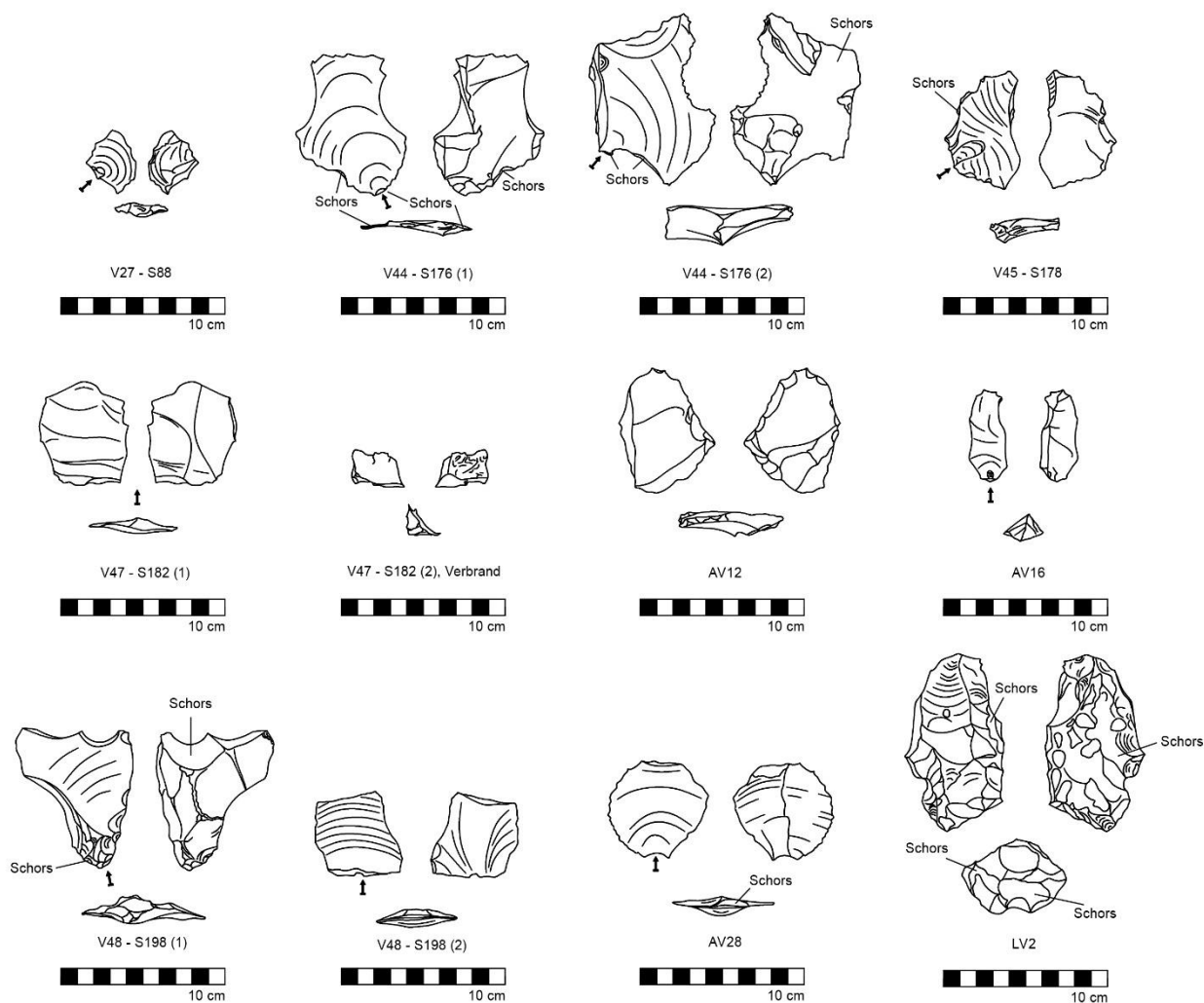
Figuur 19: Handgevormd aardewerk AV24

Verder zijn ook verschillende lithische artefacten aan het licht gekomen tijdens de opgraving. Het gaat om een heterogeen ensemble. Aan de hand van technologie of typologie kan er geen specifieke periode aan toegewezen worden. De datering kan doorlopen tot in de ijzertijd. De vuurstenen vondsten kunnen ook intrusief zijn, zelfs in sporen. Voorzichtigheid is daarom geboden ten aanzien van de sporen met vuurstenen vondsten.

Naast vaatwerk in aardewerk en lithische artefacten vermelden we ook nog de vondst van bouw materiaal in aardewerk, metaal en glas. De vondst van tefriet wijst op de aanwezigheid van fragmenten van een maalsteen. Ook is er de vondst van een wetsteen.

Archeologisch onderzoek (2023A173)

ID: Vondstetekeningen silex-afslagen
Formaat: A4
Datum aanmaak: 10/03/2023
Datum afwerking: 10/03/2023

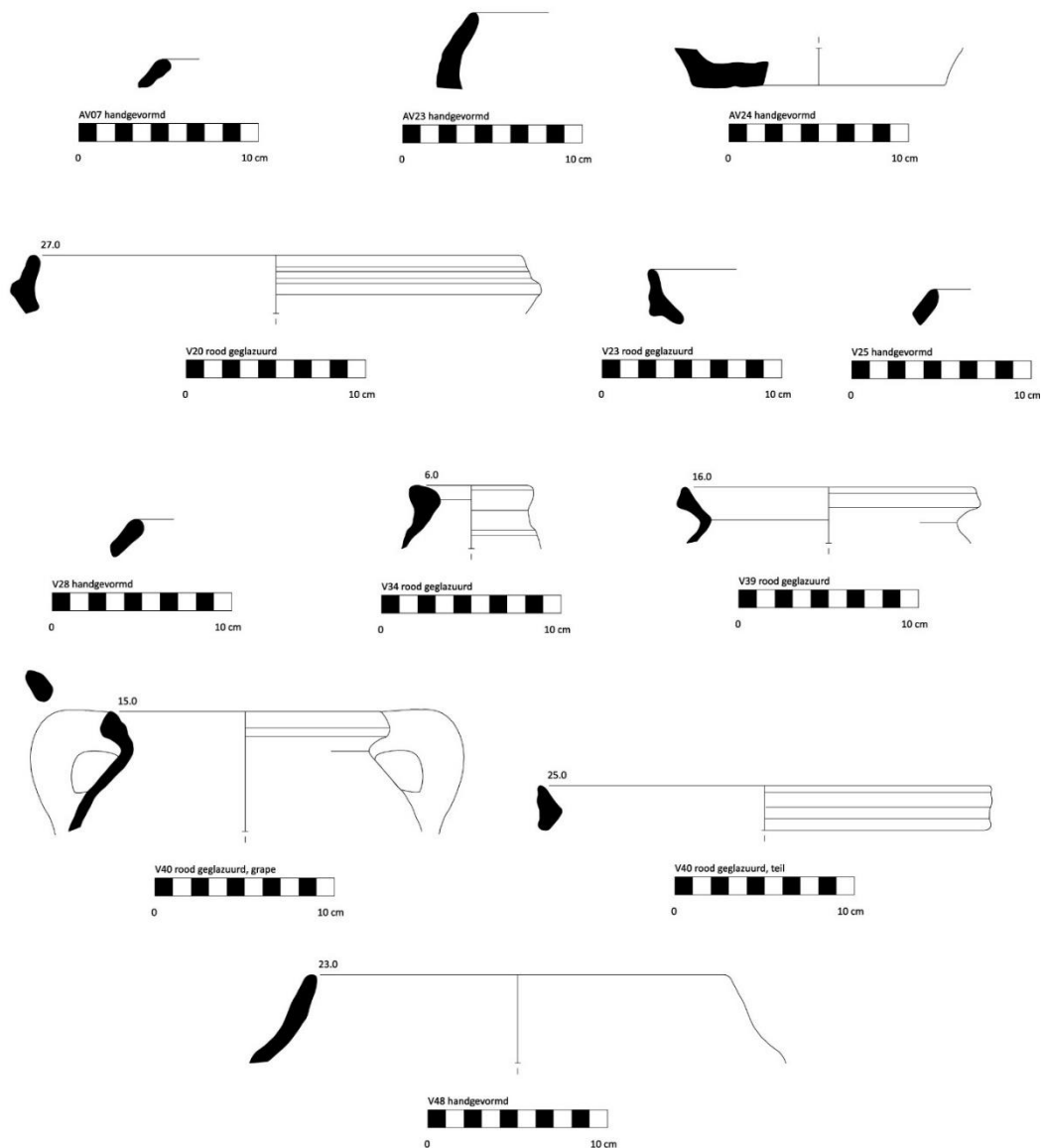


Schaal analoge tekeningen: 1:1

Figuur 20: Silextekeningen



Figuur 21: Lithische artefacten AV16 (links) en AV28 (rechts)



Figuur 22: Vondstekeningen aardewerk

Verder in de tekst worden de vondsten besproken in relatie tot hun context. De volledige vondstenlijst is terug te vinden in bijlage (zie 5.6 Vondstenlijst).

2.4.3 Assessment van stalen

Er zijn enkele archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht kunnen worden:

- Uit welke periode(s) dateren de aanwezige sporen. Is hierin een fasering te zien?
- Hoe zag het landschap er uit, ten tijde van de menselijke aanwezigheid op de vindplaats?

Bij het onderzoek werden enkele contexten aangetroffen die bijzonder interessant zijn voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Hieronder wordt toegelicht welke onderzoeksvragen kunnen beantwoord worden met natuurwetenschappelijk onderzoek en op welke wijze. Ook wordt een afweging gemaakt van de zin of het belang van specifieke onderzoeken.

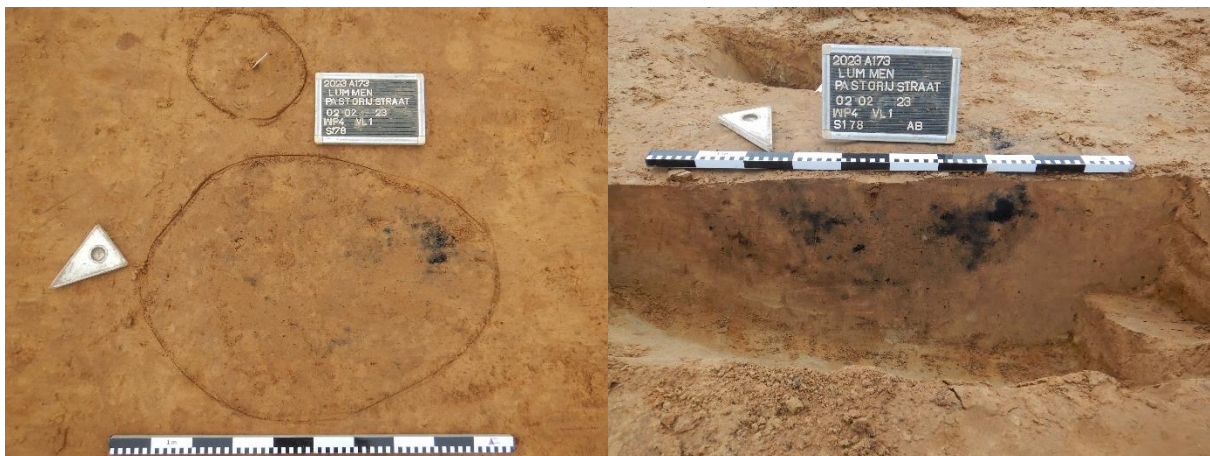
2.4.3.1 Sporen uit de metaaltijden

Tijdens de archeologische opgraving werden drie sporenclusters aangetroffen die, op basis van het vondstmateriaal, vermoedelijk te dateren zijn in de metaaltijden. Verschillende sporen bevatten handgevormd aardewerk en/of silexfragmenten. Net ten noorden van het onderzoeksgebied werden in het verleden tijdens een opgraving ook al vergelijkbare sporen aangetroffen die er gedateerd worden in de bronstijd.

