

Nota archeologie

Dilsen-Stokkem (Stokkem), Medaerstraat 13

DEEL I: verslag van het proefputtenonderzoek

Projectcode: 2024A49



Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., DE NUTTE, G., 2024, Dilsen-Stokkem (Stokkem), Medaerstraat 13, nota archeologie, Haast-rapport 2024-01, D/2024/12654/01

Rik van de Konijnenburg - Grauwe Torenwal 6/00/1 - B-3960 Bree (BE) - e-mail: rik.vandekonijnenburg@telenet.be

Projectcode:	2024A49
Naam erkende archeoloog:	Rik van de Konijnenburg
Erkenningsnummer:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatiegegevens:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/25009
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/25009
Kadastergegevens:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/25009
Topografische kaart:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/25009
Alle betrokken actoren:	Rik van de Konijnenburg (erkend archeoloog), Glenn De Nutte (erkend archeoloog),
Betrokken personen buiten het project:	
Contact:	Rik.vandekonijnenburg@telenet.be

© 2024 R. van de Konijnenburg, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

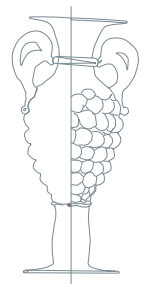
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

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 ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2024/12654/01

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.



COVERFOTO: het terrein gefotografeerd na aanleg van proefsleuf 1

0. INHOUDSTAFEL

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

- 1.1. WETTELIJK KADER
- 1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT
 - 1.2.1. Vraagstelling
 - 1.2.2. Randvoorwaarden
- 1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE
 - 1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie
 - 1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek
 - 1.3.3. Gebruikt materiaal
 - 1.3.4. Motivering eventueel afwijkende methodiek
 - 1.3.5. Inbreng specialisten
 - 1.3.6. Algemene wetenschappelijke advisering

2. ASSESSMENTRAPPORT

- 2.1. AARDKUNDIGE OPBOUW VAN HET PLANGEBIED
- 2.2. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek
- 2.3. BESLUIT
- 2.4. BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN PROEFSLEUVENONDERZOEK
- 2.5. CONFRONTATIE MET HET BUREAUONDERZOEK EN SAMENVATTING
- 2.6.

3. BIBLIOGRAFIE

- 3.1. LITERATUUR
- 3.2. INTERNETBRONNEN

4. LIJST VAN DE AFBEELDINGEN

5. BIJLAGEN

6. SPORENLIJST

7. VONDSTENLIJST

8. FOTOLIJST

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Wettelijk kader

Deze nota is het verslag van het proefputtenonderzoek, uitgevoerd op 9/01/2024 te Dilsen-Stokkem, Stokkem, Medaerstraat 13, kadastrale percelen Dilsen afd 4 (Stokkem), perceel B576c, oppervlakte: 391,20 m² (partim). De oppervlakte van het projectgebied is beperkt tot de tuin van het perceel. De oppervlakte daarvan bedraagt 245 m². Het onderzoek werd niet uitgevoerd conform de bepalingen opgenomen in het programma van maatregelen toegevoegd aan de archeologienota 25009, zie gegevens archeologienota: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/25009> (cfrt punt 1.3.1)

