



Nota

Steenokkerzeel – Tervuursesteenweg 295

Jordi Bruggeman

Bornem
2025

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bv

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

Auteur: Jordi Bruggeman

Identificatie van de archeologienota waarvan akte genomen is, die het uitgestelde vooronderzoek als maatregel bevatte: 27394

All-Archeo bv
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2025/12.807/44

© 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 proefsleuvenonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.1	Archeologische voorkennis	6
2.2	Onderzoeksopdracht	7
2.2.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	7
2.2.2	Beschrijving geplande werken	7
2.2.3	Werkwijze en strategie	14
2.3	Assessmentrapport	19
2.3.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment	19
2.3.2	Assessment van de vondsten en stalen	19
2.3.3	Conservatie assessment	19
2.3.4	Assessment van de landschappelijke ligging	19
2.3.5	Assessment van sporen	23
2.3.6	Assessment van het onderzochte gebied	35
2.3.7	Interpretatie, beschrijving van de potentiële kennis, waardering en afweging noodzaak verder onderzoek	36
3	Samenvatting	38
4	Bibliografie	39
4.1	Publicaties	39
4.2	Websites	39
5	Bijlagen	40
5.1	Archeologische periodes	40
5.2	Plannenlijst	40
5.3	Fotolijst	40
5.4	Tekeningenlijst	41
5.5	Dagrapporten	41
5.6	Sporenlijst	42
5.7	Murenlijst	43

1 Inleiding

De nota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, 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,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.1 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.² Het onderzoek volgt op een archeologienota waaruit de noodzaak van bijkomend archeologisch vooronderzoek bleek.³

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

¹ <https://geo.onroerenderfgoed.be>

² <https://geo.onroerenderfgoed.be>

³ Reyns 2023a; Reyns 2023b

2 Verslag resultaten proefsleuvenonderzoek

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2025A370

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

Betrokken actoren en specialisten met vermelding van hun rol of functie: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Natasja Reyns (assistent-archeoloog) en Vincent Verhagen (archeoloog)

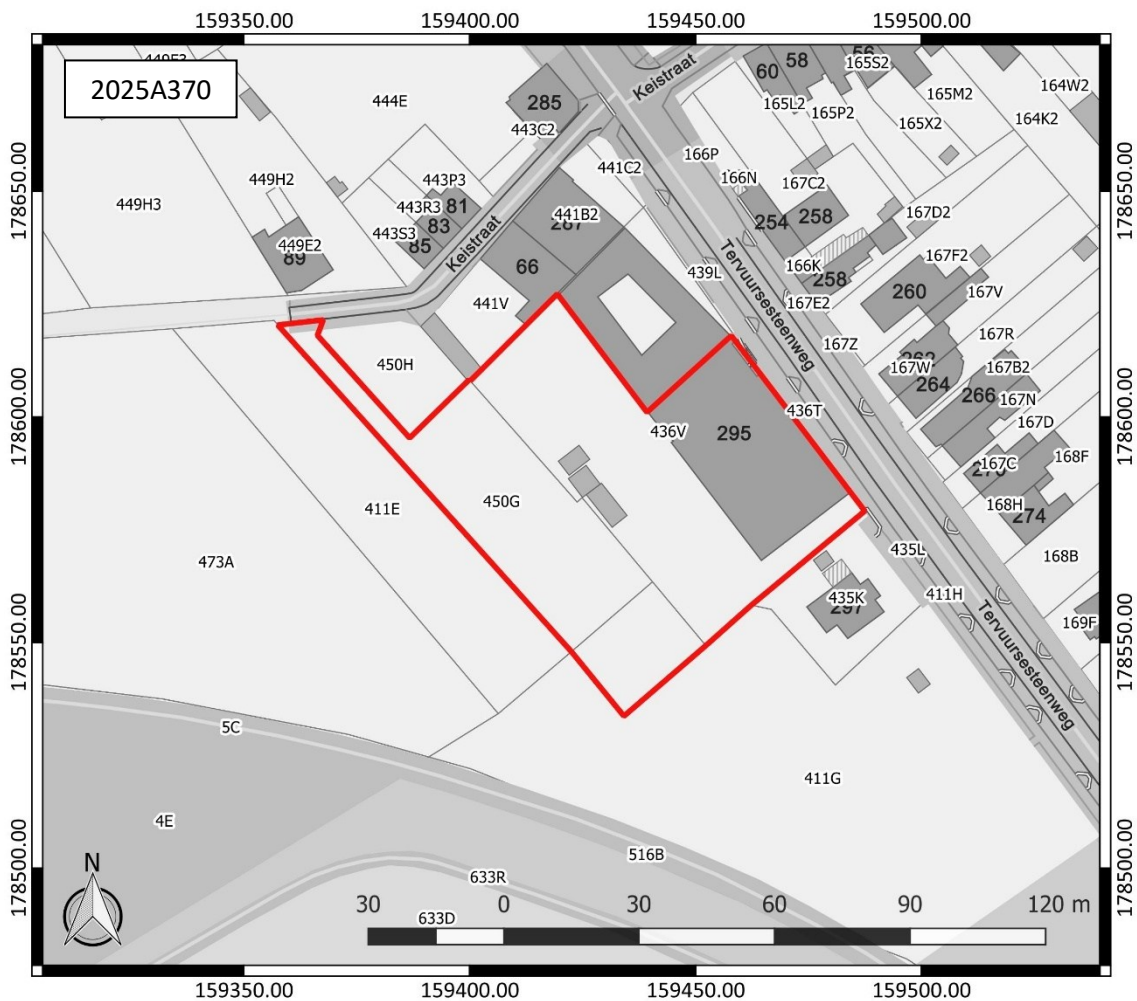
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): provincie Vlaams-Brabant, Steenokkerzeel, Tervuursesteenweg, Wambeek

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 159357.52,178533.72
- 159487.47,178627.29

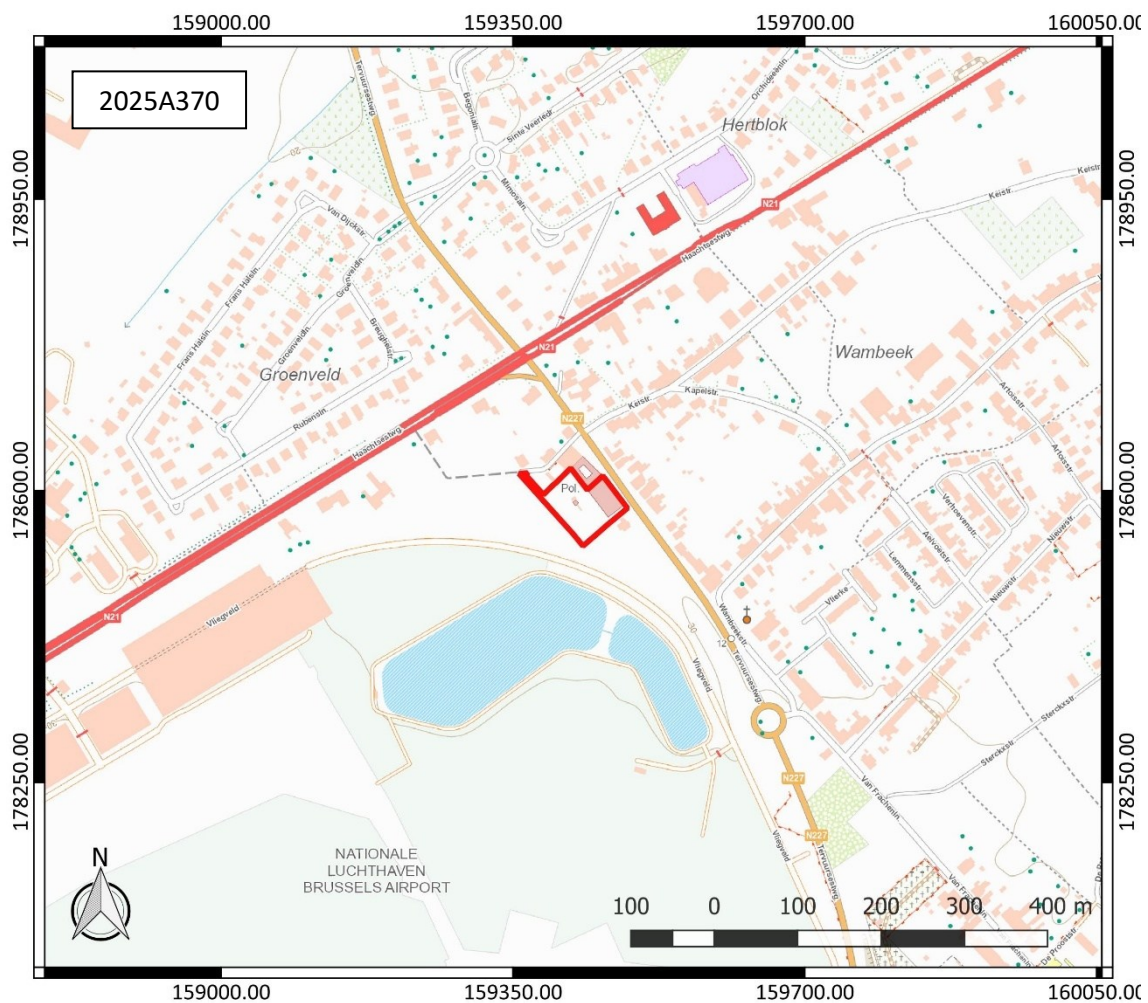
Kadastrale percelen: Steenokkerzeel, Afdeling 1, sectie A, nummers 436V, 411G en 450G

Kadastraal plan:



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

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 5131 m²



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 03/02/2025-06/02/2025

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: proefsleuvenonderzoek, nieuwe tijd, nieuwste tijd, extractiekuilen, ovens

Verstoorde zones: Er bevinden zich geen gekende verstoringen binnen het onderzoeksgebied.

2.1 Archeologische voorkennis

Een bureauonderzoek (projectcode 2023A405),⁴ werd reeds uitgevoerd. Het toonde aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Op basis van gekende archeologische waarden in de omgeving is er een concrete verwachting naar het mogelijke voorkomen van relevante archeologische resten uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Op basis van de landschappelijke ligging van het terrein en de al vrij grote afstand van het onderzoeksgebied tot waterlopen in de omgeving is er geen concrete verwachting naar de aanwezigheid van goed bewaarde steentijd artefactensites. Uit de gebruiksevolutie van het terrein zoals we die konden reconstrueren aan de hand van historische kaarten en luchtfoto's leiden we af dat op het terrein in het verleden al bouw- en sloopwerken hebben plaatsgevonden, voorafgaand aan de oprichting van

⁴ Reyns 2023a; Reyns 2023b

de huidige bebouwing. Dit betekent dat er mogelijk sprake is van een aantasting van het bodemarchief.

Resten van historische bebouwing uit de 18^{de} eeuw worden niet verwacht binnen de zone waar bodemingrepen gepland worden, met uitzondering van de zone van twee nieuwe infiltratieputten. De geplande werken betekenen een bedreiging voor het aanwezige bodemarchief in een zone van ca. 5147 m². Omwille van het archeologisch potentieel van het terrein was bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig in een zone van ca. 5131 m². Twee nieuwe infiltratieputten liggen apart van de overige zone waar bodemingrepen gepland worden. Omwille van de beperkte zone van deze bodemingrepen en het beperkte ruimtelijke inzicht dat hier mogelijk is, werd de zone van de twee nieuwe infiltratieputten niet meegenomen in de advieszone voor verder vooronderzoek.⁵

Om de aanwezigheid van relevante archeologische resten te onderzoeken, was de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek nodig.

2.2 Onderzoeksopdracht

Doel van het proefsleuvenonderzoek is nagaan of er zich archeologische resten bevinden binnen het onderzoeksgebied, om de afweging te kunnen maken wat de versturende impact is van de geplande bodemingreep.

2.2.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Onderzoeksvragen zijn de volgende:⁶

- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
- Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?
- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ* en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
- Indien behoud *in situ* van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?