De onderzochte sporen werden bemonsterd door middel van houtschoolstalen en bulkstalen in functie van een datering of eventuele landschapsreconstructie. Door het ontbreken van sporen zoals waterkuilen, waterputten of poelen, werden geen pollenstalen ingezameld waarmee een landschapsreconstructie uitgevoerd kan worden. Ook kwamen er geen botanische macroresten aan het licht na het uitzeven van de bulkstalen. Een landschapsreconstructie is daardoor niet mogelijk.

Wel werd er genoeg houtschool verzameld uit de zeefresidu's om er natuurwetenschappelijk onderzoek op uit te voeren. In kuil S178 werd een zeer grote hoeveelheid houtschool aangetroffen. Aangezien er geen structuur aanwezig is in de directe omgeving van de kuil, kan er van uit gegaan worden dat het niet gaat om een haardkuil maar eerder om een dump van haardresten. Een analyse van de houtschoolfragmenten kan bepalen welke houtsoorten er als brandhout gebruikt werden.

Houtschool kan tevens gebruikt worden voor het uitvoeren van ^{14}C -datering. Dit kan nuttig zijn om de datering van de sporen in de metaaltijden te bevestigen en mogelijks te verfijnen. ^{14}C -dateringen zijn ook mogelijk op macroresten, maar zoals vermeld, bleken ze niet aanwezig in de genomen bulkstalen. Het is dan ook nuttig om een ^{14}C -datering op de houtschoolresten uit de dump van haardresten uit te voeren om zo de resultaten van de houtsoortbepaling in de tijd te plaatsen.



Figuur 23: Werkput 4, paalspoor S177 en kuil S178 in het vlak (links) en kuil S178 in profiel AB (rechts)

Tijdens het veldwerk werd één mogelijke gebouwplattegrond vastgesteld. Het gaat om een vermoedelijke bronstijdstructuur die vergelijkbaar is met een structuur die tijdens een opgraving net ten noorden van het onderzoeksgebied aangetroffen is. Het gaat om een noordwest-zuidoost georiënteerde plattegrond met centraal enkele dieper uitgegraven paalsporen. Om meer zekerheid te krijgen over de plattegrond en een beter idee van de datering te krijgen, is het nuttig om enkele ^{14}C -dateringen uit te voeren op houtskool uit de sporen van de structuur. Er wordt voor gekozen om in te zetten op de meest duidelijke sporen, namelijk de diepere centrale paalsporen: S241 en S243. Het is nuttig om twee dateringen uit te voeren om zo een controledatering te hebben op de structuur. In deze sporen werd telkens houtskool gevonden dat gebruikt kan worden om de structuur te dateren.



Figuur 24: Werkput 5, paalkuil S241 in het vlak (links) en paalkuil S243 in profiel AB (rechts)

Het is nuttig om ook dateringen uit te voeren op telkens één spoor uit de andere sporenclusters die we voorlopig dateren in de metaaltijden. Dit moet duidelijk maken of er sprake is van slechts één activiteitenfase of meerdere. Een ^{14}C -datering is reeds voorzien op een spoor uit de noordelijke sporencluster met de datering van de hierboven vermelde dump van haardresten. Verder selecteren we ook nog een houtskoolstaal uit S199. De westelijke sporencluster wordt gedekt door de dateringen op de paalsporen van de mogelijke gebouwstructuur. In de zuidelijke sporencluster is spoor S129 het meest aangewezen voor een ^{14}C -datering, omdat deze kuil een houtskoolrijke vulling heeft (Figuur 40).



Figuur 25: Werkput 3, kuil S129 in profiel AB

Staal voorgesteld voor determinatie van houtskool (100 stuks):

- S178 (MB10)

Stalen voorgesteld voor selectie van houtskool in functie van ^{14}C -datering en ^{14}C -datering:

- Houtskoolrijke kuil
 - o S178 (MB10)
- Paalsporen van mogelijke structuur:
 - o S241 (MB15)
 - o S243 (MB16)
- Paalsporen uit sporenclusters:
 - o S129 (MB07)
 - o S199 (MB12)

Resultaten

Onderzoek van de houtskool uit S178 (MB10) geeft aan dat de houtskool het gevolg is van een eenmalige gebeurtenis waarbij primair eikenhout verkoold werd. Er is ook sprake van een beperkte bijmenging van ander hout, zoals mogelijk berk. De houtskool is niet consistent met de interpretatie van een dump van haardresten. Mogelijk moet het spoor eerder gezien worden als de restanten van een meiler.⁶ In dat opzicht kan het gezien worden als een aanwijzing van ambachtelijke activiteiten op het terrein.

De houtskoolstalen voor ^{14}C -datering werden geselecteerd en gewaardeerd door Bart Klinck. Daarbij werd ook de houtsoort – voor zover mogelijk – bepaald.

De houtskoolrijke kuil S178 (MB10) bevatte eik (*Quercus* sp.) en kent een datering van 3270 ± 30 BP of tussen 1616 en 1456 cal. BC (Poz-172058, 2σ). Het dateert het spoor in de midden-bronstijd.

Paalspoor S241 (MB15) kent een datering van 2080 ± 30 BP of tussen 175 cal. BC en 8 cal. AD (Poz-172099, 2σ). Paalspoor S243 (MB16, naaldhout) kent een datering van 2580 ± 30 BP of tussen 811 en 574 cal. BC (Poz-172100, 2σ). Dit geeft aan dat S241 in de late ijzertijd te dateren is, terwijl S243 in de vroege ijzertijd te dateren is. We kunnen er uit concluderen dat beide sporen niet gelijktijdig kunnen zijn en dat de hypothese van de mogelijke gebouwstructuur niet ondersteund wordt door de ^{14}C -dateringen.

Paalspoor S129 (MB07, eik (*Quercus* sp.)) kent een datering van 9910 ± 50 BP of tussen 9659 en 9263 cal. BC (Poz-172057, 2σ). Paalspoor S199 (MB12, een schorsfragment) kent dan weer een datering van 1735 ± 35 BP of een datering tussen 245 en 405 cal. AD (Poz-172098, 2σ). Deze dateringen liggen nog verder uit elkaar dan de dateringen van de voorgaande paalsporen. S129 wordt op basis van de ^{14}C -datering gedateerd in het mesolithicum. Deze datering lijkt minder waarschijnlijk ten opzichte van de andere dateringen die we bekomen hebben. Mogelijk is hier sprake van contaminatie van het staal. S199 wordt in de midden- tot laat-Romeinse tijd gedateerd.

Uit de uitgevoerde dateringen blijkt dat er een vertegenwoordiging is van veel meer verschillende archeologische periodes dan aanvankelijk verwacht werd na de verwerking van de vondsten. Dit komt omdat de meeste vondsten een zeer brede datering kennen en er weinig diagnostische fragmenten gevonden zijn. Aan de hand van de uitgevoerde ^{14}C -dateringen blijkt nu dat de vindplaats gedurende

⁶ Grabowski 2024, 5-6

verschillende periodes, vanaf de midden-bronstijd of mogelijk al ouder tot zeker in de Romeinse tijd menselijke activiteiten heeft gezien, die een neerslag in het bodemarchief hebben gekend.

2.4.3.2 Sporen uit de late middeleeuwen

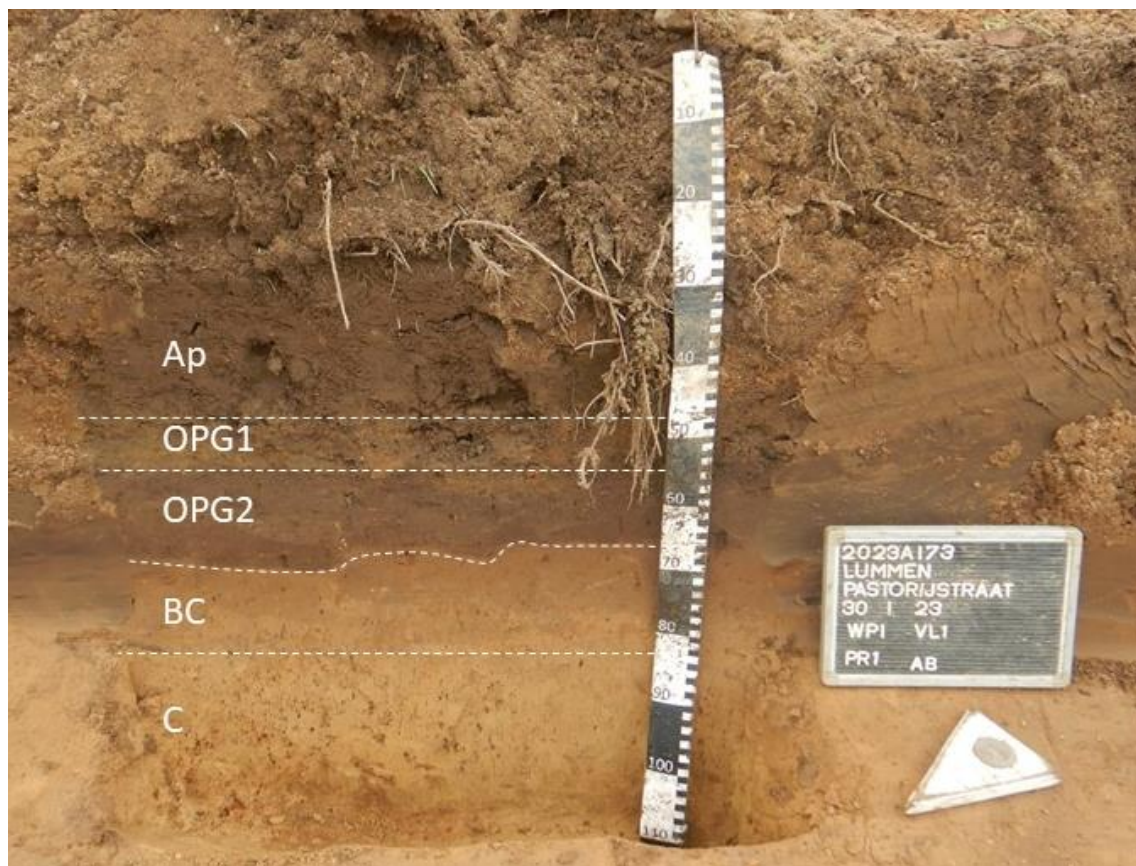
Op het terrein werden ook verscheidene sporen aangetroffen die vermoedelijk dateren uit de late middeleeuwen. Het gaat voornamelijk om paalsporen, kuilen en greppels. Ook uit deze perioden werden er geen contexten zoals waterkuilen of waterputten aangetroffen. Staalname uit deze periode bleef dus beperkt tot het nemen van bulkmonsters van enkele paalsporen en kuilen. Uit het assessment van de zeefresidu's bleken er geen macroresten aanwezig en een te klein aantal houtskoolfragmenten voor verder onderzoek. We zijn van mening dat deze sporen voldoende gedateerd kunnen worden aan de hand van de duidelijke aflijning, de weinig uitgeloopte vulling, de spooropbouw en het aangetroffen vondstmateriaal. Verder natuurwetenschappelijk onderzoek op de sporen uit de late middeleeuwen wordt daarom niet nodig geacht.

2.4.4 Conservatie assessment

Tijdens het onderzoek werden verschillende vondsten aangetroffen. De vondsten werden onderworpen aan een assessment. De vondsten blijken een goede bewaringstoestand te kennen en vereisen mits een stabiele omgeving geen bijkomende conserveringsmaatregelen.

2.4.5 Assessment van de landschappelijke ligging

De site kent geen complexe verticale stratigrafie. Op het terrein is een droge lemig zandbodem aanwezig. Er werden zes bodemprofielen geregistreerd. De aangelegde profielen vertonen min of meer een gelijkaardige bodemopbouw, met slechts kleine onderlinge verschillen.