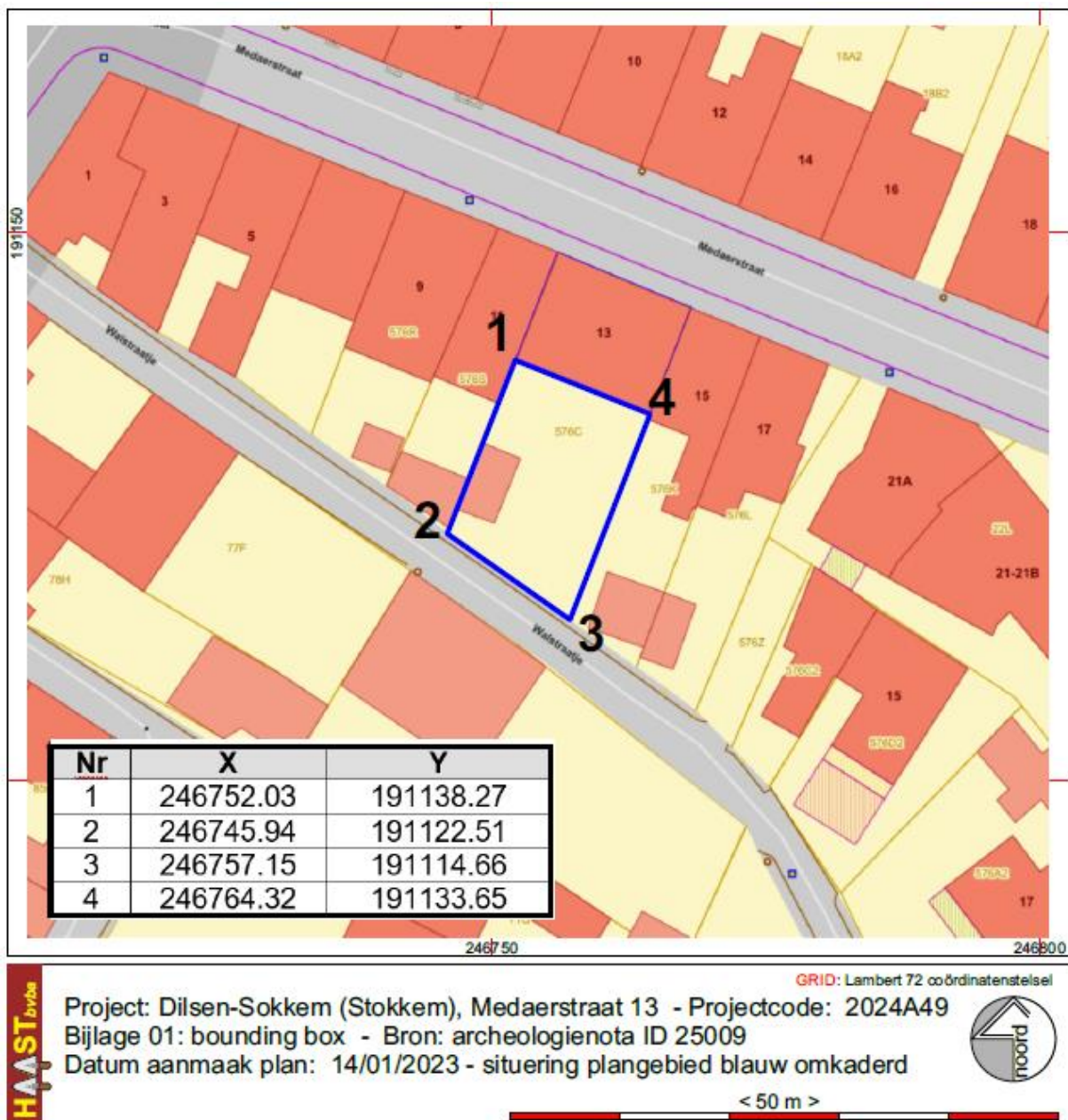


Fig. 1: Bounding box



Federale
Overheidsdienst
FINANCIEN

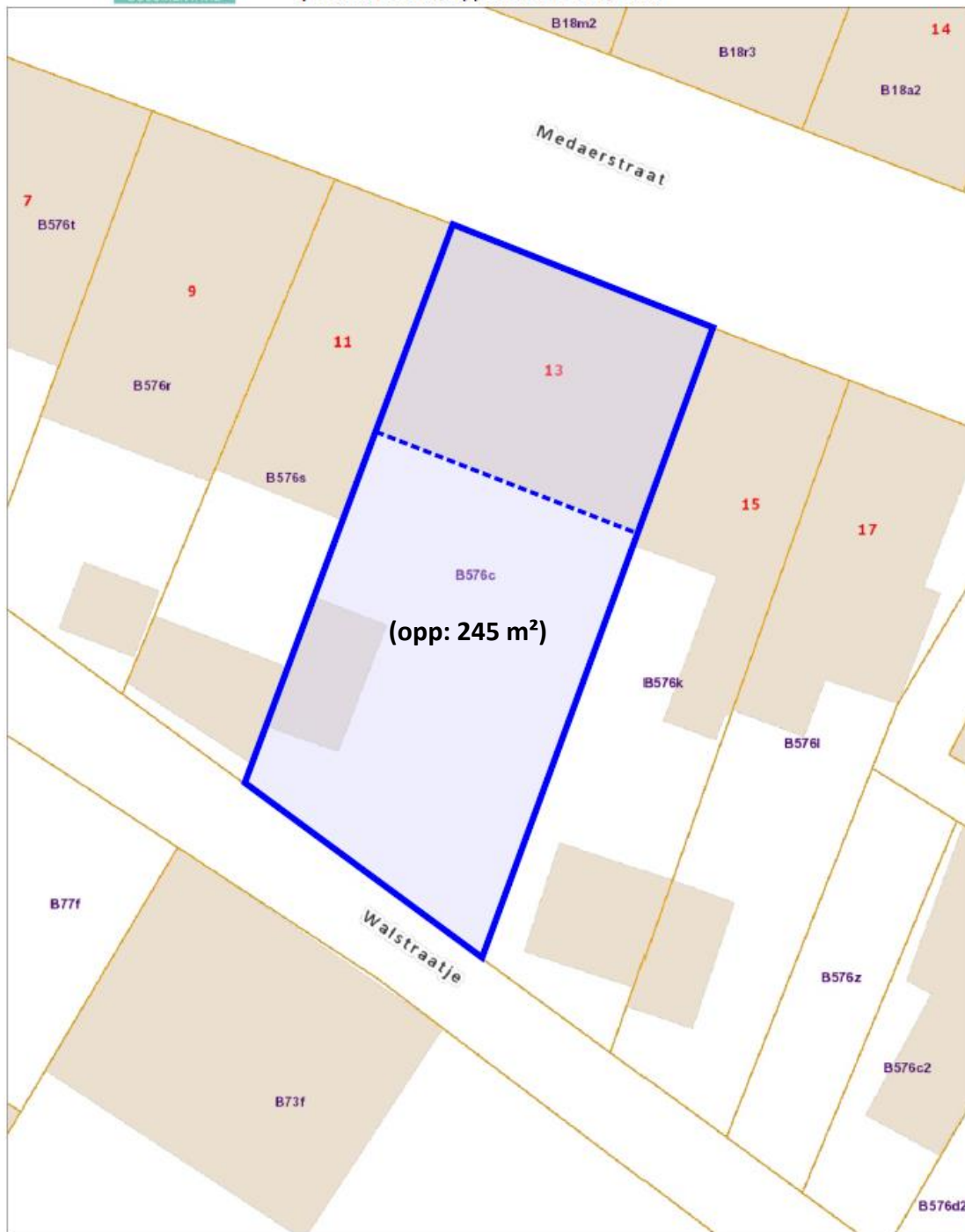
PATRIMONIUM-
DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
DILSEN-STOKKEM 4 AFD./STOKKEM/

perceel B576c, oppervlakte: 391,20 m²

Meest recente toestand
Aangemaakt op 12/01/2023
Schaal: 1 : 250



De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervaangen door een dataset (= Bpm, Rebu of te wel Gebouwen[gewesten]) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan



Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
Bijlage 02: kadasterplan - Bron: archeologienota ID 25009
Datum aanmaak plan: 14/01/2023 - situering plangebied blauw omkaderd

Fig. 2: kadastraal plan

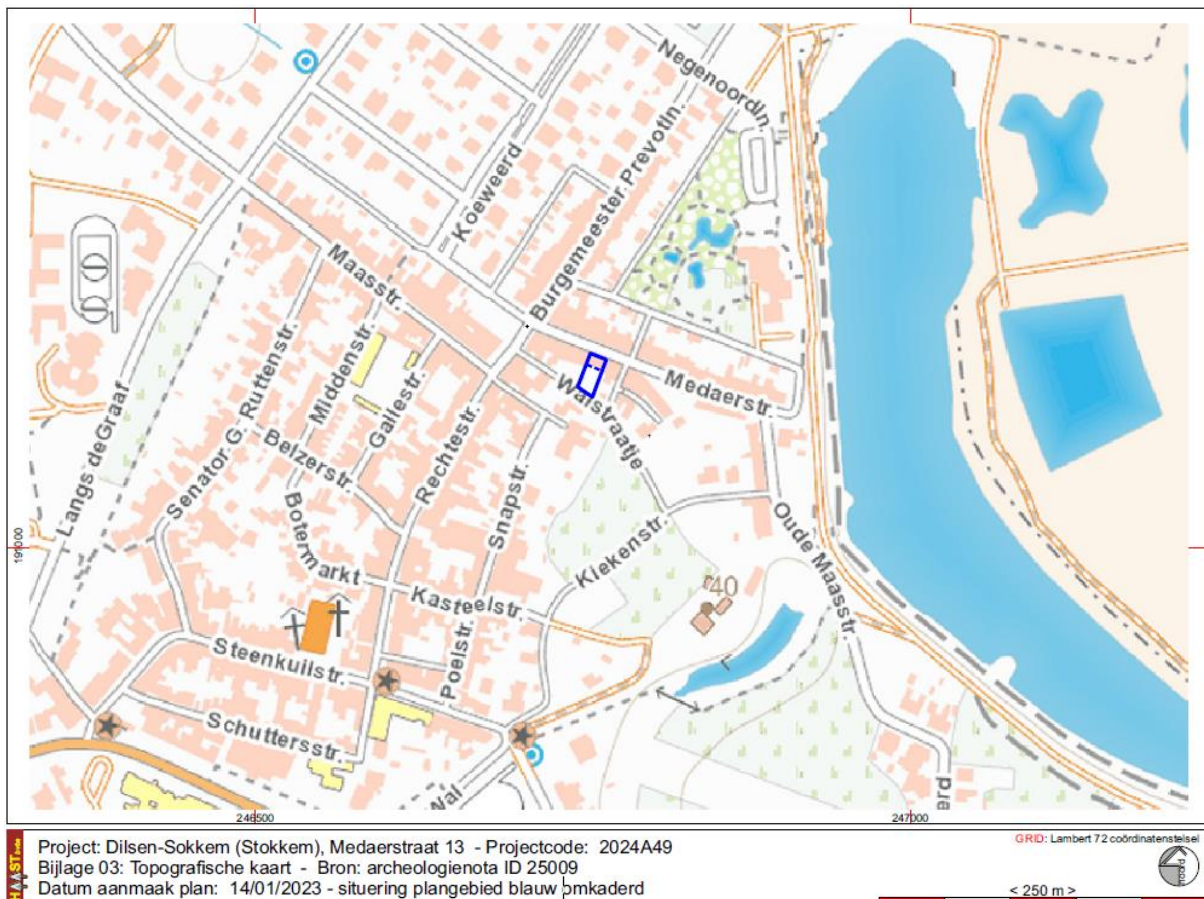


Fig. 3: Topografische ligging van het projectgebied

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

In het programma van maatregelen toegevoegd aan de archeologienota 25009 werden volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Welke elementen uit de bureaustudie worden bevestigd/weerlegd door het proefsleuvenonderzoek?
- Wat is bodemopbouw en -ontwikkeling? Op welke diepte bevindt zich de natuurlijke bodem?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Bevinden de sporen zich in stratigrafisch verband?
- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Zijn er structuren te herkennen? Wat is hun aard (functioneel, bewaringstoestand), datering, verspreiding en ruimtelijke samenhang?
- Werden er resten aangetroffen van de verdedigingswerken (stadsmuren, wallen of grachten)? Hoe was de opbouw van deze elementen?
- Is er muurwerk bewaard? Zijn er opvallende bouwkundige kenmerken? Zijn er sporen van renovaties of aanpassingen aan het muurwerk?
- Hoeveel verschillende lagen/stratigrafie zijn er te onderscheiden in de gracht (grachtvulling,

demping)?

- *Bevatten deze lagen archeologische vondsten en uit welke periode dateren deze vondsten?*
- *Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?*
- *Kunnen natuurwetenschappelijke methodes zoals organisch en anorganisch onderzoek op de boorstalen, eventueel C14-dateringen op houtskool en/of botmateriaal, indien aangetroffen, kenniswinst opleveren? Kunnen dergelijke onderzoeken nieuwe inzichten genereren inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?*
- *Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?*
- *Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit deze specifieke periodes? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit dezelfde periodes of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzettingen? Welke overeenkomsten en verschillen bestaan er met gelijkaardige vindplaatsen?*
- *Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de site (op basis van het historisch onderzoek) en van de ontwikkeling van de stad Stokkem in het algemeen?*

1.2.2. Randvoorwaarden

Randvoorwaarden zoals opgenomen in het programma van maatregelen toegevoegd aan archeologienota 25009:

Het terrein is momenteel begroeid en braakliggend terrein met allerlei obstakels. Vooraleer verder archeologisch onderzoek kan plaatsvinden dienen de bomen en struiken gerooid en het terrein opgeruimd te worden. Ook de garage dient verwijderd. Te kappen bomen mogen gerooid tot op maaiveldniveau echter zonder de wortelstronken uit te frezen of uit te trekken. Dat kan namelijk schade toebrengen aan eventueel aanwezige archeologische sporen die zich mogelijk in of tussen de wortelgestellen bevinden. Nadat het terrein ontdaan is van bomen en struiken, de garage verwijderd en het terrein opgeruimd, dient een proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd teneinde het projectgebied ten volle archeologisch te kunnen evalueren en waarderen.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

Het terrein was grotendeels opgeruimd. Aan de zijde van het Walstraatje staan evenwel nog bomen, cypressen, en van de garage was de muur aan de zijde van de tuin maar gedeeltelijk afgebroken. Ook de poort van de garage bleef overeind. De eigenares van het terrein wenst dit zo te behouden om eventueel ongenodigd bezoek op het terrein en in de woning te weren. Dit maakte dat de doorgang naar de tuin beperkt is tot een hoogte van 180 cm en een breedte van 2,50 m. Dit had gevolgen voor de te gebruiken graafmachine. Voor de aanleg van de proefsleuven diende een kleine graafmachine te worden ingezet met een graafbak van slechts 1 m breedte. Ook de vloer van de garage werd niet opgebroken, omwille van de stabiliteit voor de te behouden poort. Aangezien het project,

verbouwing van de woning en heraanleg van het tuintje, een project is met een lange(re) looptijd, werd voor de uitvoering van het archeologisch onderzoek rekening gehouden met de wensen van de eigenares. In plaats van drie proefsleuven, een zuid – noord georiënteerde en twee west – oost georiënteerde, werd één proefsleuf, noord – zuid georiënteerd, aangelegd en werd in de noordwestelijke hoek van het terrein een tweede werkput aangelegd. Omwille van de veiligheid en de stabiliteit, de nabijheid van een schutting en een veranda, werd in werkput ongeveer centraal in de put een profielput gegraven.



Fig. 4: de te behouden garagepoort aan het Walstraatje, de enige toegang tot het terrein, met aanduiding van de doorrijhoogte.



Fig. 5: het terrein achter de garagepoort, het westelijke terreindeel, bij aankomst voor uitvoering van het proefsleuvenonderzoek



Fig. 6: het oostelijke terreindeel zoals aangetroffen bij aankomst voor uitvoering van het proefsleuvenonderzoek

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd door 2 erkende archeologen.

1.3.3. Gebruikt materiaal

De profielputten en proefsleuven werden gegraven met een kleine graafmachine met een gave graafbak van 1,00 m breed.

De locatie van de proefsleuven, samen met de niveaus van het aangelegde vlak werden ingemeten met een ALTUS APS-NR3 gps-toestel met een afwijking horizontaal van 0,5 tot 1 cm en verticaal van 0,8 tot 1,2 cm.

1.3.4. Motivering eventueel afwijkende methodiek: Cfrt punt 1.3.1.

1.3.5. Inbreng specialisten: niet van toepassing

1.3.6. Algemene wetenschappelijke advisering: Niet van toepassing

2. ASSESSMENTRAPPORT

Voor het voorafgaand assessment van het projectgebied wordt verwezen naar archeologienota ID25009. Aangezien er geen stalen en vondsten zijn ingezameld tijdens het proefsleuvenonderzoek, is hiervan ook geen assessment opgenomen in dit verslag.

2.1. Aardkundige opbouw van het plangebied

De aardkundige opbouw binnen het projectgebied is zeer eenvoudig. Over de volledige uitgegraven diepte en in de boorstalen werd enkel puin aangetroffen, opgebrachte gronden. In die puinlagen zaten zeer veel baksteenfragmenten, maaskeien, stukken van dakpannen (vooral van het type Oude Hollandse Pannen, Oude Holle pannen of Boomse pannen), cement- en kalkresten en mergel (maastrichtsteen).

Enkel in de profielput, aangelegd in werkput 2 konden verschillende ophogingslagen onderscheiden worden. Aangezien het boren in proefsleuf 1 geen resultaat opleverde wat betreft het mogelijk bereiken van een C-horizont, werd in werkput 2 een profielput machinaal uitgegraven. Maar ook hier kon omwille van de beperkte lengte van de graafarm de C-horizont niet bereikt worden. Boren in die profielput lukte niet omwille van het groot aantal brokken mergelsteen, baksteen en maaskeien.

De top in de werkput en profielkolom bestaat uit licht humeuze donkergrijze aarde met restanten van de wortels van de struiken en bomen die in het tuintje stonden. Daaronder bevinden zich verschillende ophogingslagen waarvan de samenstelling zich van elkaar onderscheid door de aanwezigheid van grote brokken van mergelstenen. Er lijkt een schuine gelaagdheid zichtbaar te zijn, maar omwille van de korte afstand tot het gebouw kon dit niet verder onderzocht / uitgegraven worden. Hier speelde de stabiliteit van de te behouden achterbouw van het pand een rol.

In proefsleuf 1 werden na aanleg van het vlak drie boringen gezet. Alle drie die boringen stuiten op verschillende dieptes, boring 1 op een diepte van 70 cm, boring 2 op een diepte van 120 cm en boring 3 op een diepte van 55 cm, telkens gemeten vanaf het aangelegde vlak in de proefsleuf. De boormonsters bestaan voor alle drie de boringen uit grond vermengd met bouwpuin; stukjes baksteen, kiezels, kalkmortelresten sporadisch brokjes mergelsteen.