Randvoorwaarden: niet van toepassing.

2.2.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein wordt het bestaande politiecommissariaat uitgebreid.⁷ Daarvoor wordt het zuiden van de bestaande bebouwing gesloopt. In de plaats wordt een nieuw gebouwdeel opgetrokken, dat zal aansluiten op de bestaande te behouden bebouwing, met behoud van de niveaus in de bestaande toestand. Het nieuwe gebouw wordt voorzien van een half ondergrondse verdieping. Die kent een verstoringsdiepte van ca. 2,08 m. Het nieuwbouwgedeelte, een carport en een hondenkennel worden uitgevoerd op valse putten en een vloerplaat van 20 cm dik.

Het westen van het perceel wordt ingericht met parkeergelegenheid. De aanleg van parkeerplaatsen en weginfrastructuur zal een verstoringsdiepte van ca. 50 cm kennen. Groenaanleg op het perceel zal een verstoringsdiepte van ca. 40 cm kennen, behalve ter hoogte van de zones waar nieuwe bomen

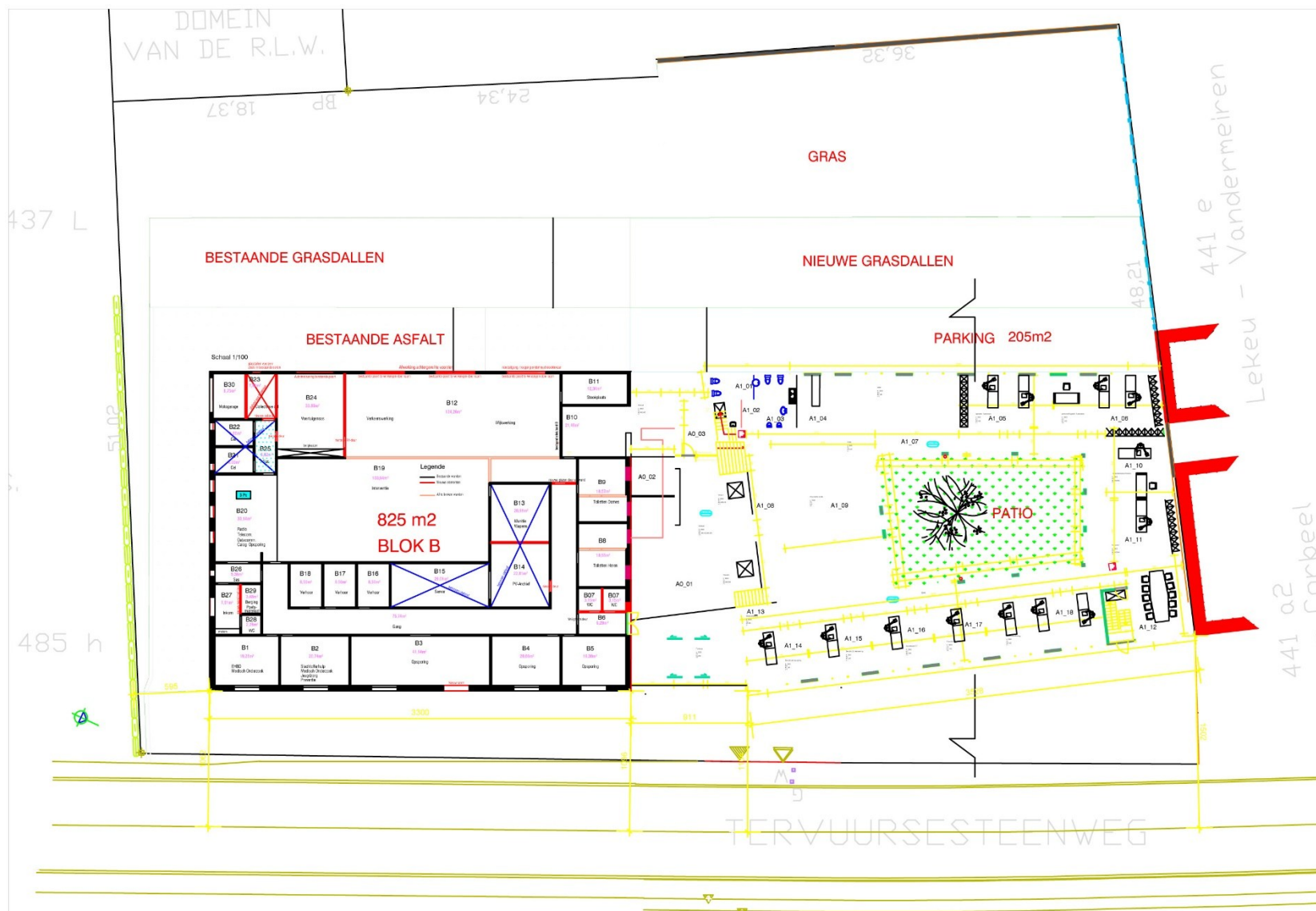
⁵ Reyns 2023a, 28

⁶ Overgenomen uit: Reyns 2023, 4

⁷ Beschrijving geplande werken overgenomen uit: Reyns 2023, 8-13

aangeplant worden. De aanleg van plantkuilen betekent een verstoringsdiepte die oploopt tot ca. 80 cm.

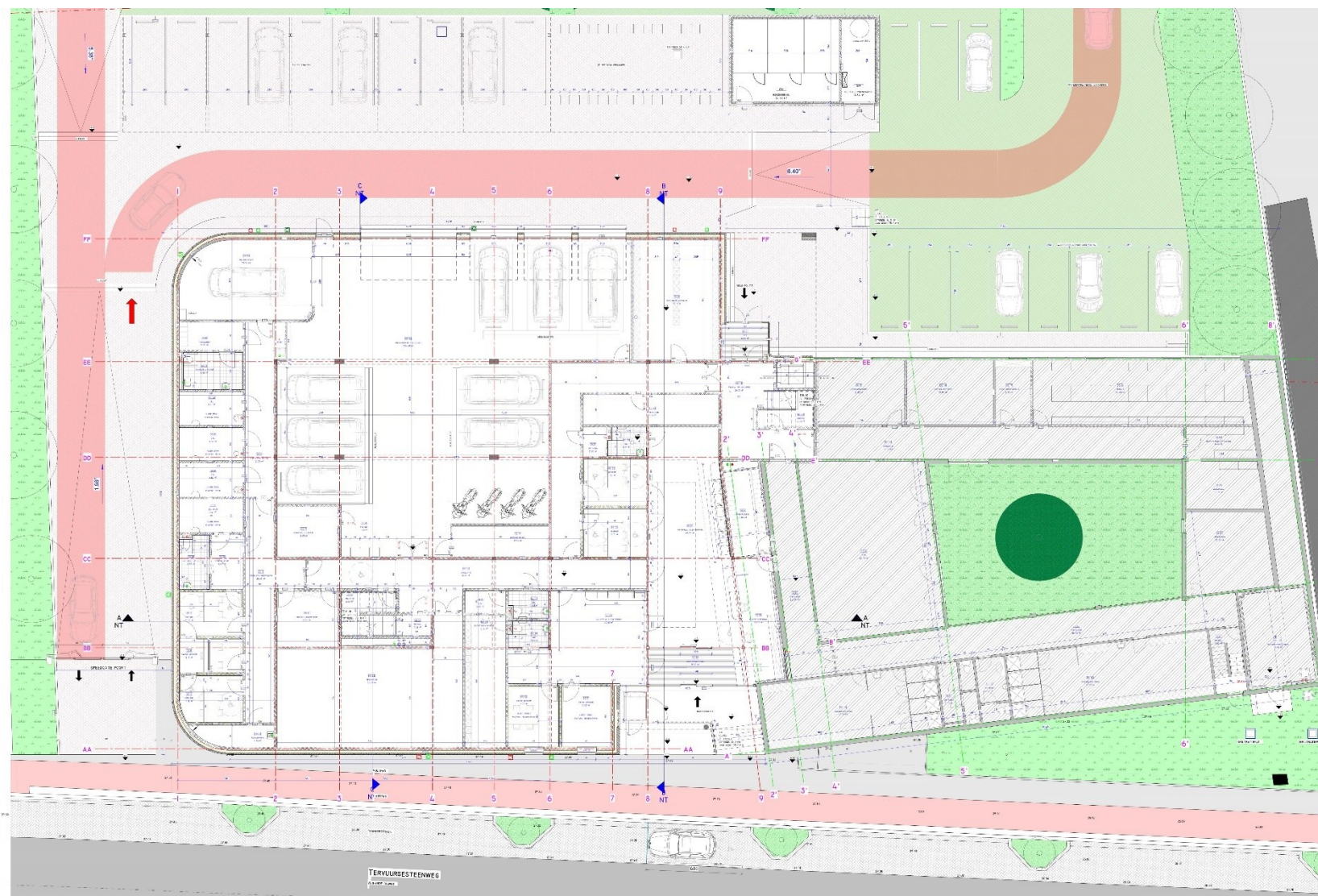
In het uiterste westen van het terrein wordt een wadi voorzien. Die zal een verstoringsdiepte van ca. 30 cm kennen. In functie van het nieuwe gebouw wordt ook een nieuwe regenwaterput van 10.000 l aangelegd. De aanleg ervan betekent plaatselijk een verstoring tot ca. 3,20 m diep. Aan de straatzijde wordt in functie van het nieuwe gebouwdeel een septische put aangelegd van 10.000 l en er komen ook twee nieuwe infiltratieputten ter hoogte van het bestaande, te behouden gebouw. Ook deze nutspotten zullen een verstoringsdiepte van ca. 3,20 m hebben.