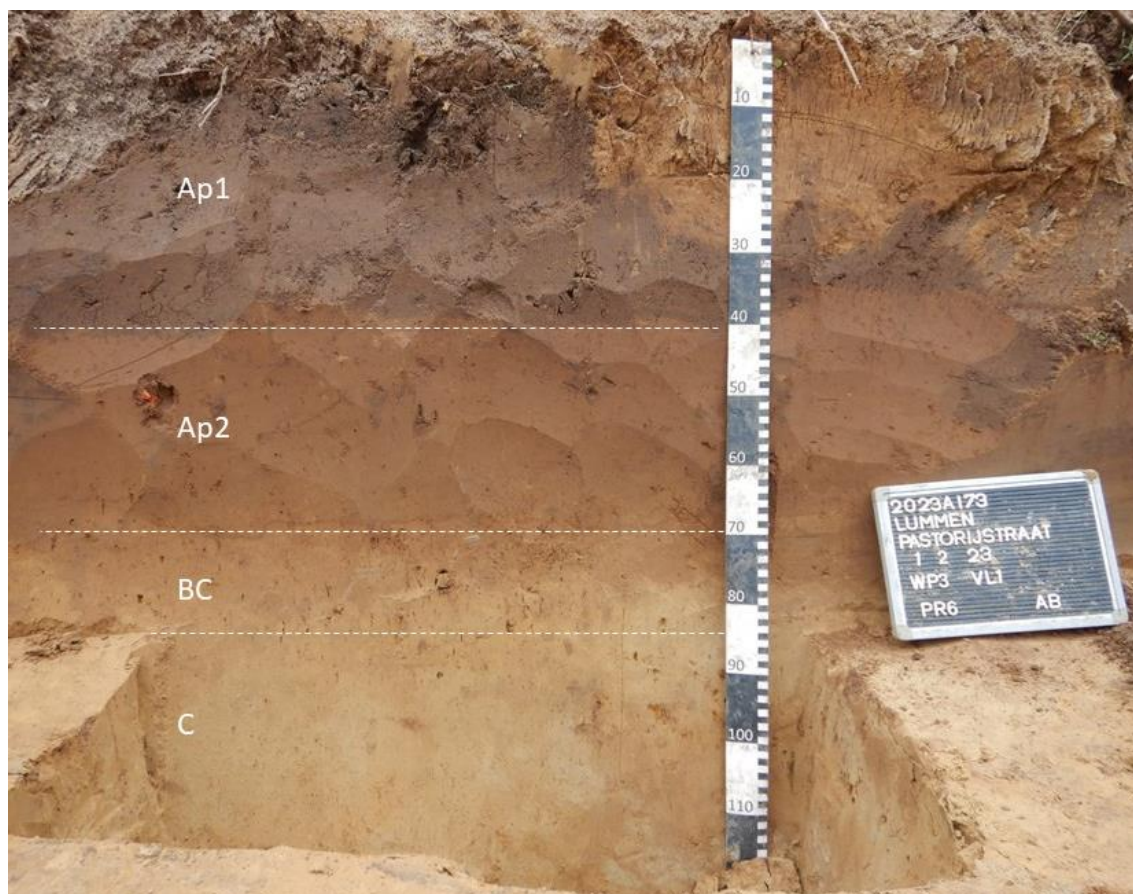
Figuur 26: Werkput 1, profiel 1 AB

De bodemopbouw die in het algemeen voorkomt binnen het onderzoeksgebied bestaat uit twee opeenvolgende beploegde A-horizonten (Ap) met een gezamenlijke dikte tussen 50 en 90 cm. Hieronder volgde een overgangslaag tussen een intussen verdwenen B-horizont en de C-horizont (BC). Deze laag was het dikst in het noorden van het terrein en werd geleidelijk dunner naar het zuiden toe. Zo begon de BC-horizont met een dikte van 20 á 25 cm in het noorden tot slechts 10 à 15 cm in het zuiden. Hieronder ving de moederbodem aan (C-horizont). Profiel 1 week af van dit bodemtype door de aanwezigheid van twee ophogingslagen boven de BC-horizont (OPG).

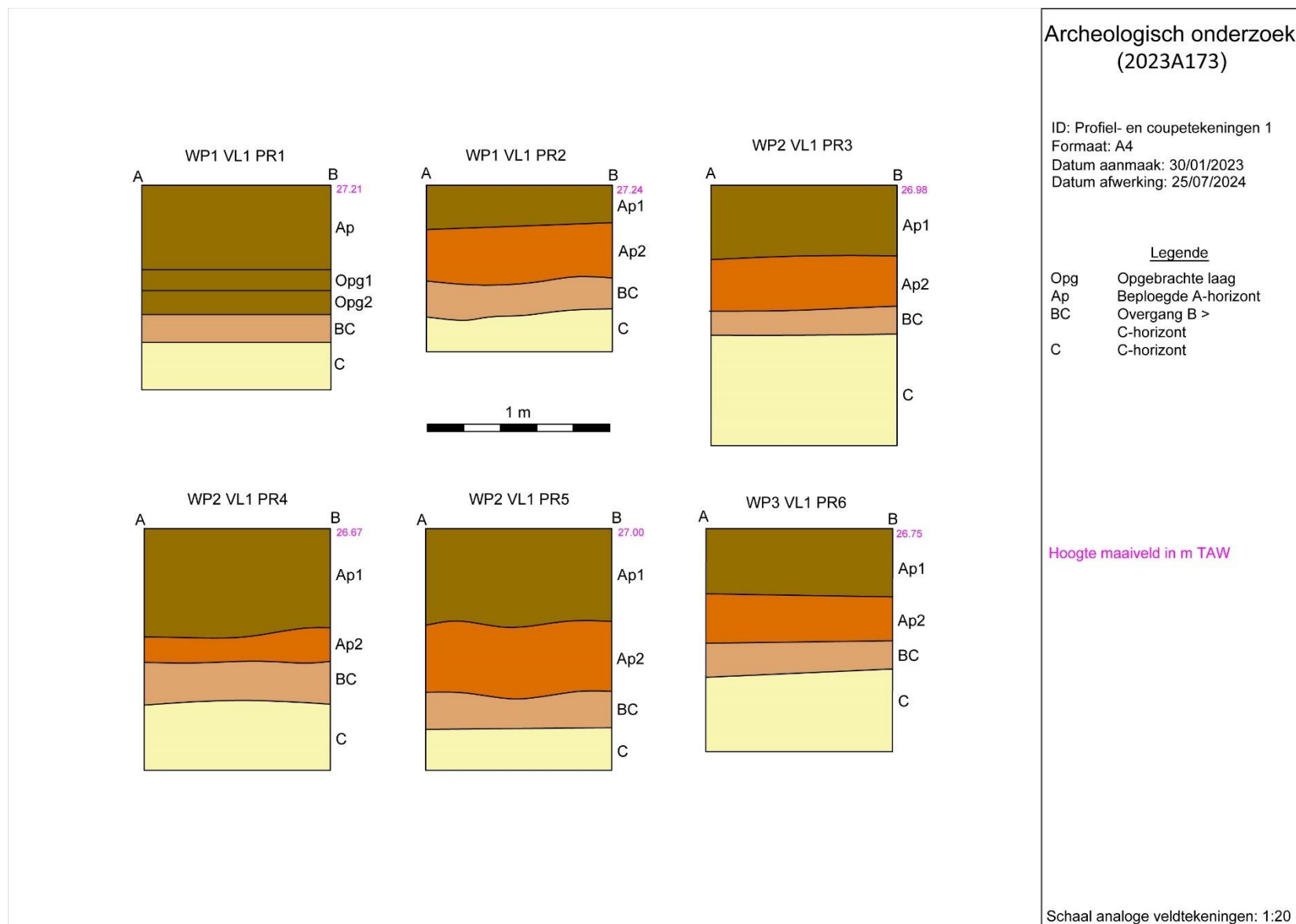
Het archeologisch niveau werd aangelegd op de overgang van de BC-horizont naar de C-horizont. Door de hoge mate van bioturbatie op dit niveau werd het vlak soms plaatselijk enkele centimeters dieper aangelegd om de leesbaarheid van het vlak te verhogen.