Meerdere pogingen tot boren werden nog ondernomen maar telkens stuitte de boorpunt op geringe diepte. In het noordelijke profiel van proefsleuf 1 is duidelijk dat er grote stenen in de opvullagen voorkomen die het boren bemoeilijken zo niet onmogelijk maken.

Beschrijving van de representatieve profielkolommen:

Profiel: Werkput 2: westelijke profielwand en westwand van de profielput.

Locatie: Dilsen-Stokkem (Stokkem), Medaerstraat 13

LB72 N: 191134.85 E: 246752.69

Maaiveldhoogte: +36.12 m TAW Vlakhoogte werkput 35.30 m +TAW, vlak profielput +34.39 m, kolomhoogte 173 cm (0 > 82 cm + 91 cm)

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
X - 1	0-70 cm	Licht humeuze, donkergrijze grond met wortelwerking en bijmenging van fijn bouwpuin
X - 2	70 – 173 cm	Opeenvolging van ophogingslagen (opvulling), lagen 2 tot en met 8, bruin tot grijsbruin van kleur met bijmenging van baksteenpuin, maaskeien, mergelblokken, kalkmortelsporen

Beschrijving van de lagen zoals aangeduid op figuur 7 (bijlage 7: bodemprofiel profielput in proefsleuf (werkput) 2:

1 (A1): licht humeuze, donkergrijze grond met wortelwerking en bijmenging van fijn bouwpuin

2: grijsbruine ophogingslaag (opvulgrond) vermengd met fijn bouwpuin en kiezels, sporadisch nog bioturbatie door wortelgestellen van struiken en bomen

3: vrij compacte laag bouwpuin met voornamelijk baksteenfragmenten , heel sporadisch een brokje maastrichtersteen (mergel), cement – en kalkgruis

4: ophogingslaag met vrij veel fragmenten van dakpannen type schotelpan (Oude Hollandse Pannen, Oude Holle pannen of Boomse pannen) en baksteenpuin

5: ophogingslaag, opvulgrond bruin tot bruingrijs van kleur met vooral gruis van bouwpuin

6: ophogingslaag (opvulgrond), donker grijze grond met grote fragmenten maastrichtersteen, baksteenfragmenten, fragmenten van dakpannen en sporadisch maaskeien

7: ophogingslaag, grijs-grijsbruin met vooral baksteenfragmenten en dakpanfragmenten

8: donkergrijze ophogingslaan met maaskeien, baksteenfragmenten en kleine fragmentjes maastrichtersteen