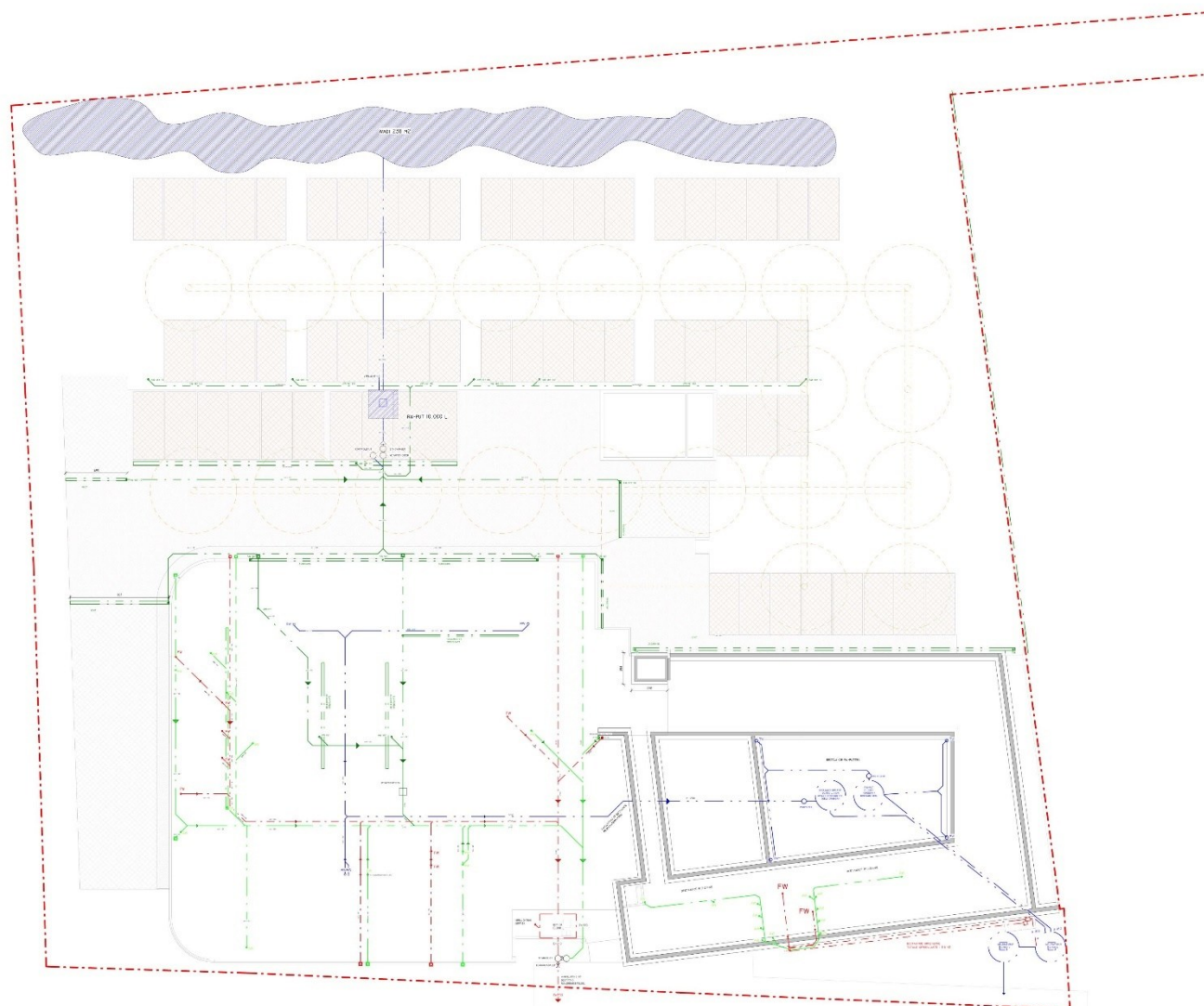
Figuur 3: Bestaande toestand



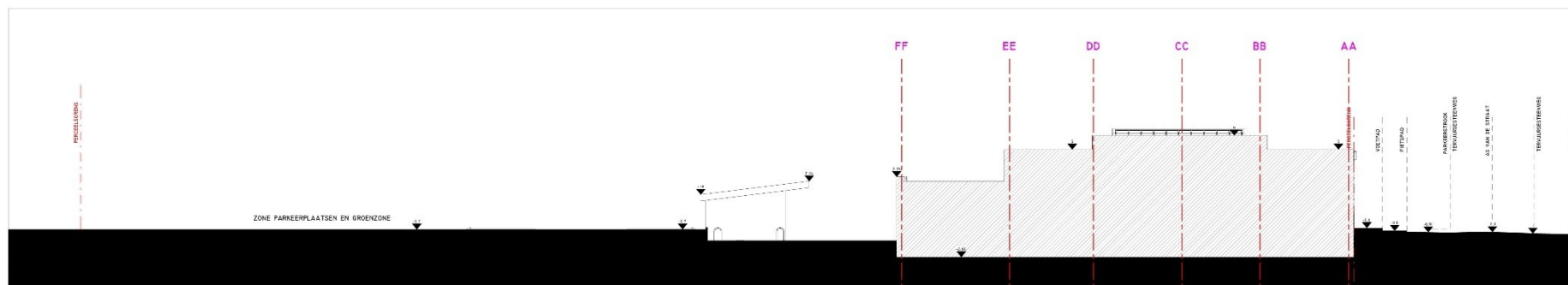
Figuur 4: Ontwerpplan



Figuur 5: Grondplan half ondergrondse verdieping



Figuur 6: Rioleringsplan



Figuur 7: Terreinprofiel ontworpen toestand

2.2.3 Werkwijze en strategie

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, is een proefsleuvenonderzoek aangewezen. Het is de meest geschikte onderzoeksmethode om het nodige inzicht te bieden in de aard, de omvang, de bewaringstoestand en het potentieel van het aanwezige bodemarchief. Er werden zes werkputten (vijf proefsleuven en een kijkvenster) aangelegd. De proefsleuven lagen parallel aan elkaar, hadden een breedte van 2 m en werden machinaal aangelegd. Werkputten 2 en 4 moesten ingekort worden door de aanwezigheid van een hoop puin en een zone waar reeds een diepe put gegraven was. Het archeologisch niveau bevond zich op een diepte tussen 46 en 106 cm onder het maaiveld of op een hoogte tussen 26,50 en 27,32 m TAW. Dit verschil in hoogte is te wijten aan het feit dat het terrein afhelt naar het noordwesten toe. In totaal werden er 35 sporen geregistreerd.

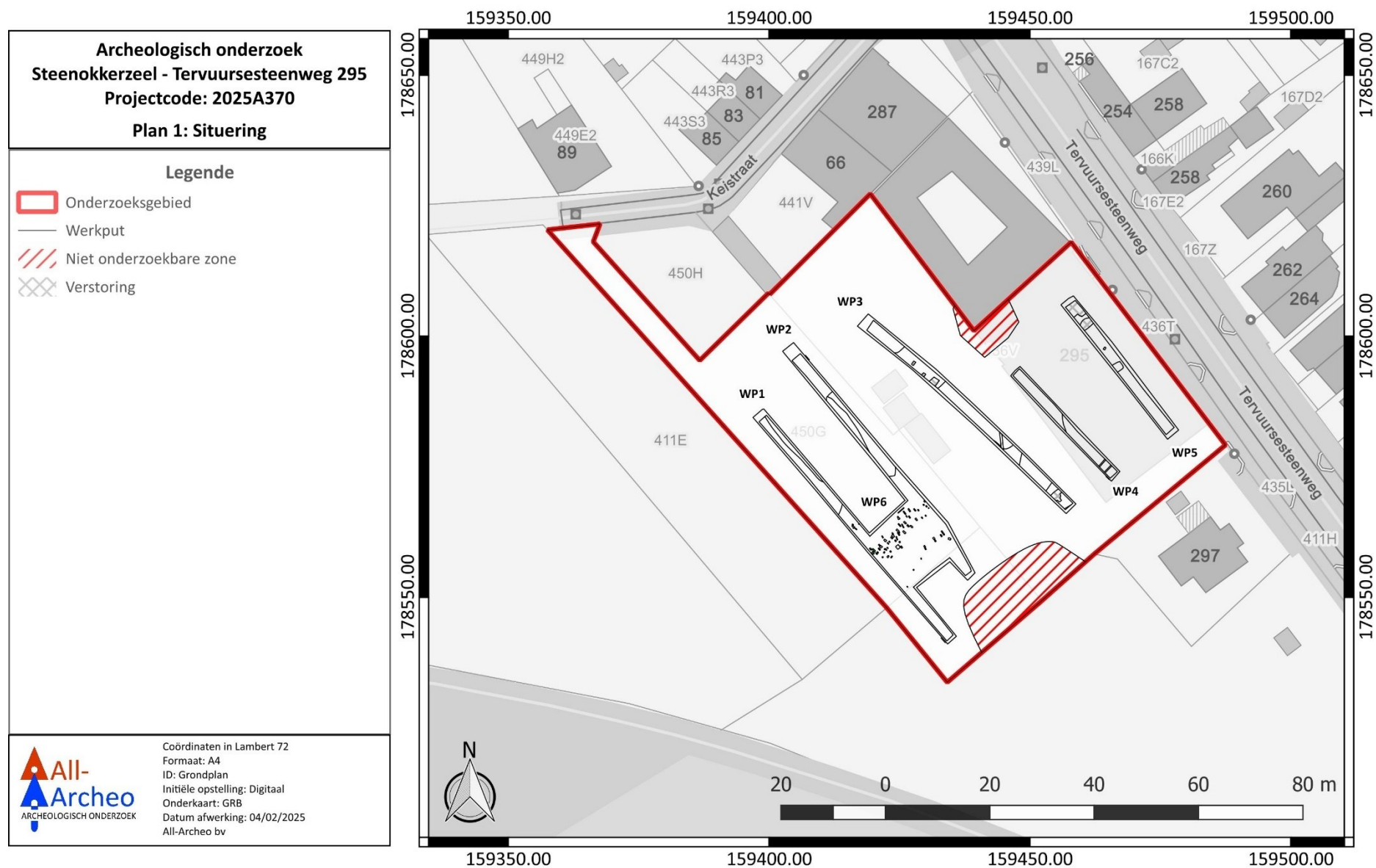
De diepte van het bovenste niveau waarop sporen of vondstenconcentraties aanwezig zijn, werd door de veldwerkleider bepaald op basis van de vraagstelling en onderzoeksdoelen uit het programma van maatregelen. De inplanting van kijkvensters werd bepaald tijdens het veldwerk, bijvoorbeeld in functie van nader onderzoek van aangetroffen archeologische sporen of van zones die 'leeg' leken.



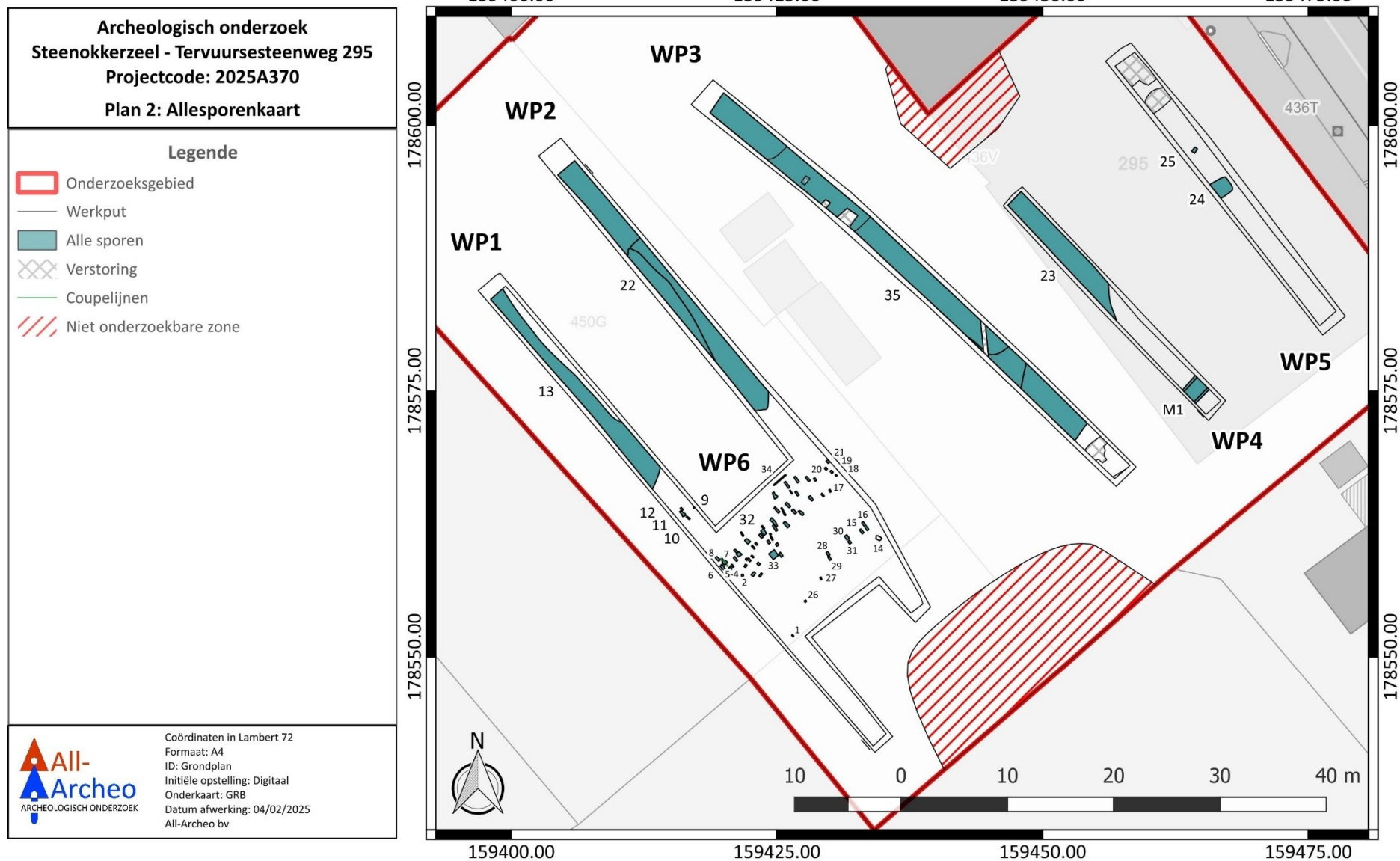
Figuur 8: Foto van het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied met achteraan een hoop steenpuin