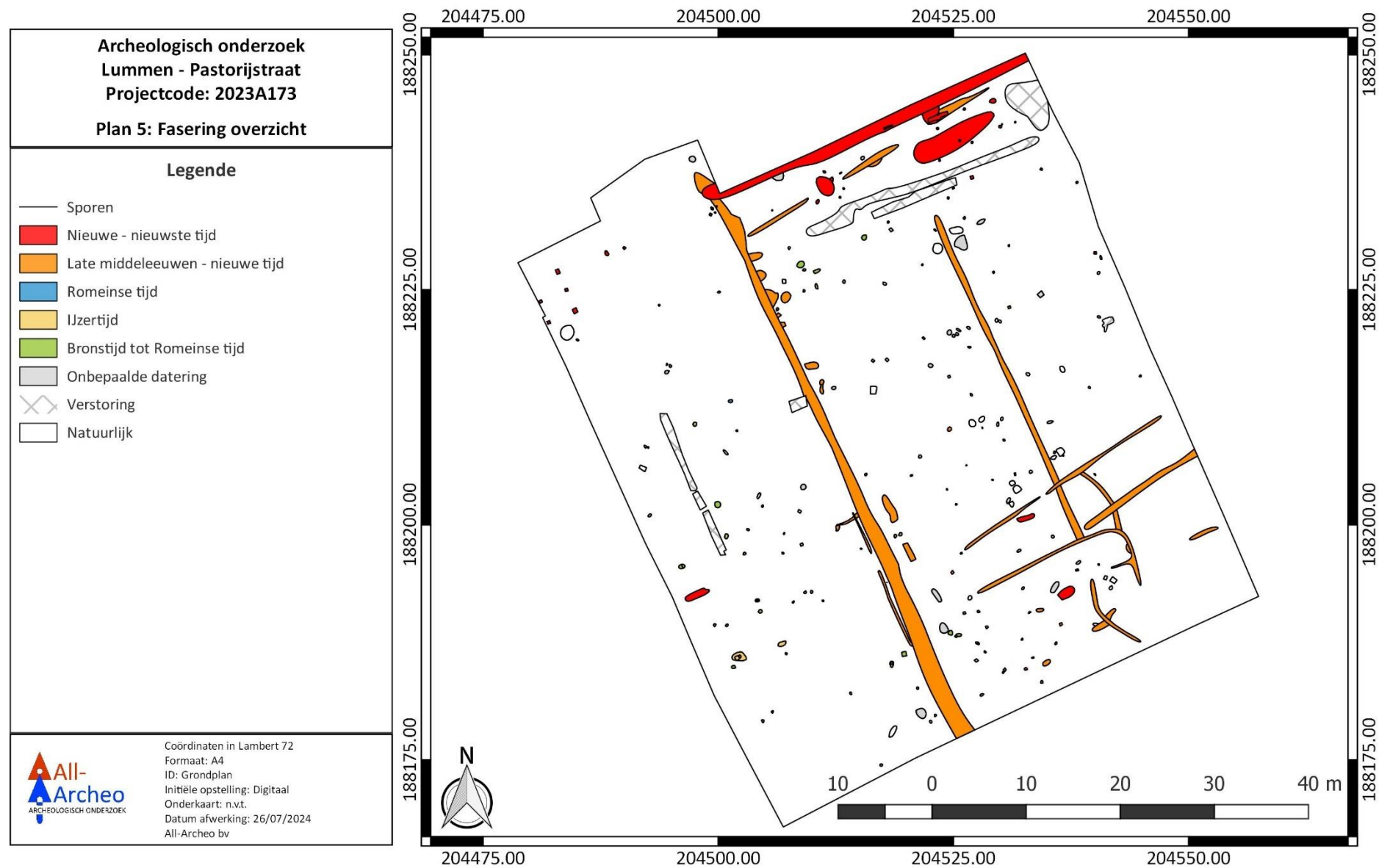
Figuur 27: Werkput 2, profiel 3 AB



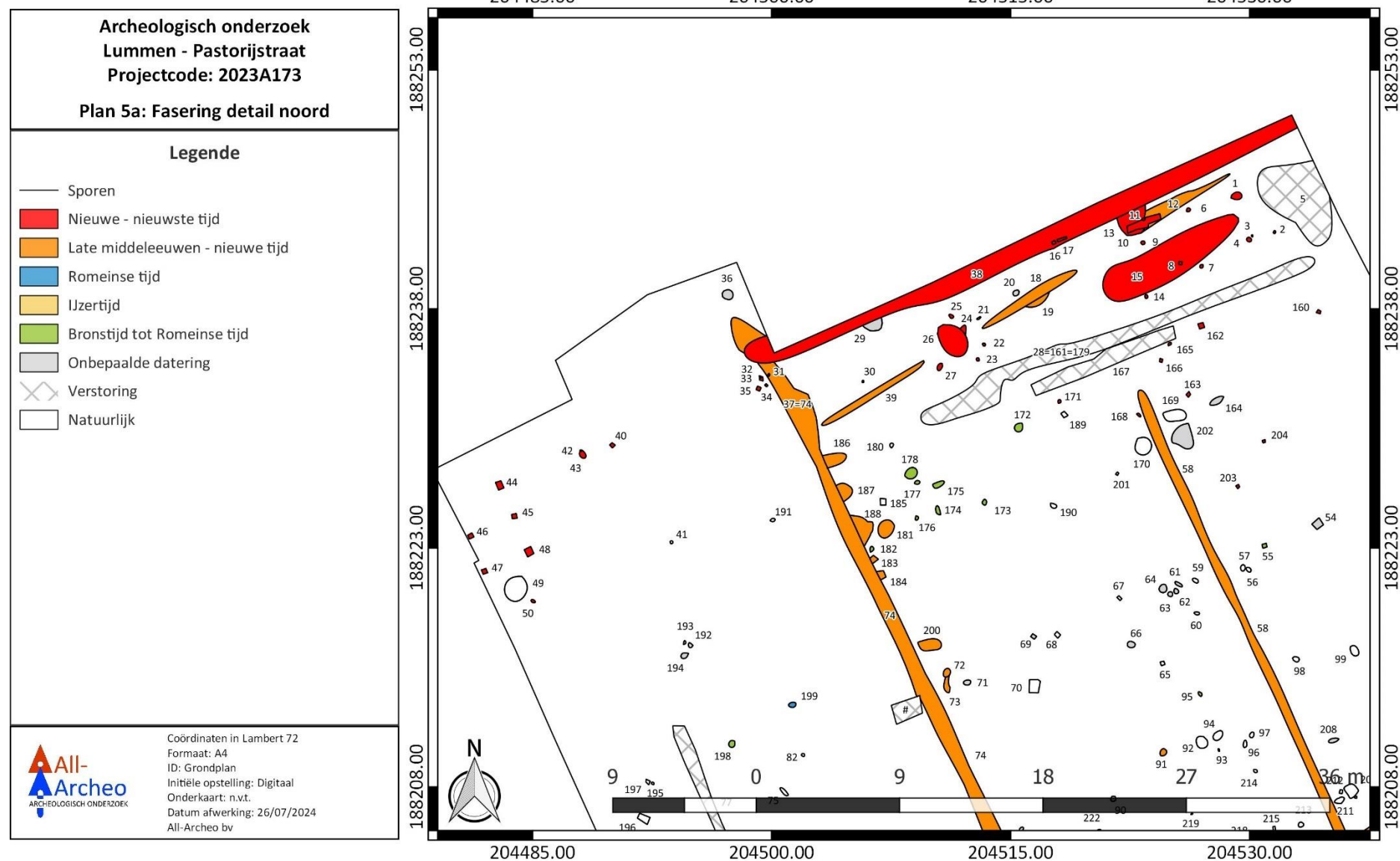
Figuur 28: Werkput 3, profiel 6

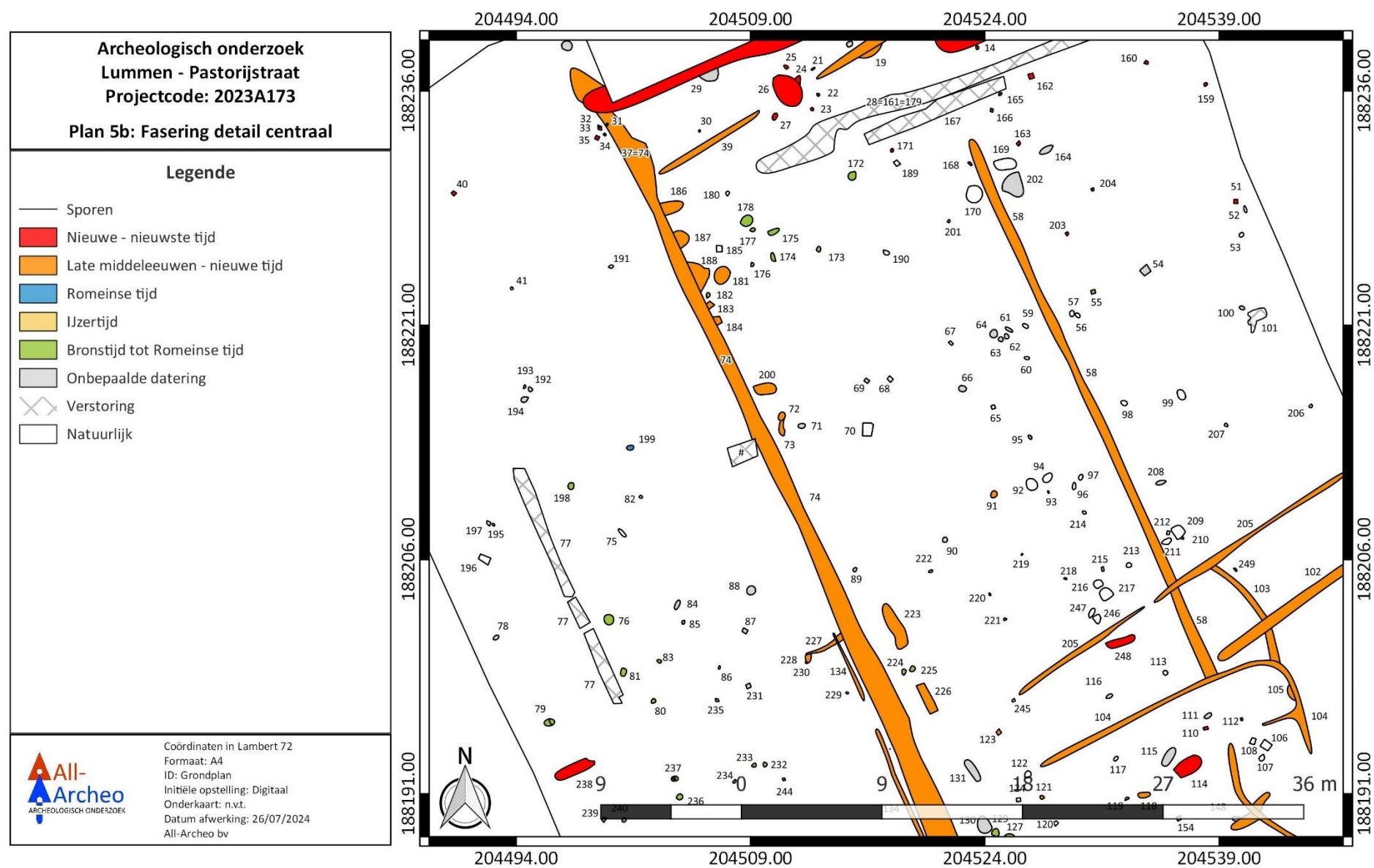


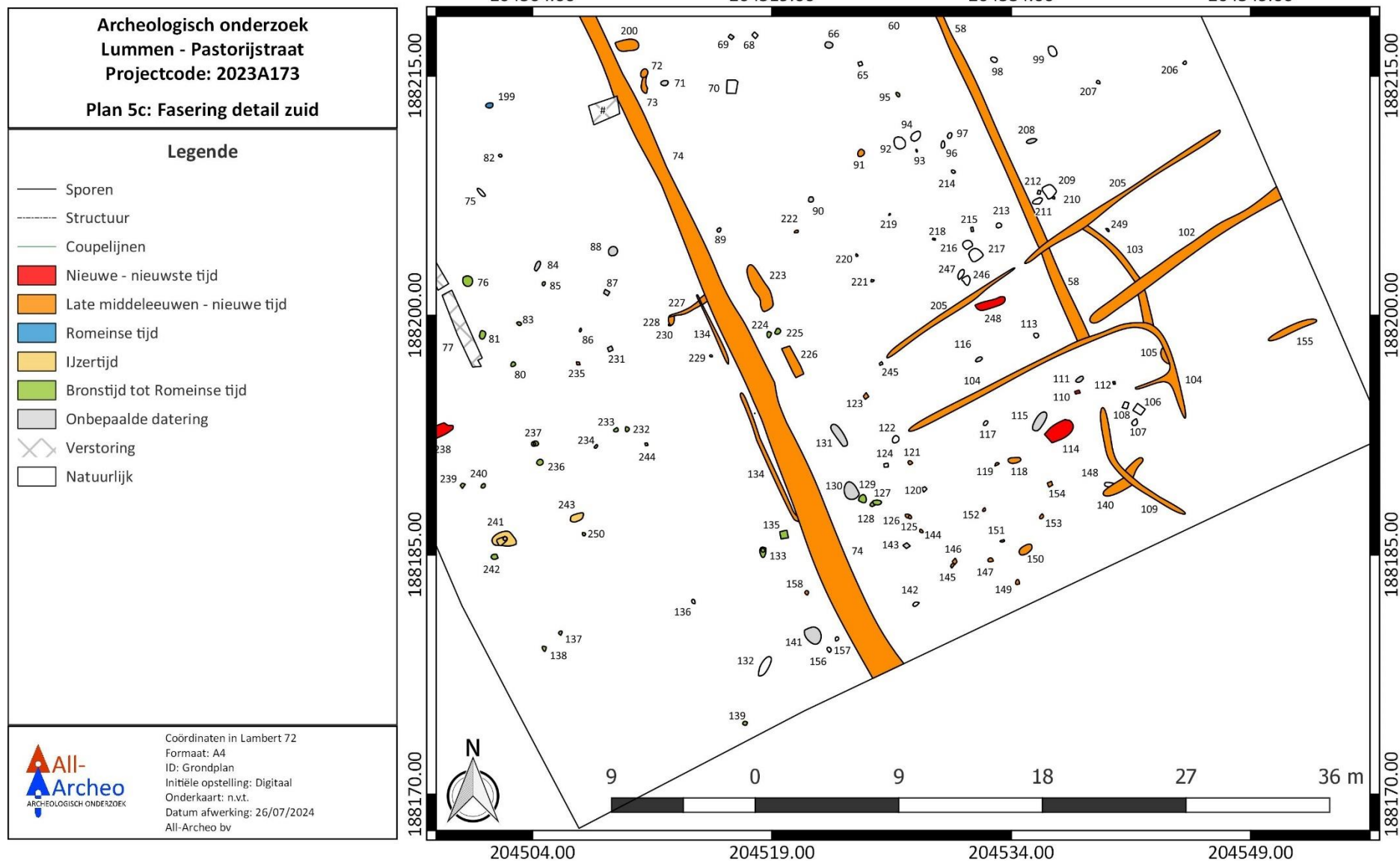
Figuur 29: Profieltekeningen



Figuur 30: Fasering van de sporen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)







Figuur 33: Fasering zuiden, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4.6 Assessment van sporen

De site kent geen complexe verticale stratigrafie. De aangetroffen sporen worden per chronologische periode besproken en daarbinnen per functionele categorie. In totaal werden 250 sporen geregistreerd, waarvan 61 sporen natuurlijk van aard bleken nadat ze gecoupeerd waren. De antropogene sporen omvatten paalsporen, kuilen, greppels en verstoringen. De sporen komen verspreid over het terrein voor.