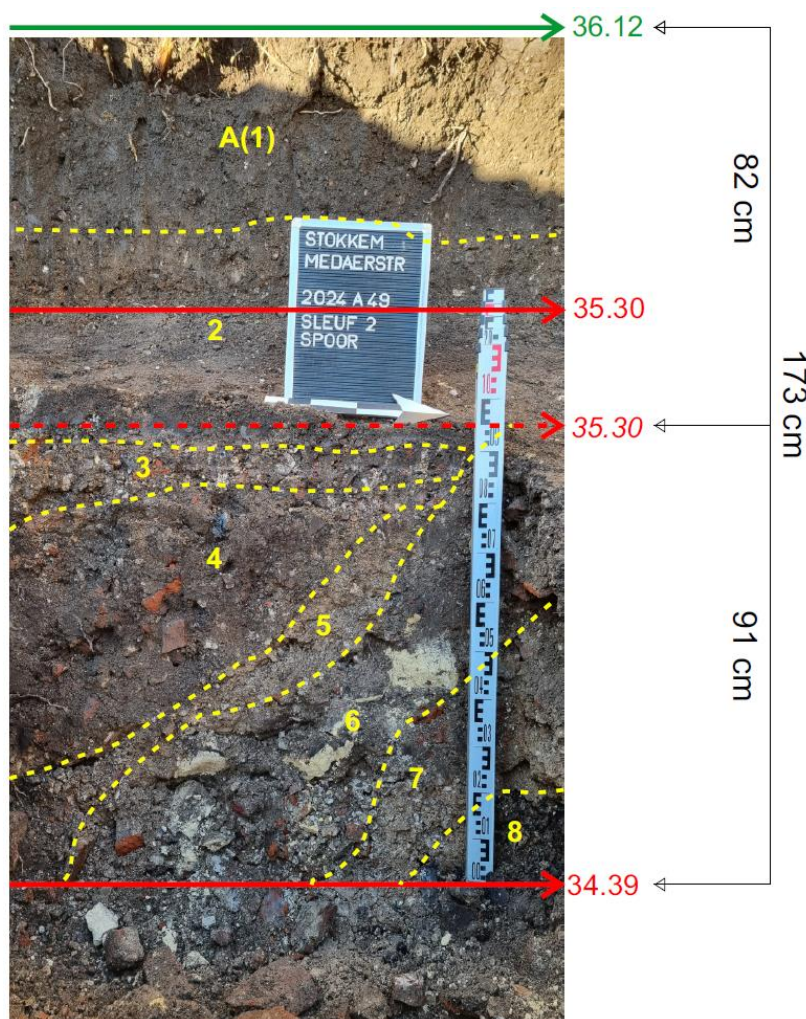
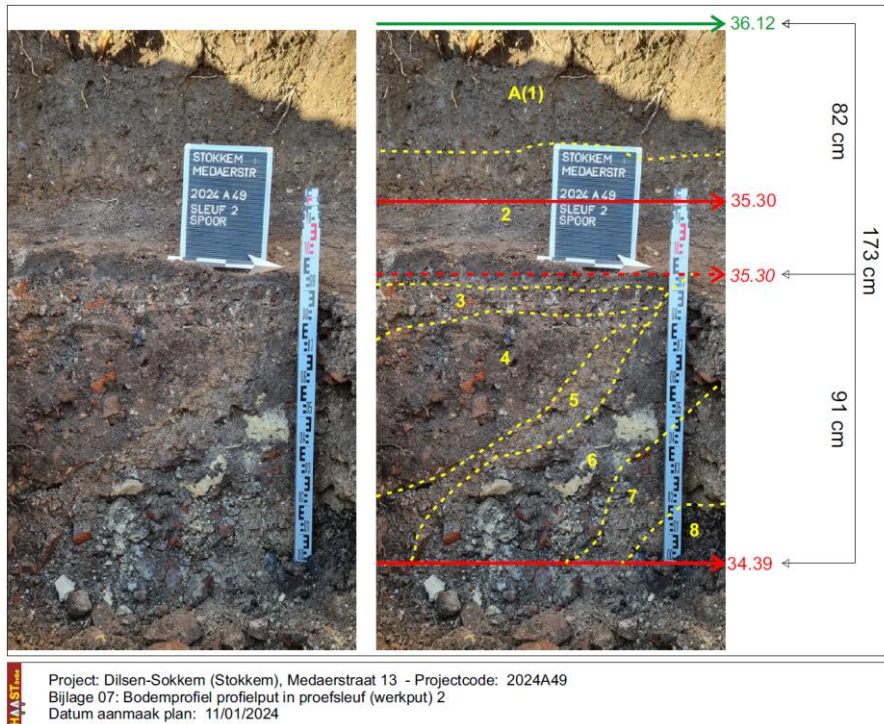
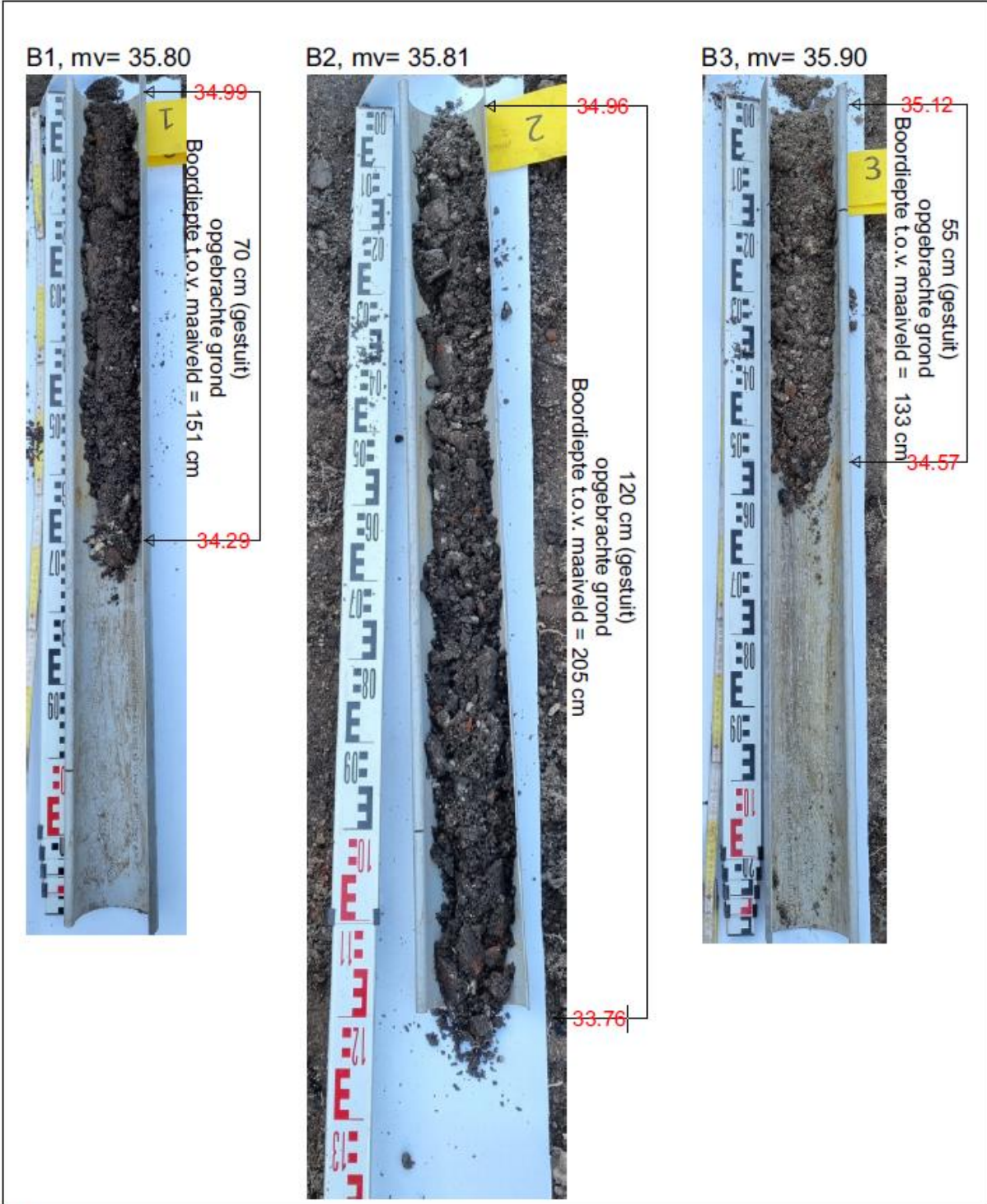


Fig. 7: Werkput 2, profielkolom



HAASST Techniek
 Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
 Bijlage 06: Boorstalen van de boringen in proefsleuf 1
 Datum aanmaak plan: 11/01/2024

Fig. 8: Boormonsters van de boringen B1, B2 en B3

2.2. Resultaten van het proefputtenonderzoek

Er werden 2 werkputten aangelegd; werkput/proefsleuf 1 op het westelijke terreindeel zoals aangegeven op het plan voorstel van inplanting van de proefsleuven in het programma van maatregelen van archeologienota ID 25009 en een tweede werkput in de noordwestelijke hoek van het terrein. Zoals opgelegd in de archeologienota werd het vlak in de proefsleuf en werkput aangelegd op een diepte van tenminste 80 cm. Dit bood ten opzichte van de voorziene, maar zeer beperkte bodemingrepen een buffer van tenminste 30 cm.