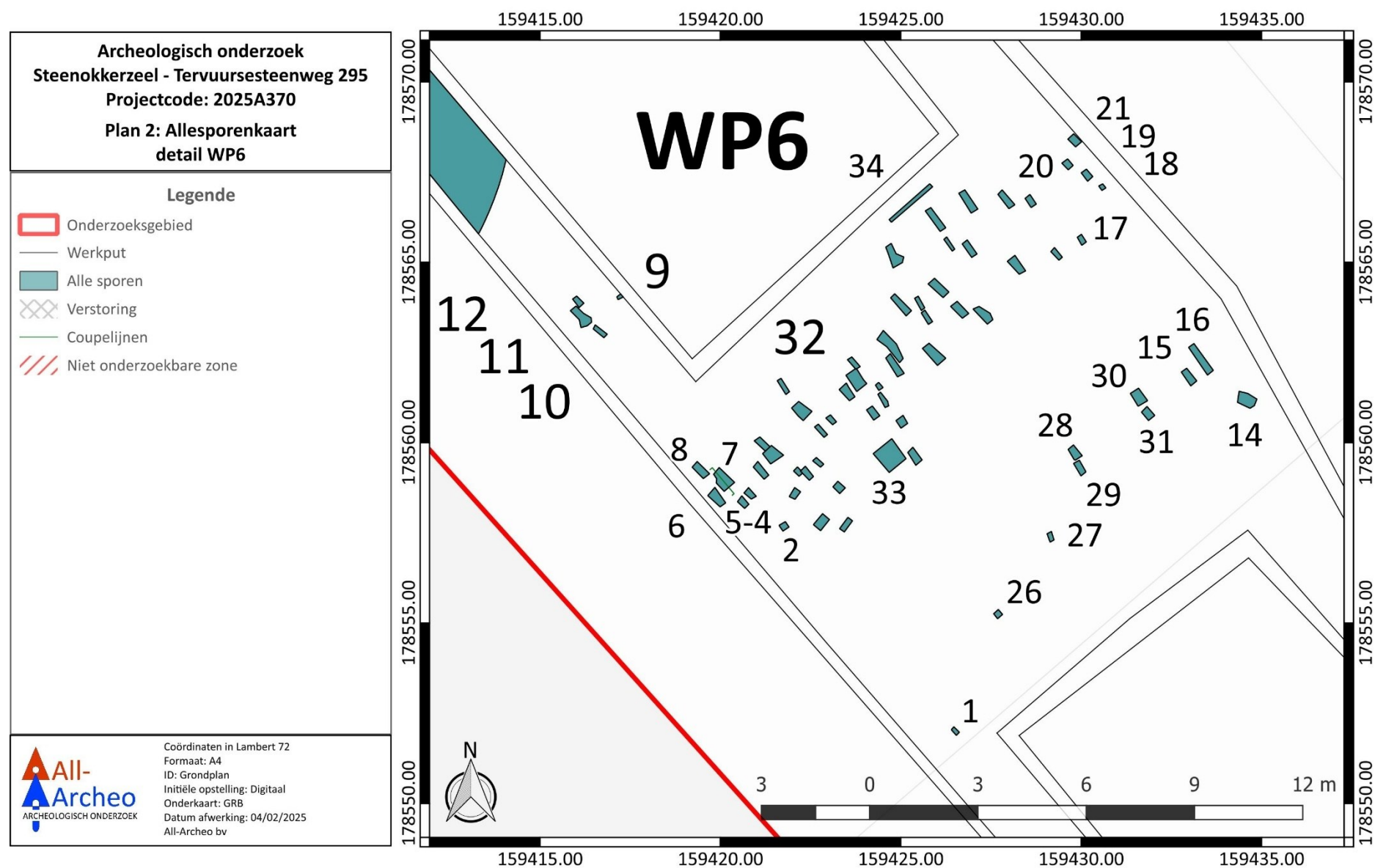
Figuur 9: Foto van het gat langs het bestaande, te behouden gebouw



Figuur 10: Situering proefsleuvenonderzoek, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



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



Figuur 12: Detail werkput 6 allesporenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.3 Assessmentrapport

2.3.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Er werden geen vondsten aangetroffen tijdens het onderzoek. Het conservatie assessment is daarom niet van toepassing. Er zijn geen archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht dienden te worden. Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de plannen, profieltekeningen, foto's en spoorbeschrijvingen.

Door middel van proefsleuven werd een oppervlakte opengelegd van 446 m². Dit is 8,69 % van de te onderzoeken zone. Door middel van kijkvensters werd een oppervlakte opengelegd van 124 m². Dit is 2,42 % van de te onderzoeken zone. Dit betekent dat 11,11 % van de te onderzoeken zone onderzocht werd, ondanks de verschillende niet onderzoekbare zones. Het tekort aan oppervlakte kan doorgeschoven worden naar een volgende fase, maar in de verdere bespreking van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek zullen we aantonen dat het potentieel op kennisvermeerdering in geval van een bijkomende fase in het proefsleuvenonderzoek te gering is.

2.3.2 Assessment van de vondsten en stalen

Er werden geen vondsten geregistreerd tijdens het onderzoek. Er zijn geen archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht dienden te worden. Er is dus geen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig.

2.3.3 Conservatie assessment

Er werden geen vondsten ingezameld, waardoor het conservatie assessment niet aan de orde is.

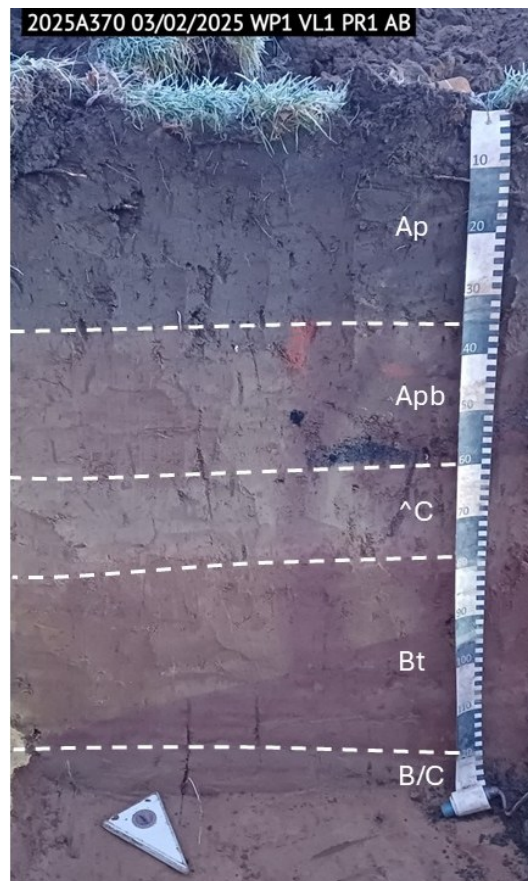
2.3.4 Assessment van de landschappelijke ligging

De site kent geen complexe verticale stratigrafie (Figuur 15). Er werden drie bodemprofielen geregistreerd, waarvan er twee min of meer een gelijke bodemopbouw vertonen. Het derde bodemprofiel werd aangelegd ter hoogte van een spoor (S22).

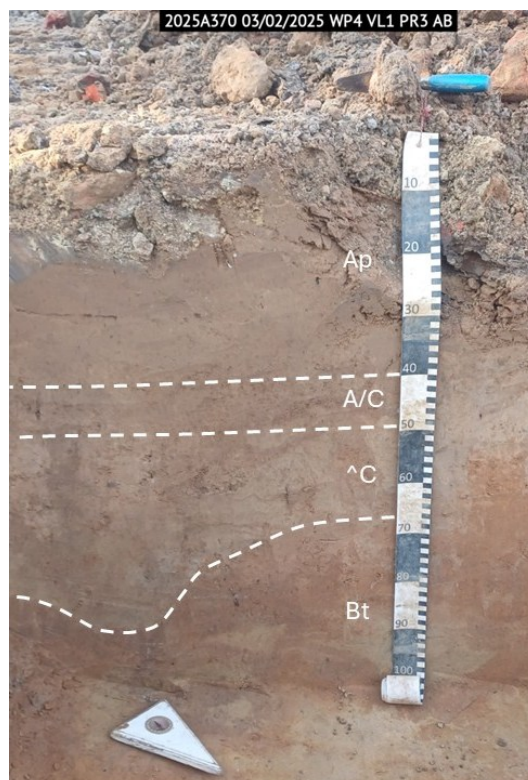
In alle bodemprofielen vangt de bodemopbouw aan met een bruine tot donkergrijze ploeglaag (Ap-horizont), met een dikte van ca. 30 à 40 cm. Hieronder bevindt zich ter hoogte van bodemprofiel 1, in het zuiden van het onderzoeksgebied, een grijze begraven ploeglaag met een dikte van ca. 25 cm (Apb-horizont). In profiel 3, in het zuidoosten, gaat het om een ca. 10 cm dikke bruine overgang van de A-horizont naar de C-horizont (A/C-horizont). Ze liggen op een grijswit machinaal aangevoerd pakket van ca. 15 tot 50 cm dik (^C-horizont). Hieronder vangt de roodbruine B-horizont met lutuminspoeling aan (Bt-horizont). Ter hoogte van bodemprofiel 1 is deze ca. 40 cm dik. Ze ligt op een grijswitte en roodbruine gelaagde zandige ondergrond. In bodemprofiel 2 zijn onder de ploeglaag verschillende opgebrachte pakketten aanwezig. Hier wordt verder op ingegaan bij het assessment van sporen.

De bodemprofielen sluiten aan bij de verwachtingen uit de eerder genomen stappen in het vooronderzoek. De bodemkaart situeert het onderzoeksgebied en zijn omgeving in een bebouwde zone, maar ten noordoosten en ten noordwesten van het onderzoeksgebied geeft de bodemkaart een matig natte en een droge zandleembodem weer met textuur B horizont en met zand op geringe diepte, ondieper dan 75 cm. Ten zuiden wordt op de bodemkaart een zeer droge tot matig natte zandleembodem met onbepaald profiel, met een sterke antropogene invloed en met zand op geringe diepte, ondieper dan 75 cm gesitueerd.⁸ Het zuidoosten van het onderzoeksgebied sluit eerder aan bij de eerste bodemtypes. Ter hoogte van de rest van het terrein is verder inderdaad een sterke antropogene invloed waargenomen (zie assessment van de sporen).