Het vlak bevond zich op een diepte die varieerde van 43 tot 100 cm onder het maaiveld of op een hoogte van 26,48 m TAW in het noordwesten tot 25,87 m TAW in het zuidoosten. Het terrein loopt af in zuidoostelijke richting, naar de Pastorijsstraat toe. Dit beeld komt overeen met het digitaal hoogtemodel van de site.



Figuur 34: Overzicht van WP2, in zuidwestelijke richting



Figuur 35: Overzicht van WP5, in zuidwestelijke richting



Figuur 36: Sfeerbeeld van de opgraving

2.4.6.1 Sporen uit de metaaltijden tot de Romeinse tijd

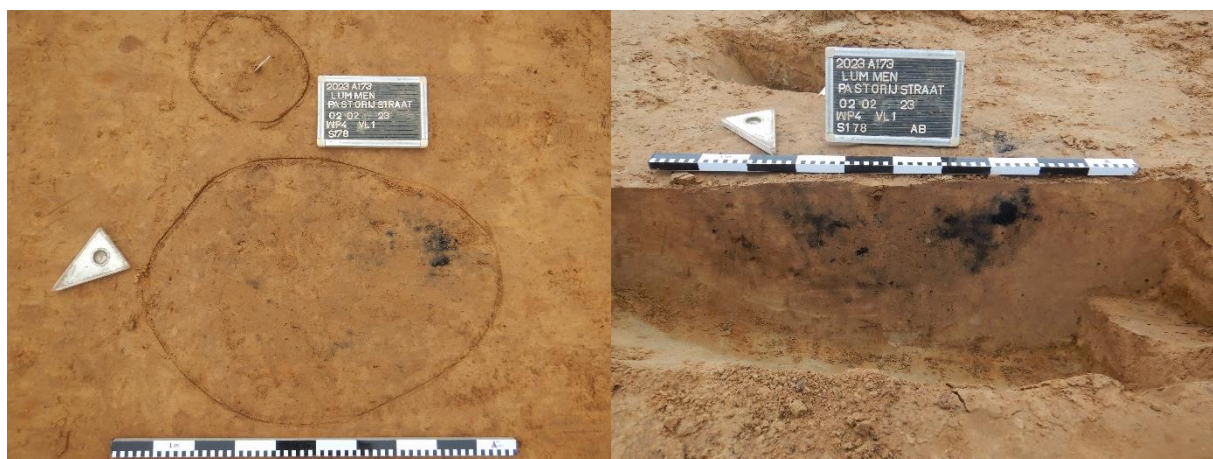
Op het terrein zijn drie sporenclusters aanwezig, die toegeschreven werden aan de metaaltijden. De uit uitgevoerde ^{14}C -dateringen geven aan dat er sporen vertegenwoordigd zijn uit de midden bronstijd tot de Romeinse tijd. De clusters die we visueel vastgesteld hebben tijdens de opgraving, blijken samengesteld uit sporen met een uiteenlopende datering.

De eerste cluster werd in het noorden van het terrein aangetroffen en bestond uit paalsporen S172 t.e.m. S178 en S182. Het gaat telkens om ronde tot ovale sporen waarin geen structuur herkend kan worden. De sporen zijn steeds sterk uitgelopen, zowel aan het vlak als in profiel en kennen een lichtgrijze tot lichte bruinbeige kleur. Ze hebben een diameter van ca. 36 tot 81 cm.

Verschillende sporen bevatten vondstmateriaal. Zo bevatte spoor S174 een fragment handgevormd aardewerk en sporen S176, S178 en S182 bevatten silexfragmenten. Spoor S176 had een zeer houtskoolrijke vulling die bemonsterd werd. Onderzoek op de houtskool uit S178 plaatst het spoor in de midden-bronstijd en lijkt aan te geven dat het gaat om de resten van een houtskoolmeiler.



Figuur 37: Werkput 4, paalspoor S176 in het vlak (links) en in coupe AB (rechts)



Figuur 38: Werkput 4, paalspoor S177 en kuil S178 in het vlak (links) en kuil S178 in coupe AB (rechts)

In het zuiden van het terrein werd een tweede cluster aangetroffen. Het gaat om vijf sporen die op een noordoost-zuidwest georiënteerde lijn liggen, meer bepaald S127 t.e.m. S129, S133 en S135. De sporen kenden een vergelijkbare vorm, kleur en mate van uitloging als de bovengenoemde cluster sporen. Ook hier was een houtskoolrijke kuil aanwezig, namelijk S129. Een ^{14}C -datering plaatst het spoor in het mesolithicum. De afwijkende datering ten opzichte van de overige dateringen doet

vermoeden dat het om een gecontamineerd staal gaat. Vondstmateriaal werd in deze sporen niet aangetroffen.



Figuur 39: Werkput 3, paalspoor S135 in het vlak (links) en in coupe AB (rechts)

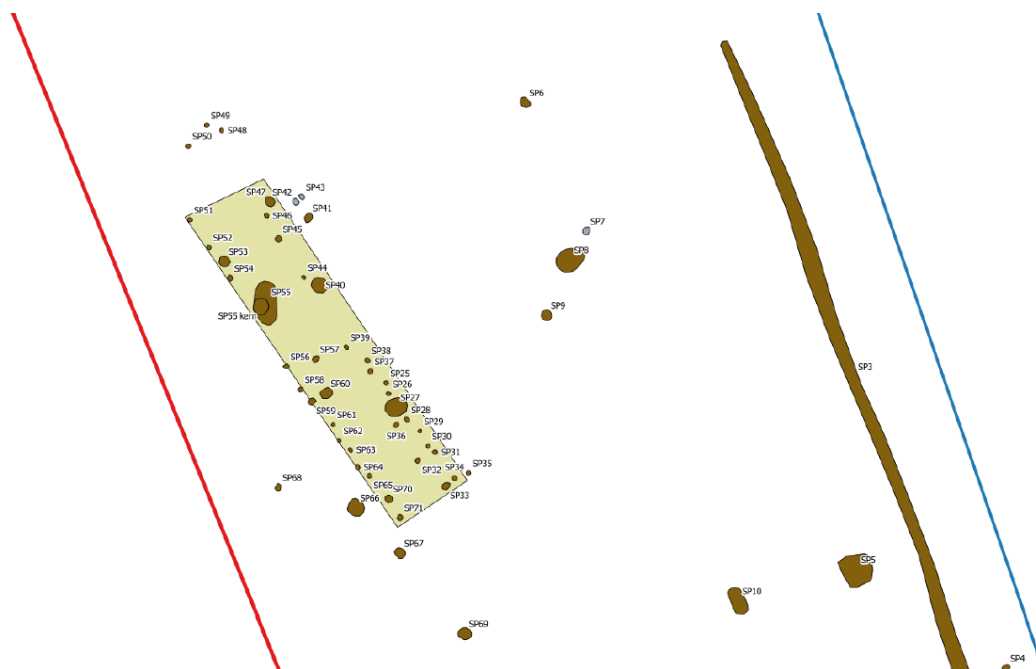


Figuur 40: Werkput 3, kuil S129 in coupe AB

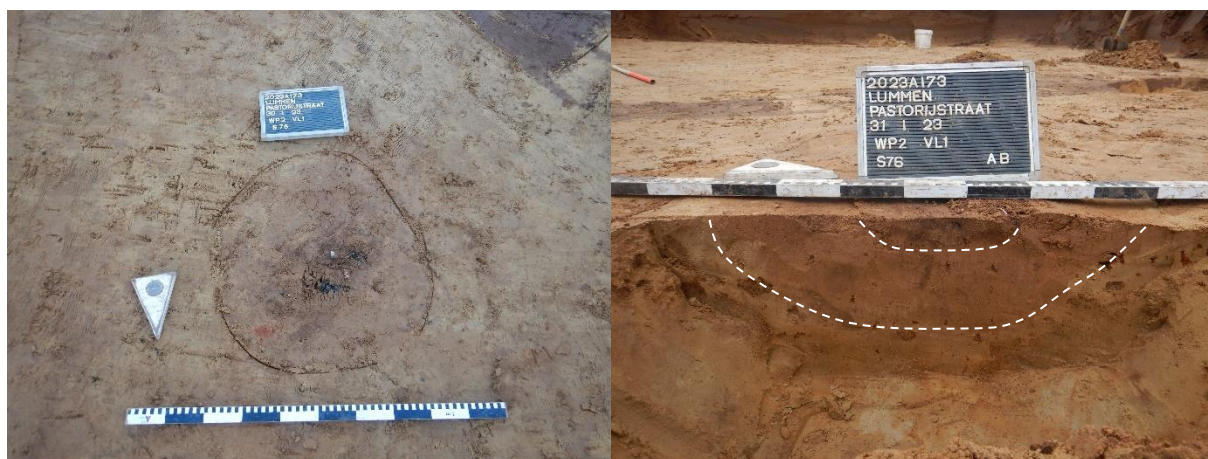
Langs de westelijke rand van het onderzoeksgebied bevond zich een derde cluster sporen uit de metaaltijden, namelijk S76, S79, S80, S81, S137, S138, S236, S237, S239, S240 t.e.m. S243 en S250. Deze sporen vormen ruwweg twee noordwest-zuidoost georiënteerde lijnen die op een afstand van circa 5,7 m uit elkaar liggen.

Na afloop van het veldwerk vermoedden we hier de aanwezigheid van een mogelijke structuur. Die vertoonde gelijkenissen met een bronstijd structuur die bij een archeologische opgraving net ten noorden van het huidige onderzoeksgebied werd aangetroffen.⁷ ¹⁴C-datering werd uitgevoerd op twee sporen van de mogelijke structuur: S241 en S243. Die leverden echter een zeer verschillende datering op (zie hoger). S241 is in de late ijzertijd te dateren, terwijl S243 in de vroege ijzertijd te dateren is. Het geeft aan dat de sporen niet gelijktijdig zijn en dus niet tot eenzelfde gebouwplattegrond behoord kunnen hebben. Het vondstmateriaal uit deze sporen is beperkt. Er werden in S76 enkele fragmenten tefriet aangetroffen, die mogelijk afkomstig zijn van een maalsteen, evenals een silexfragment.

⁷ Claesen *et al.* 2018, 25



Figuur 41: Grondplan van de bronstijd structuur gevonden ten noorden van het onderzoeksgebied (Claesen *et al.* 2018, 25, fig. 19)



Figuur 42: Werkput 2, paalkuil S76 in het vlak (links) en in profiel AB (rechts)



Figuur 43: Werkput 5, paalkuil S241 in het vlak (links) en paalkuil S243 in profiel AB (rechts)

In de nabijheid van de cluster zijn nog enkele sporen aanwezig die hier mogelijk ook mee in verband staan. Zo bevinden sporen S198 en S199 zich net ten noorden van de cluster en sporen S83, S85, S232, S233, S234, S244 net ten oosten van de cluster. Hier konden geen structuren in herkend worden. Een ¹⁴C-datering op S199 geeft aan dat het spoor in de midden- tot laat-Romeinse tijd gedateerd moet worden.

De nabijheid van de bronstijdsite ten noorden van het onderzoeksgebied en de aanwezigheid van de vuurstenen artefacten leek te wijzen op een datering van de aangetroffen sporen in de bronstijd. De uitgevoerde ¹⁴C-dateringen geven aan dat er zeker sporen uit de midden-bronstijd vertegenwoordigd zijn in de onderzochte zone. Daarnaast blijken echter ook resten uit de vroege ijzertijd, de late ijzertijd en de Romeinse tijd aanwezig. Dit geeft aan het terrein heel wat menselijke activiteiten heeft gezien die uit een heel brede periode dateren.

Oorspronkelijk werd gedacht dat de vindplaats resten van bewoningssporen omvatte. Het ontbreken van duidelijk aanwijsbare gebouwplattegronden en het ontbreken van structuren zoals waterputten of waterkuilen lijkt dit echter tegen te spreken. De aanwezigheid van bewoningssporen gevonden bij een opgraving ten noorden van het terrein lijkt aan te geven dat de aangetroffen resten deels geïnterpreteerd moeten worden als de randzone van een bewoningssite. Onderzoek op een houtskoolrijke kuil doet verder ook vermoeden dat op het terrein ambachtelijke activiteiten plaatsgevonden kunnen hebben. De kuil, die in de midden-bronstijd gedateerd wordt, is vermoedelijk te interpreteren als de resten van een houtskoolmeiler.