In proefsleuf 1 bestond het aangelegde vlak enkel uit opvulgrond, zeer sterk vergelijkbaar met - identiek aan - de lagen 1 en 2 van het bodemprofiel in werkput 2. Over de volledige vrijgelegde oppervlakte werd veel bouwpuin aangetroffen met hoofdzakelijk fragmenten van bakstenen, kiezels en fragmenten van schotelvormige dakpannen (type Oude Hollandse Pannen, Oude Holle pannen of Boomse pannen). Er werd in dit puin 1 stukje wit doorschijnend vensterglas gevonden, 1 randfragment van een schaal in roodaardewerk met bruin glazuur en een gietsluit en 2 vlakke fragmenten van wit aardewerk van het type faience fine. Zowel het vensterglas als het wit aardewerk wijzen op een recente, mogelijk zeer recente datering; 19^{de} – 20^{ste} eeuw. Het fragment roodaardewerk kan ouder zijn, maar kommen van dergelijk type werden tot diep in de 19^{de} eeuw nog gemaakt en gebruikt. Deze vondsten werden niet ingezameld.

In proefsleuf 2, werkput 2, werden geen vondsten gedaan behoudens zeer veel bouwpuin. In de profielput werd behalve baksteenpuin ook mergel oftewel maastrichtersteen aangetroffen.

Het westelijk profiel van de werkput wijst op een horizontale ophoging met licht humeuze teelaarde. De gelaagdheid in de profielput wijst op een opvulling van noord richting zuid. De lagen dalen immers van noord naar zuid hetgeen overeenkomt met het telkens leegschudden van kruiwagens of karren puin ter opvulling van een gat/gracht.

In de noordwestelijke hoek van werkput 2 werd een rechthoekige constructie aangetroffen in baksteen, spoor 201. De metselspecie bestaat uit kalkmortel. Deze fundering werd aangezet in de ophogingslaag 2 en doorsnijdt ophogingslaag 1. De aanzet gebeurde op de opvullingslagen 3 en 4. Het haakse muurtje is één steen breed. De bakstenen zijn deels fragmentair, de enige die kon gemeten worden is 22 cm lang, 10 cm breed en 7 cm dik. Mogelijk is dit een restant van een achterbouw (toilet of schuurtje?) dat hoorde bij de woning. Mogelijk werd het afgebroken naar aanleiding van de aanbouw van een veranda. Het muurtje is aangezet in en op de ophogingslagen.



Fig. 9: Voorstel van inplanting van de proefsleuven zoals opgenomen in archeologienota ID 25009