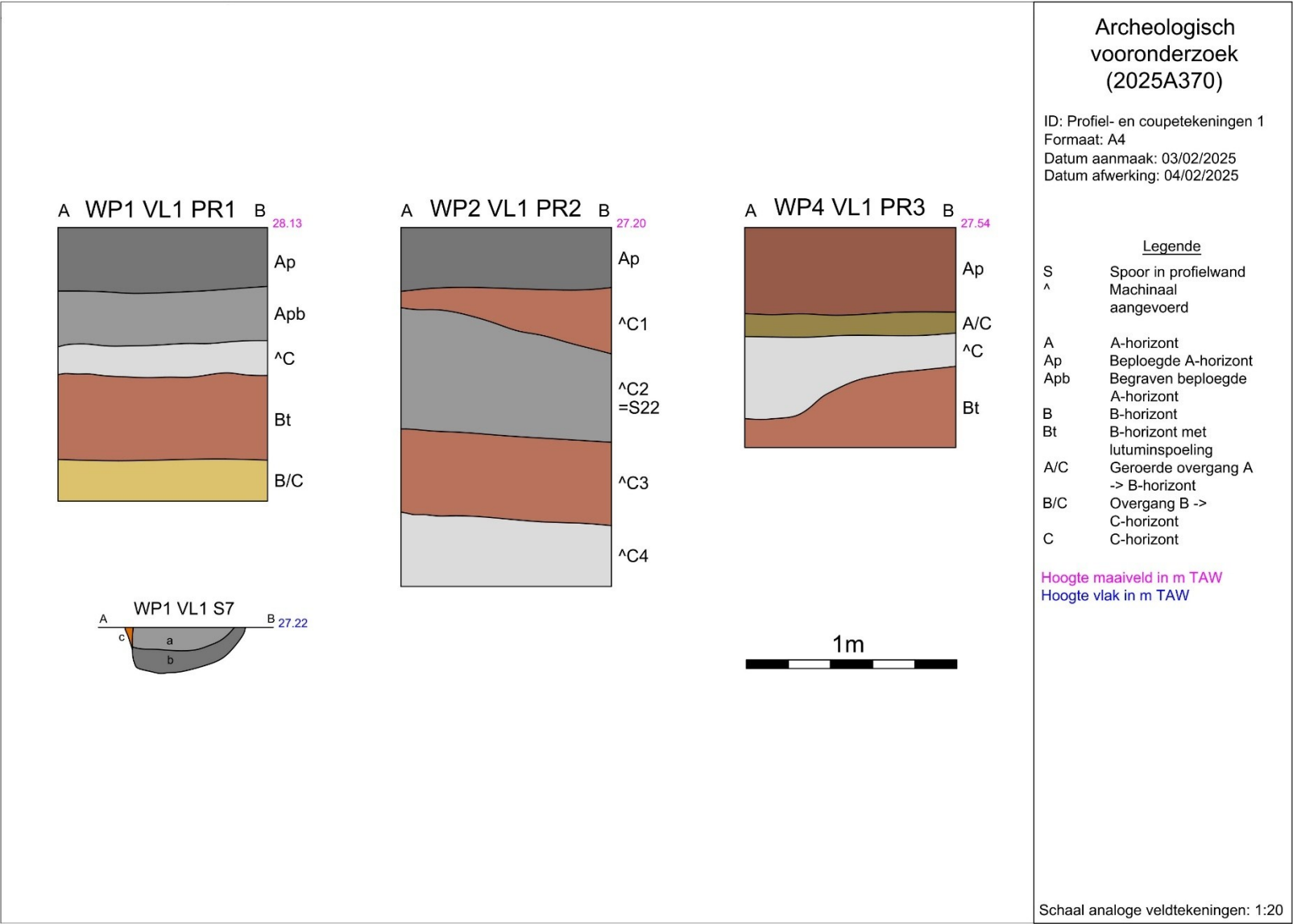
⁸ Reyns 2023a, 19

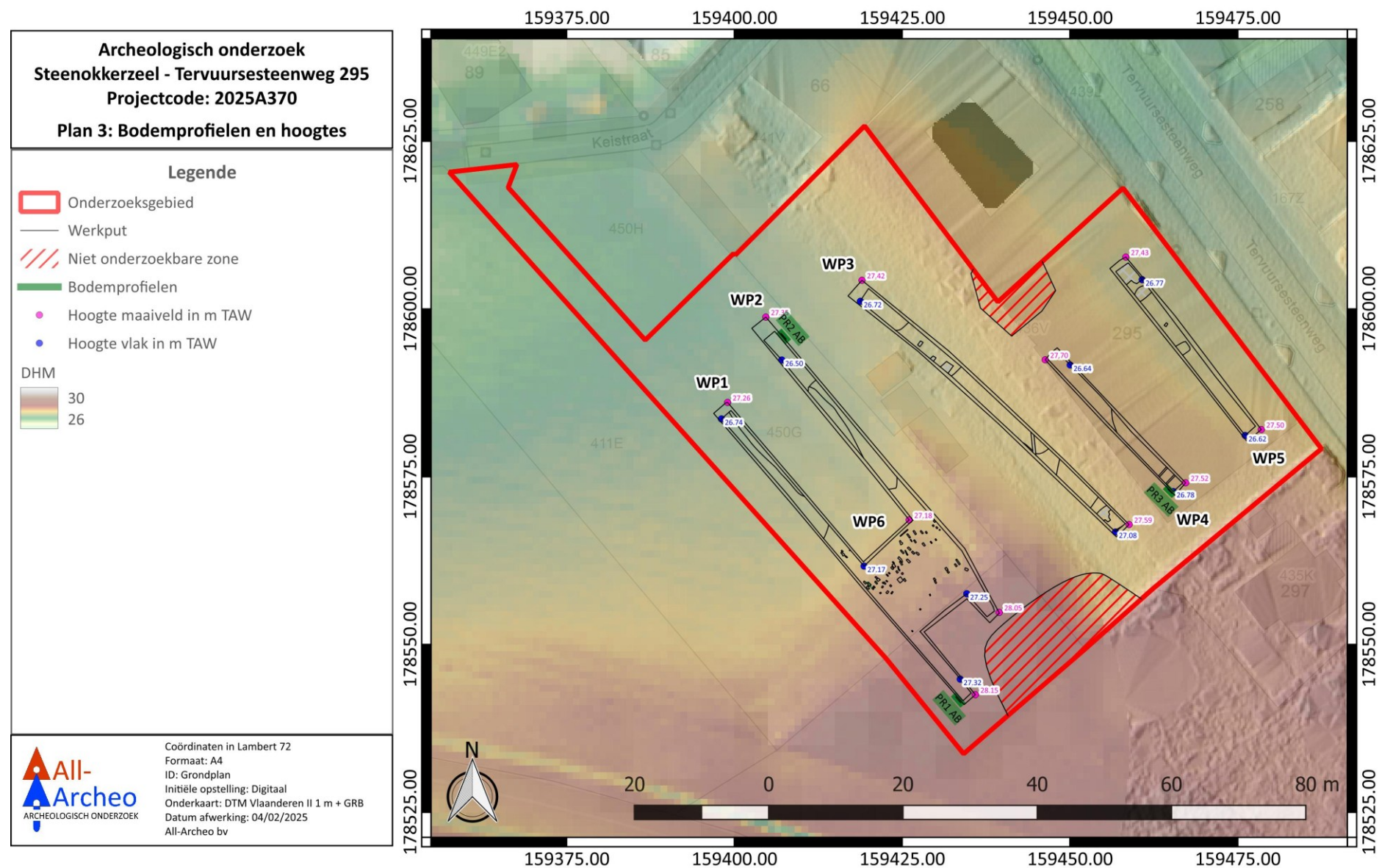


Figuur 13: Werkput 1, profiel 1 AB



Figuur 14: Werkput 4, profiel 3 AB





2.3.5 Assessment van sporen

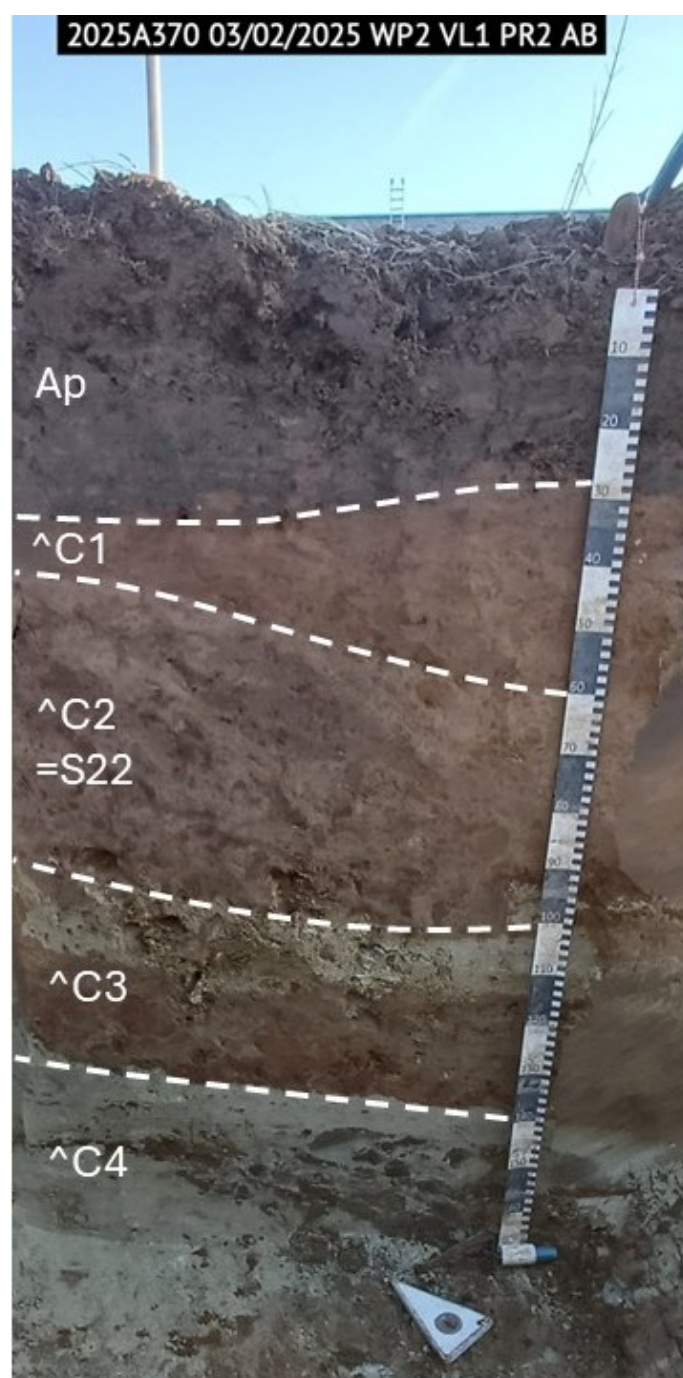
De site kent geen complexe verticale stratigrafie. De aangetroffen sporen worden per functionele categorie besproken. In totaal werden één muur en 35 grondsporen geregistreerd, waarvan 33 kuilen, een ploegspoor, een beerput en een natuurlijk spoor. De sporen bevonden zich op een diepte van gemiddeld ca. 60 cm onder het maaiveld. De meeste sporen werden aangetroffen in het zuiden van het terrein. In het noordwesten werden enkele verstoringen vastgesteld.



Figuur 17: Overzicht werkput 5 met onderaan verstoringen

2.3.5.1 Kuilen

De kuilen zijn in twee categorieën op te delen. Het gaat enerzijds om grote extractiekuilen en anderzijds om kleine sporen die in verband gebracht worden met witloofteelt. De extractiekuilen (S13, S22-23 en S35) getuigen van de winning van zand en/of zandsteen. Ze beslaan quasi het volledige noordwestelijke en centrale deel van het onderzoeksgebied. Gezien de grootschaligheid kunnen we spreken van een industriële ontginning. Ze hebben een bruine tot donkerbruine vrij zandige opvulling. Plaatselijk zijn zandsteenfragmenten aanwezig. Ter hoogte van extractiekuil S22 in werkput 2 werd een bodemprofiel aangelegd (bodemprofiel 2). Daaruit blijkt dat de extractiekuilen tot minstens 170 cm diep onder het maaiveld reiken. Er zijn in het profiel meerdere opvullingspakketten te onderscheiden.