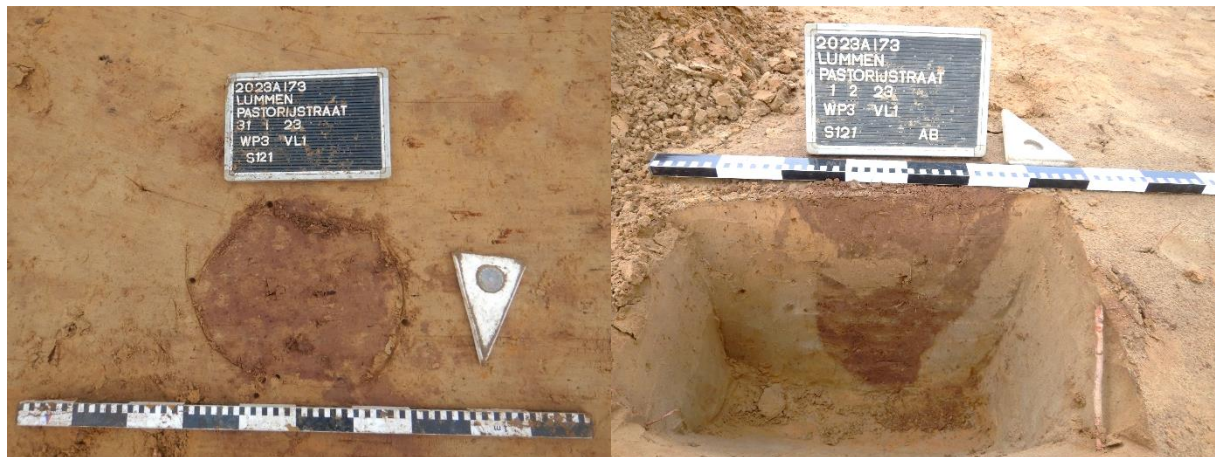
2.4.6.2 Sporen uit de late middeleeuwen

Een groot deel van de sporen op het terrein is toe te schrijven aan de periode van de late middeleeuwen, of mogelijk nog de nieuwe tijd. Er werden twee concentraties aan paalsporen en kuilen ontdekt op het terrein die toe te schrijven zijn aan deze periode. De meeste laatmiddeleeuwse paalsporen bevonden zich in het zuiden van het terrein. Een groot deel van deze paalsporen heeft een donkerbruine kleur en heeft een weinig uitgeloopte vulling. Het gaat voornamelijk om ovale tot vierkante paalsporen. Deze paalsporen zijn ondiep en hebben een diepte van gemiddeld 10 tot 15 cm onder het aangelegde vlak.



Figuur 44: Werkput 3, paalkuil S154 in het vlak (links) en in profiel AB (rechts)

Een tweede type paalsporen en kuilen zijn sporen die eerder roodbruin van kleur zijn, met lichtere vlekken. Hun vulling sluit aan bij die van de Ap2-horizont op het terrein. Deze sporen zijn dieper uitgegraven met een diepte variërend van 25 tot 40 cm. Vaak kennen de sporen een grillige aflijning.



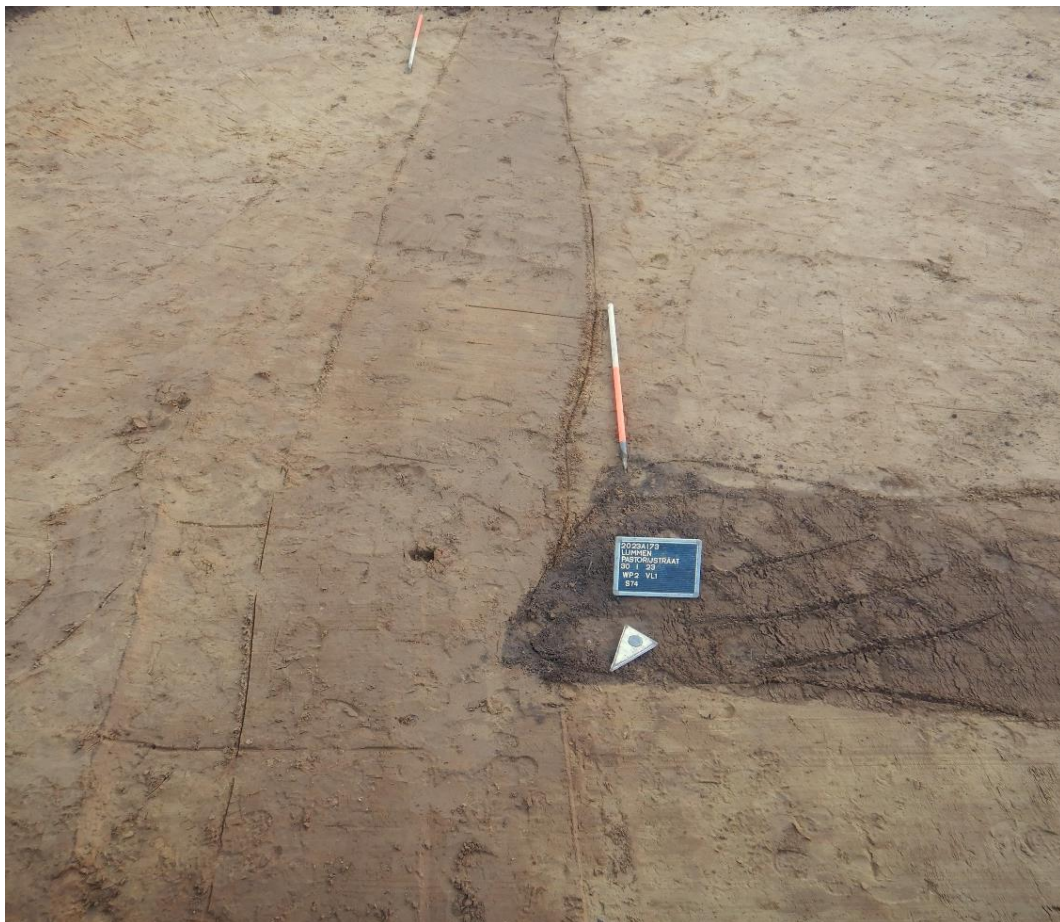
Figuur 45: Werkput 3, paalkuil S121 in het vlak (links) en in profiel AB (rechts)

Een tweede concentratie aan sporen uit deze periode bevond zich langs greppel S74. Het gaat voornamelijk om grote kuilen en enkele paalsporen. De sporen staan vermoedelijk in relatie tot de greppel en kennen dus een vergelijkbare datering in de late middeleeuwen.



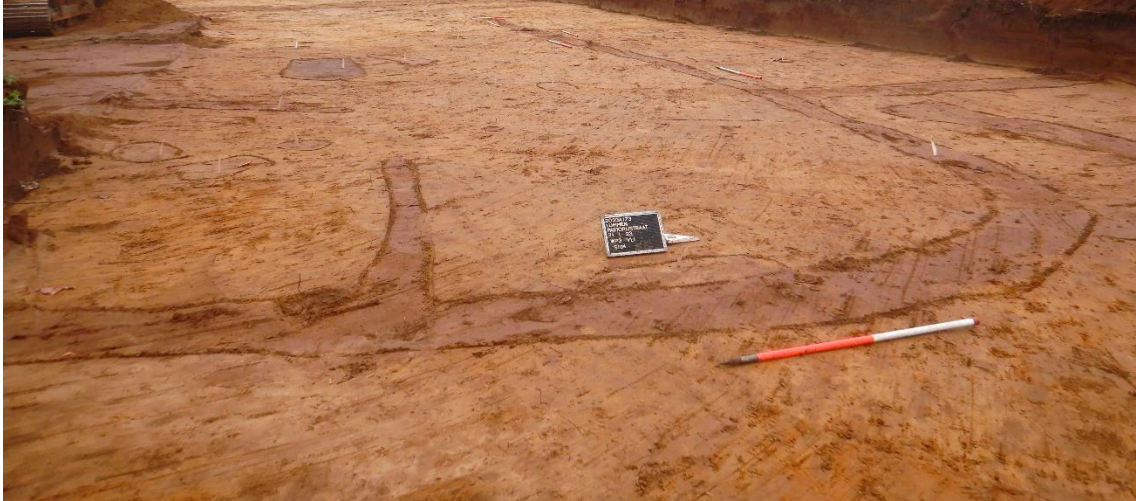
Figuur 46: Werkput 4, coupe AB op kuil S184 en greppel S74

Op het terrein is ook een groot aantal greppels aanwezig. Greppels S37/S74 en S58 kennen een noordwest-zuidoost oriëntatie en lopen parallel aan elkaar. Langs greppel S74 loopt nog een tweede, kleinere greppel (S134) met eenzelfde oriëntatie. Greppel S103 is enigszins gebogen, maar volgt grotendeels dezelfde oriëntatie. De greppels werden vergeleken met het beschikbare historische kaartmateriaal, maar er kunnen geen gelijkenissen gevonden worden. Daarom vermoeden we een datering in de late middeleeuwen. Het aangetroffen vondstmateriaal ondersteunt deze hypothese. Bijzonder te vermelden is de vondst van een fragment zogenaamd Paffrath aardewerk in S39, wat op een datering in de volle tot de late middeleeuwen wijst.



Figuur 47: Werkput 2, greppel S74

Greppels S12/S19/S39, S38, S102 en S205 kennen eerder een noordoost-zuidwest oriëntatie. Greppel S104 heeft een vergelijkbaar verloop, maar buigt naar het zuiden af. Enkel greppel S38 kent een overeenkomst met een perceelsgrens die te zien is op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). Vermoedelijk gaat de greppel terug op een laatmiddeleeuwse voorganger.



Figuur 48: Werkput 3, greppel S104

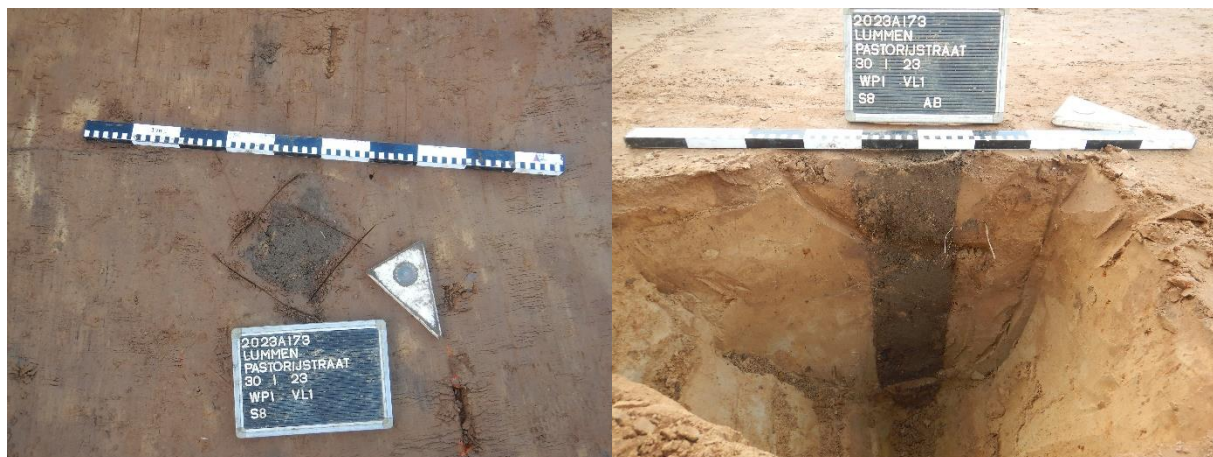
Het vondstmateriaal uit deze periode bestond voornamelijk uit rood geglazuurd aardewerk. Er werden enkele fragmenten van grapes aangetroffen. De aangetroffen vondsten wijzen overwogen op een datering in de late middeleeuwen of mogelijk nog de nieuwe tijd.

2.4.6.3 Sporen uit de nieuwe en/of nieuwste tijd en recente verstoringen

Verspreid over het terrein zijn ook sporen aanwezig met een recente datering. Een cluster hiervan is terug te vinden in de noordoostelijke hoek van het onderzoeksgebied, waar het bodemarchief enige verstoring heeft ondergaan. Verder werden er over het hele terrein kleinere paalsporen aangetroffen, waar geregeld nog fragmenten hout in aanwezig waren. Van deze sporen werd een representatief deel gecoupeerd om hun recente aard te bevestigen. Tot slot werden er op enkele plaatsen kuilen geregistreerd met een lossere vulling en een zeer scherpe aflijning. Het vondstmateriaal plaatst deze kuilen in de nieuwste tijd.



Figuur 49: Werkput 1, verstoring S5



Figuur 50: Werkput 1, Recent paalspoor S8 in het vlak (links) en in profiel AB (rechts)



Figuur 51: Werkput 3, coupe AB op recente kuil S114

2.4.7 Assessment van het onderzochte gebied

Na uitvoering van de voorgaande stappen kunnen de onderzoeksvragen beantwoord worden.

- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de aangetroffen archeologische resten?
 - o De gevonden resten kennen een heel diverse datering. Er blijken resten aanwezig die dateren uit de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen, de nieuwe tijd en de nieuwste tijd.
 - o De aangetroffen resten omvatten paalsporen, kuilen, greppels en verstoringen. Daarnaast is er ook sprake van verschillende natuurlijke sporen.
 - o De aanwezige resten met een zeer uiteenlopende datering komen verspreid over het volledige terrein voor.
- In hoeverre kunnen gebouwplattegronden herkend worden en kunnen uitspraken gedaan worden met betrekking tot de plattegrondtypes en functionele en constructieve aspecten per fase? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
 - o Kort na de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek werd een hypothese geformuleerd met betrekking tot een mogelijke structuur. De structuur werd afgebakend naar analogie met een bronstijd structuur die gevonden is op een aangrenzende opgraving.
 - o Op houtskool uit twee verschillende sporen die tot de structuur gerekend werden, werden ¹⁴C-dateringen uitgevoerd. Ze leverden erg uiteenlopende dateringen op, meer bepaald in de vroege en in de late ijzertijd. Dit geeft aan dat de sporen geen deel kunnen uitmaken van éénzelfde structuur, aangezien ze niet gelijktijdig zijn. Op basis van deze resultaten werd de structuur dan ook niet weerhouden.
 - o Er zijn geen andere aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van gebouwstructuren.
- Gaat het om één of meerdere erven en is er sprake van een fasering? Welke elementen omvatten de erven en hoe zijn ze gestructureerd (in de verschillende fasen)?
 - o De aanwezige sporen laten helaas niet toe gebouwstructuren te identificeren. Ook zijn er geen greppels die duidelijk als erfafbakeningsgreppels geïnterpreteerd kunnen worden. Verder ontbreken waterputten en waterkuilen die wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen. De vindplaats is eerder te interpreteren als een randzone van een bewoningssite, waar mogelijk ook ambachtelijke activiteiten plaatsvonden.
- Sluiten de bevindingen aan bij de resultaten van eerder onderzoek op het aangrenzend perceel?
 - o De resultaten van het uitgevoerde onderzoek sluiten aan bij de resultaten van een opgraving die net ten noorden van het onderzoeksgebied uitgevoerd werd. Ook daar werden verspreide sporen aangetroffen die soms in clusters voorkomen en die er in de metaaltijden gedateerd worden. Verder blijkt er ook sprake van houtskoolmeilers op het terrein ten noorden, zoals er ook één gevonden is tijdens de opgraving. Bij het onderzoek ten noorden werd verder nog een gebouwstructuur vastgesteld.⁸
 - o Tijdens de opgraving kwam een vermoedelijke gebouwstructuur aan het licht. Die werd getest aan de hand van ¹⁴C-dateringen, maar daaruit blijkt dat de sporen die tot de structuur gerekend werden, onmogelijk gelijktijdig kunnen zijn. De hypothese van een structuur houdt daarom geen stand. Er werden dus geen duidelijke gebouwstructuren gevonden tijdens het uitgevoerde onderzoek.

⁸ Claesen *et al.* 2018, 24-35

- Hoe past de bewoning binnen het regionale landschap uit de geattesteerde perioden? Zijn ze vergelijkbaar of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden?
 - o Er zijn geen concrete aanwijzingen gevonden van bewoningsstructuren binnen het onderzoeksgebied. Wel is duidelijk dat er sprake geweest is van menselijke activiteiten tijdens verschillende archeologische perioden.
 - o Het lijkt er op dat de sporen eerder te verbinden zijn aan de vindplaats ten noorden van het terrein en dat het om randfenomenen gaat. Daarnaast zijn er ook aanwijzingen dat ter hoogte van het onderzoeksgebied ambachtelijke activiteiten hebben plaatsgevonden.
- Tot welke vondsttypes of vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
 - o De aangetroffen vondsten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk, dat vertegenwoordigd wordt door vaatwerk en door bouw materiaal. Verder is er ook sprake van natuursteen, met de aanwezigheid van vuurstenen artefacten, fragmenten van maalstenen en een wetsteen. Andere vondsten omvatten vensterglas en ijzeren nagels.
 - o Er werd een relatief grote hoeveelheid vondsten aangetroffen voor het type vindplaats.
 - o De aangetroffen vondsten kennen een goede bewaring. Indien ze in een stabiele omgeving bewaard worden, zijn geen bijkomende conserverende maatregelen nodig.
- Wat kan op basis van het organische en anorganische sporenbestand gezegd worden over de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de nederzetting?
 - o De aangetroffen resten kunnen gedateerd worden in de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen, de nieuwe tijd en de nieuwste tijd.
 - o De sporen en vondsten zijn te zien als randfenomenen van een bewoningssite die eerder al ten noorden van het onderzoeksgebied aan het licht kwam. Binnen het onderzoeksgebied zelf zijn er geen duidelijke aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van bewoningsstructuren zoals gebouwen, waterputten, waterkuilen of erfafbakingsgreppels. Er zijn ook geen aanwijzingen gevonden voor sporen van begraving.
 - o Resten van een houtskoolrijke kuil zijn mogelijk te interpreteren als de resten van een houtskoolmeiler. Ze zijn daarmee een aanwijzing dat er sprake was van ambachtelijke activiteiten op het terrein tijdens de midden-bronstijd.
 - o Verder is ook nog sprake van resten van landindeling uit de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd.
- Welke analyses dienen uitgevoerd te worden om de kennis over (dit deel) van de site en in bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
 - o In functie van een beter begrip van de aangetroffen resten en een interpretatie van de site werden verschillende ¹⁴C-dateringen uitgevoerd op houtskool. Ze laten toe de aangetroffen resten beter in de tijd te plaatsen. Ze tonen aan dat de datering van de sporen veel diverser is dan we aanvankelijk dachten.
 - o Daarnaast werd ook de houtskool van een houtskoolrijke kuil nader bekeken. Aanvankelijk dachten we dat het om een dump van haardresten zou gaan, maar uit het onderzoek blijkt dat het eerder om een eenmalige gebeurtenis gaat. Er wordt daarom eerder gedacht aan een interpretatie als houtskoolmeiler. Het spoor is daarmee een aanwijzing dat er sprake was van ambachtelijke activiteiten op het terrein.

- Andere sporen, zoals bijvoorbeeld waterputten, die toelaten meer inzicht te verwerven in bijvoorbeeld het landschap ten tijde van het gebruik van de vindplaats, zijn niet aangetroffen. Ook botanische macroresten die ons meer kunnen vertellen over omgevingsvegetatie of voedingspatronen, zijn niet aangetroffen.
- Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?
 - De aangetroffen vondsten blijken een goede bewaringstoestand te kennen. Na uitvoering van een assessment blijken geen bijkomende conserverende maatregelen nodig op de ingezamelde vondsten en stalen, indien ze bewaard worden in een stabiele omgeving.
- Strekt de vindplaats zich nog uit naar aanpalende percelen die niet tot het onderzoeksgebied behoren?
 - De vindplaats strekt zich nog uit naar de naburige percelen. We zien een link met onderzoek vlakbij. Net ten noorden van het terrein werd eerder ook al een opgraving uitgevoerd, die gelijkaardige resultaten opleverde, uit een gelijkaardige periode als de resten die aangetroffen zijn binnen het onderzoeksgebied. Hoever de vindplaats nog doorloopt in de andere richtingen, is niet duidelijk. Mogelijk is dit beperkt, aangezien de densiteit aan sporen eerder laag is.
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de bestaande archeologische kennis van de regio?
 - In het noorden grenst het onderzoeksgebied aan een terrein dat reeds opgegraven is. Er bleek sprake van bewoningssporen uit de midden-bronstijd en er werden ook twee houtskoolmeilers gevonden.⁹ Ook tijdens de uitgevoerde opgraving werden resten uit de midden-bronstijd gevonden, waaronder een houtskoolmeiler. Daarmee sluit het onderzoeksgebied aan bij de resultaten van de eerder uitgevoerde opgraving net ten noorden, al konden we geen duidelijke gebouwplattegronden onderscheiden op het terrein.
 - Naast resten uit de midden-bronstijd konden we ook de aanwezigheid van sporen uit de vroege ijzertijd, de late ijzertijd en de Romeinse tijd aantonen, naast resten uit de middeleeuwen, de nieuwe tijd en de nieuwste tijd. Ook elders in de omgeving is sprake van de aanwezigheid van sporen die dateren uit de metaaltijden enerzijds en uit de middeleeuwen anderzijds.¹⁰
 - Verder dienen we te vermelden dat in de omgeving reeds verschillende lithische artefacten aan het licht gekomen zijn,¹¹ zoals ook tijdens de opgraving het geval was. Helaas bleken de aangetroffen lithische artefacten weinig diagnostische kenmerken te vertonen, waardoor ze niet specifiek gedateerd kunnen worden. We kunnen slechts algemeen besluiten dat ze dateren uit de periode van de steentijd tot de ijzertijd.

⁹ Claesen *et al.* 2018, 24-35

¹⁰ Reyns 2022, 19-20

¹¹ Reyns 2022, 19

3 Samenvatting

Bureauonderzoek toonde aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. In de nabije omgeving zijn reeds zeer veel gekende archeologische waarden aanwezig. Op basis van eerdere vondsten was er vooral een verwachting naar sporen van bewoning uit de metaaltijden en mogelijk ook uit de middeleeuwen. Ook steentijd artefacten zijn al gevonden in de buurt, maar het blijkt dan eerder om losse vondsten te gaan. Bij onderzoek in de nabije omgeving werden nergens bodemhorizonten vastgesteld waarin een goed bewaarde steentijd artefactensite kan voorkomen. Het potentieel daarop werd daarom voor het onderzoeksgebied slechts laag ingeschat. Wat sporen uit de metaaltijden en de middeleeuwen betreft, werd het potentieel wel hoog ingeschat. De geplande werken betekenen een bedreiging voor het aanwezige bodemarchief. Daarom was de uitvoering van verder vooronderzoek voorafgaand aan de geplande werken nodig.

Daarop werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Het proefsleuvenonderzoek bevestigde de verwachtingen uit het bureauonderzoek. Het toonde aan dat ter hoogte van het terrein sprake is van een waardevolle archeologische vindplaats, die verder onderzocht moest worden aan de hand van een opgraving.

De opgraving bracht sporen aan het licht die gedateerd worden in de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen, de nieuwe tijd en de nieuwste tijd. Het gaat om paalsporen, kuilen, greppels en verstoringen. Gebouwstructuren konden niet herkend worden in de aangetroffen sporen. Wel blijkt er sprake van ambachtelijke activiteiten met de aanwezigheid van een spoor uit de midden-bronstijd dat mogelijk als een houtskoolmeiler geïnterpreteerd mag worden. De aangetroffen sporen sluiten verder ook aan bij onderzoek dat eerder al net ten noorden van het onderzoeksgebied uitgevoerd werd. Beide onderzoeken lijken deel uit te maken van één vindplaats, die zich nog verder uitstrekt naar andere, aangrenzende percelen.