Figuur 18: Werkput 2, profiel 2 AB



Figuur 19: Werkput 1, extractiekuil S13

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied bestaat in het noorden uit de Formatie van Brussel, gekenmerkt door bleekgrijs, fijn zand dat soms fossielhoudend is en dat kiezel- en kalkzandsteenbanken bevat. In het zuiden is de Formatie van Lede aanwezig, die bestaat uit lichtgrijs fijn zand dat soms kalksteenbanken bevat en dat ook kalkhoudend en fossielhoudend is. Soms is ze ook glauconiethoudend en bevat ze basisgrind.⁹ De aanwezige steen in de ondergrond is geschikt voor ontginning. Op de bodemkaart zijn de ontgonnen gebieden in de omgeving gekarteerd als een zeer droge tot matig natte zandleembodem met onbepaald profiel, met een sterke antropogene invloed en met zand op geringe diepte, ondieper dan 75 cm (sLAX(o)). Deze bodem komt voor in grote vlekken ter hoogte van Machelen, Melsbroek, Nederokkerzeel, Peutie en Steenokkerzeel. Het proefsleuvenonderzoek toont aan dat er ook ontginning plaatsvond ter hoogte van het onderzoeksgebied. De steenhoudende ondergrond werd uitgebaat voor industriële doeleinden (kalkzandsteen voor constructie). Het zandleemdek, dat vaak slechts 40 cm dik is, werd bij het uitgraven van de stenige ondergrond teruggelegd, maar is vermengd met zand en talrijke steenbrokken.¹⁰

De kleine kuilen die ter hoogte van het onderzoeksgebied zijn vastgesteld, zijn rechthoekig met in een aantal gevallen een verbreding in het zuidoosten. Ter hoogte hiervan werd een kijkvenster aangelegd. De kuilen in de proefsleuven werden individueel genummerd (S2-12, S14-21 en S26-31),

⁹ Reyns 2023a, 17

¹⁰ Baeyens 1973, 52-53

maar de meeste exemplaren in het kijkvenster werden omwille van hun gelijkaardige uitzicht ondergebracht onder één spoornummer (S32).

De kuilen hebben een noordwest-zuidoost oriëntatie. Ze hebben een breedte van ca. 12 tot 35 cm en een lengte tussen ca. 12 en 90 cm. De oriëntatie sluit min of meer aan bij die van de omliggende perceelsgrenzen. De vulling is donkergrijs en de kuilen bevatten industrieel slakmateriaal en steenkool (eierkolen van antraciet). Hierdoor zijn de kuilen in de 19^{de} eeuw of later te dateren. De meeste bevatten ook verbrande leem. Doorgaans gaat het om losse brokken verbrande leem, maar bij enkele kuilen gaat het om in situ verbranding.

De kuilen kunnen wellicht in verband gebracht worden met witloofteelt. De kuilen met in situ verbranding kunnen als witlofoventjes geïnterpreteerd worden. De meeste andere zijn hier wellicht ook het restant van. Hierdoor is er sprake van heuse batterijen aan witlofoventjes. De witloofteelt ontstond aan het begin van de 19^{de} eeuw in en om Brussel. Vanaf het einde van de 19^{de} eeuw raakte deze verder verspreid rond Brussel.¹¹ Eén van de kuilen (S7) werd gecoupeerd. Deze kuil, die ca. 20 cm diep bewaard is, heeft een eerder vlakke bodem met één steile wand – de verbrande zijde – en een uitstaande wand. Er zijn twee opvullingspakketten aanwezig.



Figuur 20: Werkput 6, overzicht kuilen (S32)

¹¹ Bruggeman 2024



Figuur 21: Werkput 6, kuilen S28 en S29



Figuur 22: Werkput 1, coupe kuil S7 (AB)

Binnen de cluster aan kuilen in het kijkvenster is een wat grotere nagenoeg vierkante kuil met donker grijsbruine vulling en scherpe aflijning aanwezig (S33). De kuil met zijden van ca. 65 cm is scherp afgelijnd. Verder is er langs de restanten van witloofeventjes nog een noordoost-zuidwest georiënteerd langwerpig spoor, mogelijk een ploegspoor, aanwezig (S34). Dit heeft eveneens een donkere grijsbruine vulling. Het spoor heeft een lengte van ca. 1,50 m en een breedte van ca. 10 cm.



Figuur 23: Werkput 6, kuil S33



Figuur 24: Werkput 6, langwerpig spoor S34

In het noordoosten van het onderzoeksgebied zijn ook nog twee rechthoekige kuilen aanwezig. Het gaat enerzijds om een grotere rechthoekige kuil met een donkerbruine puinrijke vulling (baksteen, beton), die een breedte heeft van ca. 1,70 m (S24). De andere kuil is kleiner en heeft afmetingen van ca. 50 bij 35 cm.



Figuur 25: Werkput 5, kuil S24



Figuur 26: Werkput 5, kuil S25

2.3.5.2 Beerput

In het zuidoosten van het terrein werd een beerput met bakstenen beschoeiing vastgesteld (M1). Ze is met puin opgevuld. De beerput is ca. 1,80 m breed. De muren van de beerput zijn opgebouwd met bakstenen van 19 x 9 x 5 cm. De structuur kan geassocieerd worden met de bebouwing die in de loop van de 19^{de} eeuw verschijnt in het zuidoosten van het onderzoeksgebied. Buiten de beerput zijn er geen resten van bebouwing aangetroffen.



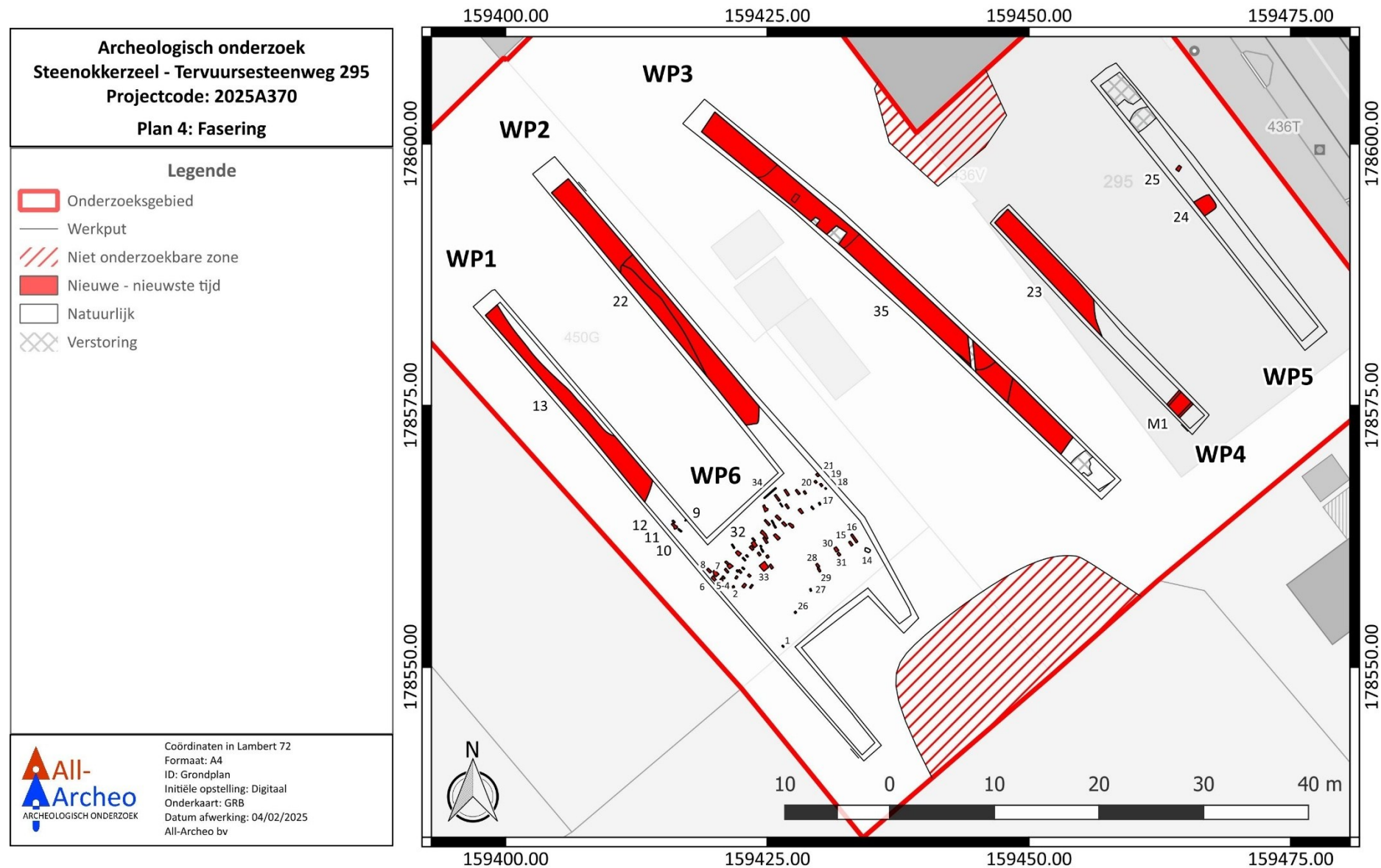
Figuur 27: Werkput 4, beerput M1

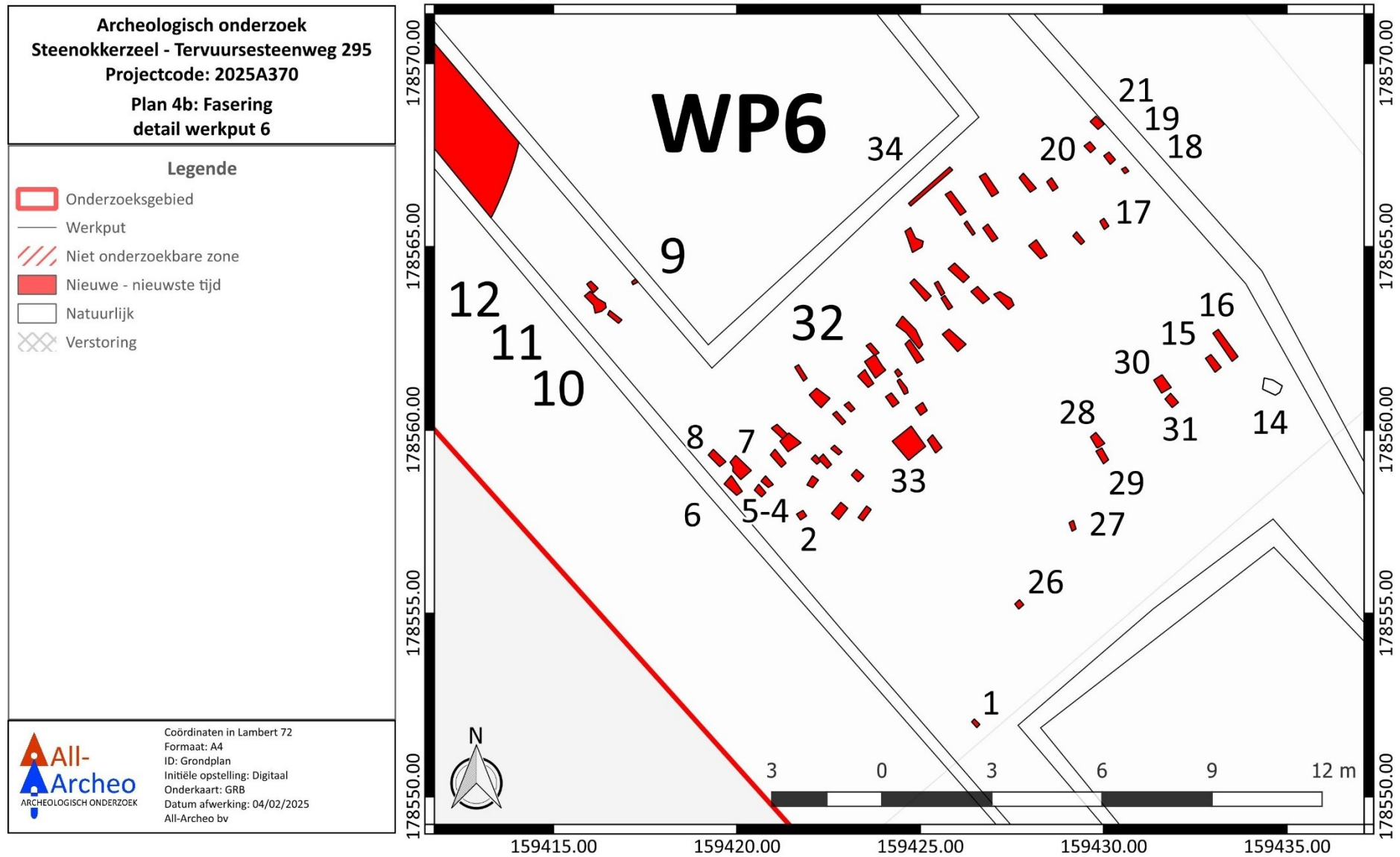
2.3.5.3 *Natuurlijke sporen*

Er werd tot slot ook nog één ovaal, donkergrijs spoor geregistreerd, dat als natuurlijk wordt beschouwd (S14).