Het uitgevoerde onderzoek toont aan dat er verspreid over verschillende perioden menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden op het terrein. Minstens van de bronstijd tot de nieuwste tijd kunnen we sporen op het terrein aanduiden. De resultaten van het onderzoek passen binnen het archeologische beeld van de regio en vult het verder aan.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Claesen, J./B. Van Genechten/G. Verbeelen/E. Dirix/ A. Sys/ E. Audenaert/ E. Keersmaeker/ K. Bouckaert, 2018: *Eindverslag Lummen - Notenstraat*, Kortenaken (Rapporten Archebo 2017J231).

Grabowski, R.A., 2024: *Voorstel voor selectieadvies Lummen – Pastorijstraat. Waarderend houtskool onderzoek aan een mogelijke haarddump*, Zaandam.

Kennis, J., 2022: *Nota Meldert (Lummen) - Pastorijstraat*, Bornem (Rapporten All-Archeo bv 1526).

Reyns, N., 2022: *Archeologienota Meldert (Lummen) - Pastorijstraat*, Bornem (Rapporten All-Archeo bv 1368).

4.2 Websites

Centrale Archeologische Inventaris (2024)
<https://cai.onroerenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2024)
<http://dov.vlaanderen.be>

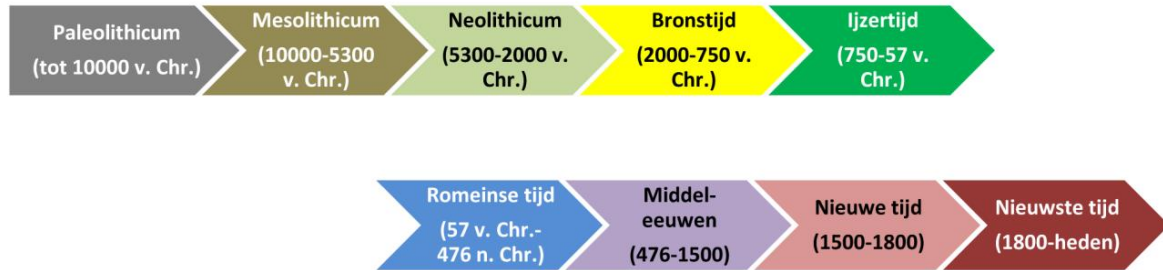
Geoportaal Onroerend Erfgoed (2024)
<https://geo.onroerenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2024)
<http://www.geopunt.be/>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2024)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst opgraving: projectcode 2023A173

Plan-nummer	Onderwerp/type	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterkaart	1:1	Digitaal	06/02/2023
P2	Topografische kaart	1:1	Digitaal	06/02/2023
P3	Synthesekaart nodig geachte maatregelen	1:1	Digitaal	30/11/2022
P3	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	06/02/2023
P4	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	06/02/2023
P5	Werkputtenplan	1:1	Digitaal	07/02/2023
P6	Bodemprofielen en hoogtes	1:1	Digitaal	07/02/2023
P7	Allesporenkaart	1:1	Digitaal	07/02/2023
P8	Allesporenkaart detail noord	1:1	Digitaal	07/02/2023
P9	Allesporenkaart detail centraal	1:1	Digitaal	07/02/2023
P10	Allesporenkaart detail zuid	1:1	Digitaal	07/02/2023
P11	Alle vondsten en stalen	1:1	Digitaal	07/02/2023
P12	Alle vondsten en stalen detail noord	1:1	Digitaal	07/02/2023
P13	Alle vondsten en stalen detail centraal	1:1	Digitaal	07/02/2023
P14	Alle vondsten en stalen detail zuid	1:1	Digitaal	07/02/2023
P15	Fasering overzicht	1:1	Digitaal	26/07/2024
P16	Fasering detail noord	1:1	Digitaal	26/07/2024
P17	Fasering detail centraal	1:1	Digitaal	26/07/2024
P18	Fasering detail zuid	1:1	Digitaal	26/07/2024

5.3 Fotolijst

Fotolijst opgraving: projectcode 2023A173

ID	Type	Werk-put	Sector/vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/einde	Vervaardiging	Datum
F1	Werkfoto	/	/	1	Omgeving		Digitaal	30/01/2023
F2	Werkfoto	/	/	1	Omgeving		Digitaal	30/01/2023
F3	Werkfoto	/	/	1	Omgeving		Digitaal	30/01/2023
F4	Vondstfoto	/	/	1	AV24		Digitaal	08/03/2023
F5	Vondstfoto	/	/	1	AV16 en AV28		Digitaal	08/03/2023
F6	Spoor- en coupefoto	4	/	1	S178	AB	Digitaal	02/02/2023

ID	Type	Werk-put	Sector/vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/einde	Vervaardiging	Datum
F7	Spoor- en coupefoto	5	/	1	S241 en S243	AB	Digitaal	03/02/2023
F8	Coupefoto	3	/	1	S129	AB	Digitaal	01/02/2023
F9	Profielfoto	1	/	1	PR1	AB	Digitaal	30/01/2023
F10	Profielfoto	2	/	1	PR3	AB	Digitaal	31/01/2023
F11	Profielfoto	3	/	1	PR6	AB	Digitaal	01/02/2023
F12	Overzichtsfoto	2	/	1	Vlak		Digitaal	31/01/2023
F13	Overzichtsfoto	5	/	1	Vlak		Digitaal	03/02/2023
F14	Spoor- en coupefoto	4	/	1	S176	AB	Digitaal	02/02/2023
F15	Spoor- en coupefoto	4	/	1	S178	AB	Digitaal	02/02/2023
F16	Spoor- en coupefoto	3	/	1	S135	AB	Digitaal	31/01/2023-01/02/2023
F17	Coupefoto	3	/	1	S129	AB	Digitaal	01/02/2023
F18	Spoor- en coupefoto	2	/	1	S76	AB	Digitaal	31/01/2023
F19	Spoor- en coupefoto	5	/	1	S243	AB	Digitaal	03/02/2023
F20	Spoor- en coupefoto	3	/	1	S154	AB	Digitaal	31/01/2023-01/02/2023
F21	Spoor- en coupefoto	3	/	1	S154	AB	Digitaal	31/01/2023-01/02/2023
F22	Coupefoto	4	/	1	S184 en S74	AB	Digitaal	02/02/2023
F23	Spoorfoto	2	/	1	S74		Digitaal	30/01/2023
F24	Spoorfoto	3	/	1	S104		Digitaal	31/01/2023
F25	Spoorfoto	1	/	1	S5		Digitaal	30/01/2023
F26	Spoor- en coupefoto	1	/	1	S8	AB	Digitaal	30/01/2023
F27	Coupefoto	3	/	1	S114	AB	Digitaal	01/02/2023

5.4 Tekeningenlijst

Tekeningenlijst opgraving: projectcode 2023A173

ID	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
T1	Vondsttekening	V27, V44, V45, V47, AV12, AV16, V48, AV28, LV2	1:1	Digitaal	10/03/2023
T2	Vondsttekening	AV07, AV23, AV24, V20, V23, V25, V28, V34, V39, V40, V48	1:1	Digitaal	08/03/2023
T3	Profieltekeningen	PR1-PR6	1:1	Digitaal	25/07/2024

5.5 Dagrappen

Dagrappen opgraving: projectcode 2023A173

Datum: 30/01/2023

Werkzaamheden: Opgraving

Interpretaties: Vandaag werd er gestart met het graven van werkputten 1 en 2. Ter hoogte van werkput 1 werd in het noorden voornamelijk verstoringen vastgesteld. Verder door werden enkele twijfelgevallen aangeduid waarbij het niet zeker is of het om paalsporen of natuurlijke sporen gaat. Hierna werd circa de helft van werkput 2 uitgegraven. Ook hier gaat het voornamelijk om enkele twijfelgevallen en twee greppels die een recentere datering in de middeleeuwen kennen. Tot slot werd er gestart met het couperen in werkput 1.

Extern advies: n.v.t.

Externe condities: n.v.t.

Aanwezig personeel: Diego Gyesbregths (veldwerkleider), Willem De Cuyper (assistent-archeoloog), Axel Theyskens (medewerker), Axel Ruts (stagiair)

Datum: 31/01/2023

Werkzaamheden: Opgraving

Interpretaties: Het couperen van sporen in werkput 1 werd vandaag afgewerkt. Hiernaast werd werkput 2 verder uitgegraven en werd ook hier gestart met couperen. Opmerkelijk is het hoge gehalte aan aanlegvondsten over de hele site. Mogelijk is dit te wijten aan de BC-horizont die zich boven het archeologisch vlak bevindt. Er konden geen structuren herkend worden in deze werkput. Tot slot werd het grootste deel van werkput 3 reeds vrij gegraven. Aan de straatzijde blijken er voornamelijk sporen met een recentere datering aanwezig te zijn. Het gaat hier voornamelijk om greppels, kuilen en paalsporen. Ook hier kon er niet echt een structuur in de sporen herkend worden. Ten zuiden van deze werkput is een zone van circa 7 meter breed die niet opgegraven kan worden door de aanwezige bomen op het terrein.

Extern advies: n.v.t.

Externe condities: n.v.t.

Aanwezig personeel: Diego Gyesbregths (veldwerkleider), Willem De Cuyper (assistent-archeoloog), Axel Theyskens (medewerker), Axel Ruts (stagiair)

Datum: 01/02/2023

Werkzaamheden: Opgraving

Interpretaties: Vandaag werd er gefocust op het couperen van de resterende sporen in werkput 2 en alle sporen in werkput 3. Er werden stalen gepakt van enkele representatieve sporen.

Extern advies: n.v.t.

Externe condities: n.v.t.

Aanwezig personeel: Diego Gyesbregths (veldwerkleider), Willem De Cuyper (assistent-archeoloog), Axel Theyskens (medewerker), Axel Ruts (stagiair)

Datum: 02/02/2023

Werkzaamheden: Opgraving

Interpretaties: Er werd gestart met het uithalen van de sporen in werkput 3. Hierna werd er gestart aan het uitgraven van de voorlaatste werkput. In deze put kwamen de meest overtuigende metaaltijd sporen aan het licht. In deze metaaltijdsporen werden tijdens het couperen verschillende mogelijke afslagen van vuurstenen aangetroffen waardoor er een eerder oude datering in de bronstijd vermoed wordt. Wederom werden er enkele representatieve sporen bemonsterd.

Extern advies: n.v.t.

Externe condities: n.v.t.

Aanwezig personeel: Diego Gyesbreghs (veldwerkleider), Axel Theyskens (assistent-archeoloog), Willem De Cuyper (archeoloog), Axel Ruts (stagiair)

Datum: 03/02/2023

Werkzaamheden: Opgraving

Interpretaties: Werkput 5 werd vandaag aangelegd en gecoupeerd. Hierbij kwamen nog enkele relevante sporen aan het licht. Op het westelijk deel van de werkput, langsheen de werkputrand, werden twee grotere paalsporen aangetroffen met een oudere datering. Vermoedelijk gaat het hier om twee centrale palen van een gebouw uit de metaaltijden. Van de kleine paaltjes die de wand van de plattegrond moesten vormen werden nagenoeg geen sporen meer aangetroffen. Hiernaast werden er nog enkele losse paalsporen aangetroffen.

Extern advies: n.v.t.

Externe condities: n.v.t.

Aanwezig personeel: Diego Gyesbreghs (veldwerkleider), Willem De Cuyper (assistent-archeoloog), Axel Theyskens (medewerker), Axel Ruts (stagiair)

5.6 Vondstenlijst

Zie afzonderlijke lijst.

5.7 Sporenlijst

Zie afzonderlijke lijst.

5.8 Stalenlijst

Zie afzonderlijke lijst.