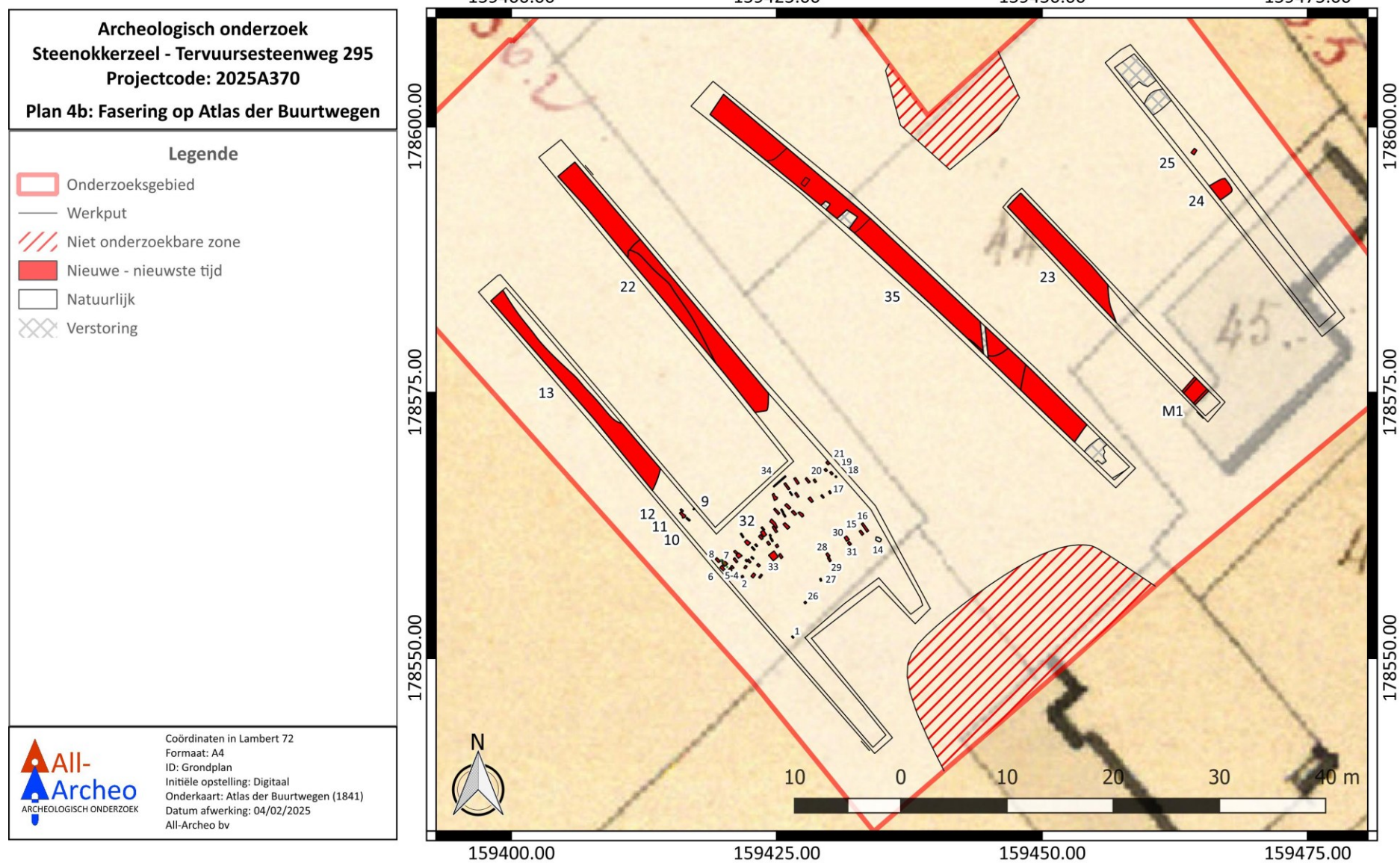


Figuur 28: Werkput 2, natuurlijk spoor S14





Figuur 30: Fasering detail werkput 6, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



2.3.6 Assessment van het onderzochte gebied

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

- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
 - Ja, er zijn archeologische sporen aanwezig. Het gaat om verschillende kuilen, een ploegspoor, een beerput en een natuurlijk spoor. In het noordwesten werden enkele verstoringen vastgesteld.
 - De met puin gedempte beerput in het zuidoosten van het onderzoeksgebied is in verband te brengen met bebouwing die in de loop van de 19^{de} eeuw verschijnt in het zuidoosten van het onderzoeksgebied.
 - De kuilen komen verspreid voor binnen het onderzoeksgebied. Het gaat enerzijds om grote extractiekuilen voor steen en anderzijds om kleine sporen die in verband gebracht worden met witloofteelt. De grote extractiekuilen beslaan quasi het volledige noordwestelijke en centrale deel van het onderzoeksgebied. De resten die in verband staan met witloofteelt bevinden zich in het zuiden van het onderzoeksgebied.
 - Op basis van de vulling, de inclusies en de scherpe aflijning van de sporen zijn ze in de nieuwste tijd te dateren. De grootschaligheid van de extractiekuilen wijst op een industriële ontginning, waardoor ze wellicht te dateren zijn vanaf de 19^{de} eeuw. De witloofteelt komt op in de 19^{de} eeuw.
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
 - Er werd geen waardevolle archeologische vindplaats vastgesteld. Er zijn geen oudere sporen gevonden die te beschouwen zijn als resten van bewoning of van begraving. De aangetroffen beerput staat in verband met 19^{de}-eeuwse bebouwing (bewoning), maar er zijn geen andere gebouwrresten van aangetroffen. De andere sporen zijn in verband te brengen met industriële zandsteenontginning en met groententeelt.
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
 - De aangetroffen sporen tekenen zich duidelijk af in het vlak. De bewaringstoestand van de sporen is matig tot goed te noemen. Dit is een gevolg van hun jonge datering.
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
 - Er werden geen vondsten ingezameld. Daarom kunnen we geen uitspraken doen over de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur.
- Wat is de potentiële kennisvermeerdering van een eventuele opgraving?
 - De potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving is gering. De aanwezige sporen dateren uit de nieuwste tijd en worden geïnterpreteerd als sporen van recente bebouwing, van zandsteenextractie en van groententeelt. De aanwezige sporen werden voldoende onderzocht tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. Er is geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats.

- Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
 - o Gezien de geplande bodemingrepen is behoud in situ niet mogelijk. Er zijn echter geen maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen, omwille van het ontbreken van een waardevolle archeologische vindplaats.
- Indien behoud in situ van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?
 - o Het onderzochte gebied leverde sporen op, maar er is geen aanleiding om te spreken van een waardevolle archeologische vindplaats. De vastgestelde archeologische sporen omvatten kuilen, een ploegspoor en een beerput. Ze worden gedateerd in de nieuwste tijd.
 - o De aangetroffen sporen werden voldoende gedocumenteerd tijdens het uitgevoerde vooronderzoek, zodat behoud *in situ* of vervolgonderzoek niet nodig geacht worden. Bijkomend archeologisch onderzoek houdt onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering in om de kosten van bijkomend archeologisch onderzoek te rechtvaardigen. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht.

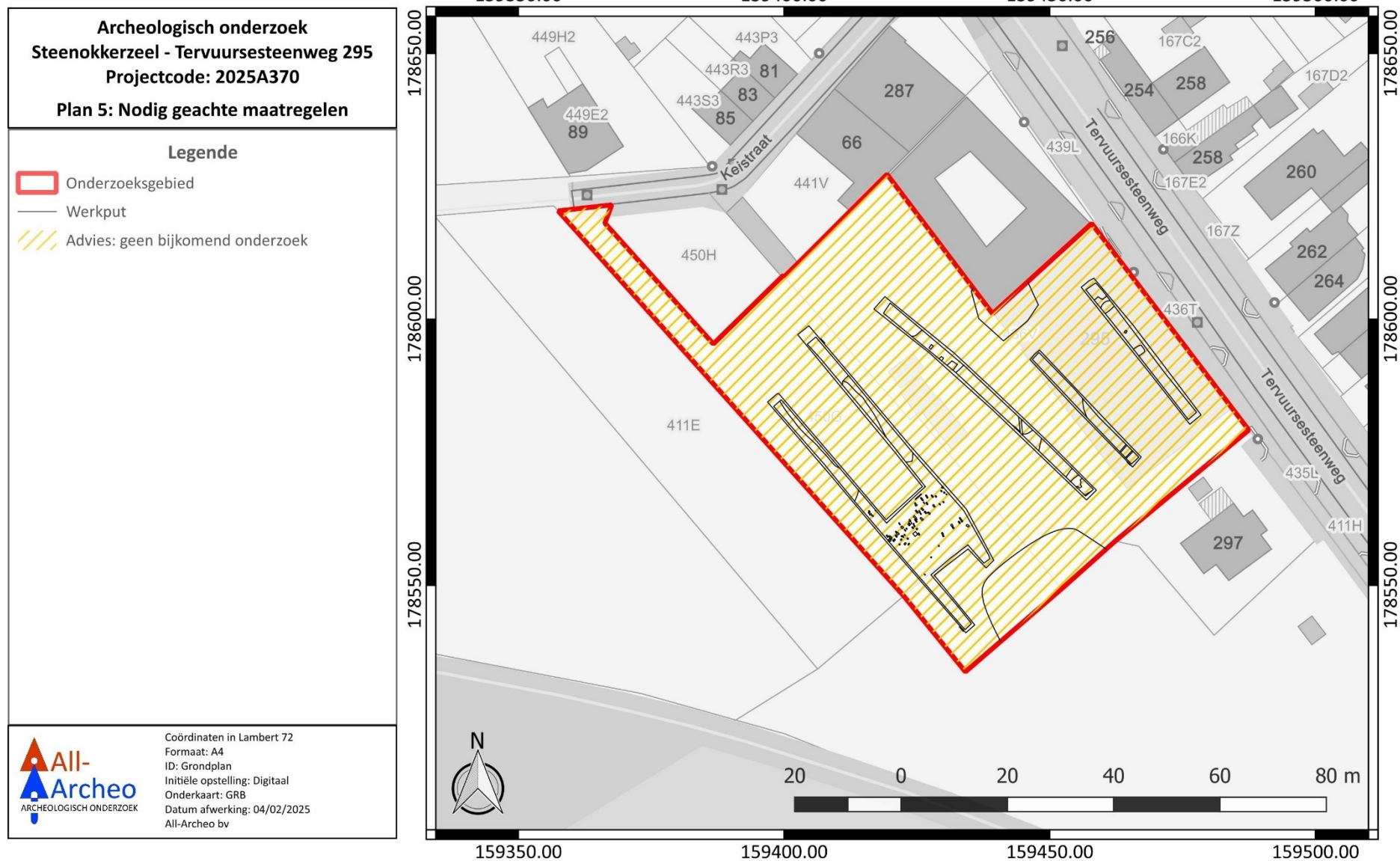
2.3.7 Interpretatie, beschrijving van de potentiële kennis, waardering en afweging noodzaak verder onderzoek

Het proefsleuvenonderzoek heeft de informatie uit de reeds uitgevoerde stappen in het vooronderzoek kunnen aanvullen en bijstellen. Het is nu duidelijk dat in de te onderzoeken zone enkel archeologische sporen aanwezig zijn uit de nieuwste tijd. Ze zijn te interpreteren als resten van recente bebouwing, van zandsteenextractie en van witloofteelt.

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek doen besluiten dat op het terrein geen waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is. De aangetroffen sporen werden voldoende gedocumenteerd tijdens het uitgevoerde vooronderzoek, zodat behoud in situ of vervolgonderzoek niet nodig geacht worden.

Sommige delen van het terrein waren niet toegankelijk voor onderzoek tijdens het proefsleuvenonderzoek. De aanliggende zones werden wel voldoende onderzocht, waardoor we een globaal beeld van het archeologisch potentieel van het terrein konden verkrijgen.

Gezien de aard van de aangetroffen resten is de verwachting dat bijkomend archeologisch onderzoek onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering inhoudt om de kosten van bijkomend archeologisch onderzoek te kunnen rechtvaardigen. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht in het kader van de geplande werken.



Figuur 32: Overzicht van de nodig geachte maatregelen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

3 Samenvatting

Bureauonderzoek wees uit dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Op basis van gekende archeologische waarden in de omgeving was er een verwachting naar het mogelijke voorkomen van relevante archeologische resten uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Op basis van de landschappelijke ligging van het terrein en de al vrij grote afstand van het onderzoeksgebied tot waterlopen in de omgeving was er geen concrete verwachting naar de aanwezigheid van goed bewaarde steentijd artefactensites.

Uit de gebruiksevolutie van het terrein leidden we af dat op het terrein in het verleden al bouw- en sloopwerken hebben plaatsgevonden, voorafgaand aan de oprichting van de huidige bebouwing. Dit betekent dat er mogelijk sprake is van een aantasting van het bodemarchief. Resten van historische bebouwing uit de 18^{de} eeuw werden niet verwacht binnen de te onderzoeken zone. De geplande werken betekenen een bedreiging van het aanwezige bodemarchief. Omwille van het archeologisch potentieel van het terrein was bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig.

Volgend op de sloopwerken werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd om na te gaan of op het terrein relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Het proefsleuvenonderzoek geeft aan dat op het terrein enkel archeologische sporen aanwezig zijn uit de nieuwste tijd. Ze zijn te relateren aan 19^{de}-eeuwse bebouwing, aan steenontginning en aan witloofteelt. Het terrein is voldoende onderzocht door middel van de uitgevoerde proefsleuven. Het uitgevoerde archeologische vooronderzoek kon voldoende aantonen dat er geen waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is op het terrein. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht in het kader van de geplande werken.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Baeyens, L., 1973: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Zemst 73 E*, Gent.

Bruggeman, J., 2004: Ovens tussen de groenten, *Ex Situ. Tijdschrift voor Vlaamse archeologie* 42, 30-31.

Reyns, N., 2023a: *Archeologienota Steenokkerzeel – Tervuursesteenweg 295*, Bornem (Rapporten All-Archeo bv 1651).

Reyns, N., 2023b: *Programma van maatregelen Steenokkerzeel – Tervuursesteenweg 295*, Bornem (Rapporten All-Archeo bv 1651).

4.2 Websites

Cartesius (2025)
<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2025)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2025)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

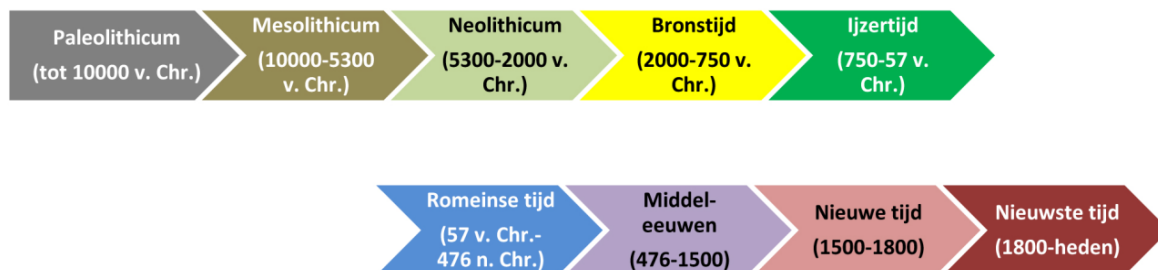
Geopunt Vlaanderen (2025)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2025)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2025)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2025A370

Plan-nummer	Onderwerp/type	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterplan	1:1	Digitaal	04/02/2025
P2	Topografische kaart	1:1	Digitaal	04/02/2025
P3	Plan bestaande toestand	1:1	Digitaal	06/02/2023
P4	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	06/02/2023
P5	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	06/02/2023
P6	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	06/02/2023
P7	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	06/02/2023
P8	Situering	1:1	Digitaal	04/02/2025
P9	Allesporenkaart	1:1	Digitaal	04/02/2025
P10	Allesporenkaart detail WP6	1:1	Digitaal	04/02/2025
P11	Profielen en hoogtes	1:1	Digitaal	04/02/2025
P12	Fasering	1:1	Digitaal	04/02/2025
P13	Fasering detail WP6	1:1	Digitaal	04/02/2025
P14	Fasering op Atlas er Buurtwegen	1:1	Digitaal	04/02/2025
P15	Advies	1:1	Digitaal	04/02/2025

5.3 Fotolijst

Fotolijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2025A370

ID	Type	Werk-put	Sector/vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/einde	Vervaardiging	Datum
F1	Werkfoto	/	/	/	/	/	Digitaal	03/02/2025
F2	Werkfoto	/	/	/	/	/	Digitaal	03/02/2025
F5	Profielfoto	1	/	1	PR1	AB	Digitaal	03/02/2025
F6	Profielfoto	4	/	1	PR3	AB	Digitaal	03/02/2025
F7	Werkfoto	5	/	1	/	/	Digitaal	03/02/2025
F8	Spoorfoto	1	/	1	S13	/	Digitaal	03/02/2025
F6	Profielfoto	2	/	1	PR2	AB	Digitaal	03/02/2025
F9	Spoorfoto	6	/	1	S32	/	Digitaal	03/02/2025
F10	Spoorfoto	6	/	1	S28 en S29	/	Digitaal	03/02/2025
F11	Coupefoto	1	/	1	S7	AB	Digitaal	03/02/2025
F12	Spoorfoto	6	/	1	S33	/	Digitaal	03/02/2025

ID	Type	Werk-put	Sector/ vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/ einde	Vervaardi- ging	Datum
F13	Spoorfoto	6	/	1	S34	/	Digitaal	03/02/2025
F14	Spoorfoto	5	/	1	S25	/	Digitaal	03/02/2025
F15	Spoorfoto	4	/	1	M1	/	Digitaal	03/02/2025
F16	Spoorfoto	2	/	1	S14	/	Digitaal	03/02/2025

5.4 Tekeningenlijst

Tekeningenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2025A370

ID	Type	Onderwerp	Aanmaak- schaal	Aanmaak- wijze	Datum
T1	Profiel- en coupetekeningen	PR1 AB, PR2 AB, PR3 AB, S7 VL1 AB	1:1	Digitaal	03/02/2025

5.5 Dagrapporten

Dagrapporten proefsleuvenonderzoek: projectcode 2025A370

Datum: 23/01/2025

Werkzaamheden: Sloopbegeleiding

Bij aankomst bleek huisnummer 295 grotendeels gesloopt te zijn. Vandaag waren werknemers aanwezig, zowel de arbeiders als de werfleiders, en waren sloopwerken aan de gang. De bebouwing was gesloopt tot op het maaiveld. Er resteert enkel nog een laag steenslag. Die gaan ze nog verwijderen en uitzeven. Er zal daarvoor een zeefinstallatie worden geïnstalleerd ergens aan de rand van de percelering. Het steenslag zullen ze tijdelijk aan de rand van de percelering stockeren voordat het zal worden afgevoerd. De huidige verharding zal grotendeels nog verwijderd worden enkel de verharding ter hoogte van de oprit zullen ze laten zitten. Van de huidige situatie werden foto's genomen en de locatie van de verharding ter hoogte van de oprit werd ingemeten.

Extern advies: n.v.t.

Externe condities: n.v.t.

Aanwezig personeel: Vincent Verhagen (archeoloog)

Datum: 03/02/2025

Werkzaamheden: proefsleuvenonderzoek

Bij het proefsleuvenonderzoek werden kleine rechthoekige sporen met sintels en verbrande leem vastgesteld. Op basis van de inclusies dateren ze in de 19^{de} of 20^{ste} eeuw. Er werd ter hoogte van een deel ervan een kijkvenster aangelegd en er werd er één gecoupeerd. Het gaat om witloofventjes. Verder worden grote delen van de proefsleuven ingenomen door extractiekuilen.

Extern advies: n.v.t.

Externe condities: n.v.t.

Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider) en Natasja Reyns (assistent-archeoloog)

5.6 Sporenlijst

Gebruikte afkortingen:

L: Licht

D: Donker

GE: Geel

BR: Bruin

GR: Grijs

OR: Oranje

NT: Nieuwe tijd

NST: Nieuwste tijd

BST: Baksteen

SKO: Steenkool

Sporenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2025A370

Datum	Spoor-nr.	Werk-put	Sector	Vak/ kwadr/ coupe/ profiel	Vlak	Tek./ plan	Vorm	Aard	Kleur	Textuur	Inclusies	Biotur- batie	Aflijning	Interpretatie	Datering	Spoorassociatie/spoorrelatie: Jonger dan/Ouder dan/Zelfde als			Vondstnrs./ staalnrs.
03/02/2025	1	1			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	2	1			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	3	1			1	P9-14	Onregelmatig	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	4	1			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	5	1			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	6	1			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	7	1			1	P9-14, T1	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	8	1			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	9	1			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	10	1			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	11	1			1	P9-14	Onregelmatig	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	12	1			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	13	1			1	P9-14	Onregelmatig	Homogeen	DBR	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	14	2			1	P9-14	Ovaal	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Veel	Onduidelijk	Natuurlijk	ONB				
03/02/2025	15	2			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	16	2			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	17	2			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	18	2			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	19	2			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	20	2			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	21	2			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	DGR (OR)	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	22	2			1	P9-14	Onregelmatig	Heterogeen, gevlekt	BR (GE)	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	23	4			1	P9-14	Onregelmatig	Heterogeen, gevlekt	BR (GE)	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	24	5			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DBR	ZL	BST, beton	Geen	Duidelijk	Kuil	NST				

Datum	Spoor-nr.	Werk-put	Sector	Vak/ kwadr/ coupe/ profiel	Vlak	Tek./ plan	Vorm	Aard	Kleur	Textuur	Inclusies	Biotur- batie	Aflijning	Interpretatie	Datering	Spoorassociatie/spoorrelatie: Jonger dan/Ouder dan/Zelfde als			Vondstnrs./ staalnrs.
03/02/2025	25	5			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	BR (GE)	ZL	BST	Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	26	6			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	27	6			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	28	6			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	29	6			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL	SKO	Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	30	6			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	31	6			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGR	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	32	6			1	P9-14	Rechthoek	Heterogeen, gevlekt	GRBR	ZL	SKO	Geen	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	33	6			1	P9-14	Rechthoek	Homogeen	DGRBR	ZL		Weinig	Duidelijk	Kuil	NST				
03/02/2025	34	6			1	P9-14	Langwerpig	Heterogeen, gevlekt	DGRBR (GE)	ZL		Veel	Duidelijk	Ploegspoor	NT/NST				
03/02/2025	35	3			1	P9-14	Onregelmatig	Heterogeen, gevlekt	BR (GE)	ZL		Geen	Duidelijk	Kuil	NST				

5.7 Murenlijst

Gebruikte afkortingen:

L: Licht

D: Donker

GE: Geel

BR: Bruin

GR: Grijs

OR: Oranje

NT: Nieuwe tijd

NST: Nieuwste tijd

BST: Baksteen

SKO: Steenkool

Murenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2025A370

Muurnr.	Werk-put	Sector	Vak/ kwadr/ coupe/ profiel	Vlak	Tek./ plan	Constructie (muur/vloer/ gewelf/sokkel)	Materiaal (afm. In cm)		Afwerking	Bouw- techniek	Brokken	Mortel		kleur mortel	Interpretatie	Datering	Opmer- kingen	Vondstnrs./ staalnrs.	Datum
1	4			1		Muur	BST	19x9x5	Correct	kops- streks afwisselend	Nee	KMO	Vrij	Hard	WI	Beerput	NST		03/02/2025