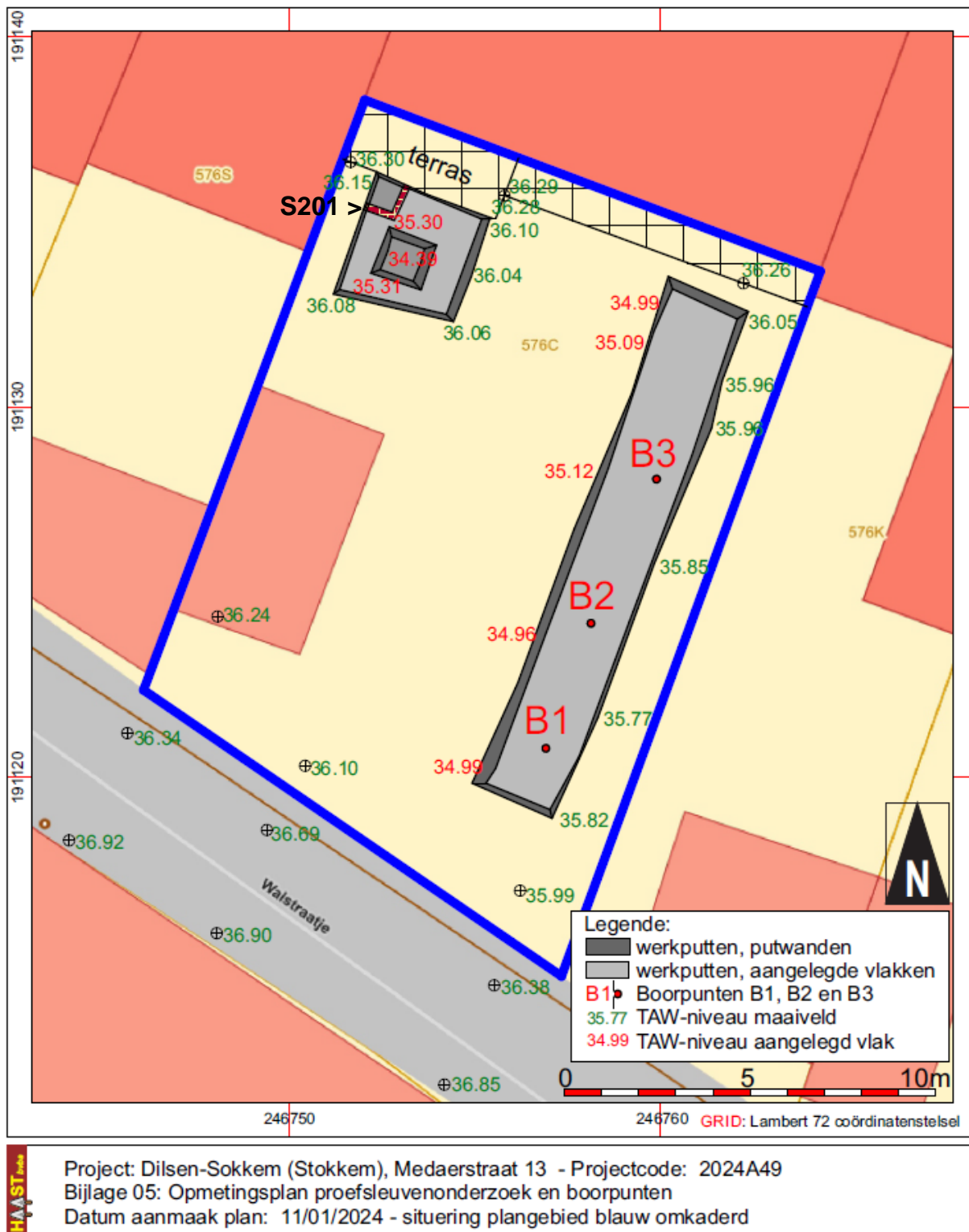


Fig. 10: Opmetingsplan van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek met aanduiding van de boorpunten in proefsleuf 1



Fig. 11: overzicht van noord naar zuid en van zuid naar noord van proefsleuf 1



Fig. 12: De westelijke profielwand van proefsleuf 1



Fig. 13: Het noordelijke bodemprofiel van proefsleuf 1



Fig. 14: de vondsten uit proefsleuf 1



Fig. 15: werkput 2 overzicht van oost naar west, voor de aanleg van de profielput.



Fig. 16: werkput 2, overzicht van zuid naar noord, voor de aanleg van de profielput.



Fig. 17: werkput 2, details van de bakstenen constructie



Fig. 18: de profielput aangelegd in werkput 2

Metaaldetectie

In alle werkputten werden de verschillende aangelegde vlakken ook onderzocht met een metaaldetector. Dit leverde echter geen enkel resultaat op. Ook het oppervlak van het projectgebied werd gescreend met de metaaldetector. Dit leverde wel enkele resultaten maar zonder archeologische meerwaarde; geplooid ijzeren staaf, een sterk verroeste ijzeren plaat met enkele gaten in, ...

2.3. Besluit

Op basis van de waarnemingen gedaan tijdens het proefsleuven- en proefputtenonderzoek kan besloten worden dat de projectzone, beperkt tot het tuintje, horend bij de woning gelegen aan de Medaerstraat 13 te Dilsen-stokkem, volledig deel uitmaakte van de oorspronkelijke stadsgracht die zich aan de noordzijde van de stad Stokkem bevond. De aangetroffen sporen, opvullingslagen die reiken tot een diepte van 2 m ten opzichte van het maaiveld, wijzen allemaal op een aangevuld bodemprofiel. De opvullingen bestaan uit bruingrijze aarde vermengd met bouwpuin; fragmenten van dakpannen, baksteen, kalk en cementspecie, maastrichtersteen en maaskeien. De densiteit aan bouwpuin is dermate groot dat handmatige boringen met een edelmannboor met een diameter van 7 cm telkens stuiten, weliswaar op verschillende dieptes. Het bodemprofiel zoals geregistreerd in werkput 2 wijst duidelijk op een opvulling van een diepe kuil/gracht met zelfs een aanwijzing om vast te stellen dat de opvulling gebeurde van noord naar zuid.

De bodemopbouw die aangetroffen werd bestaat uitsluitend uit ophogingslagen, opvulgrond, met een behoorlijke densiteit aan bouwpuin. Door dat bouwpuin kon door handmatige boringen nergens de C-horizont bereikt worden. De boring die het diepst reikte ten opzichte van het maaiveld was boring 2 in proefsleuf 2. Die boring stuitte op een diepte van 205 cm ten opzichte van het maaiveld, 120 cm diepte ten opzichte van het aangelegde vlak en liefst 293 cm ten opzichte van het straatniveau van het Walstraatje, het straatje dat grenst aan de zuidzijde van het projectgebied.

Er zijn sporen aangetroffen van opvulling van een kuil/gracht, meer dan waarschijnlijk de stadsgracht. De opvullingslagen, ophogingslagen, wijzen allemaal op een opvulling die gebeurde met bouwpuin en het lijkt er zelfs op dat die opvulling gebeurde van noord naar zuid; van buiten de stad richting de stadsmuur oftewel de noordzijde van de stadsrand.

In de noordwestelijke hoek van werkput 2 werd een haakse bakstenen constructie aangetroffen. Die constructie werd aangezet op de ophogingslagen en is derhalve posterieur aan de opvulling van de gracht.

De sporen zijn antropgeen; het betreft immers het opvullen, dichten of dempen van een gracht.

De stratigrafie zoals aangetroffen in werkput 2 wijst op een stratigrafisch verband zoals men algemeen zou aantreffen bij opvullagen van een grachtencomplex.

Er zijn geen duidelijk dateerbare artefacten aangetroffen behoudens enkele vondsten in proefsleuf 1. Die wijzen op een recente opvulling, 19^{de}-eeuws, hetgeen overeenkomt met de gegevens uit de historische bronnen. De grachten rondom de stadskern van Stokkem zouden gedempt zijn in de periode 1844-1845: *Op het einde van het ancien régime Stokkem zijn stadsrechten verliest, en het stadje geleidelijk 'ontmanteld' werd, waarbij de stadsmuren in 1824 voor een groot deel werden gesloopt. De grachten werden in 1844-45 grotendeels gedempt.*¹

¹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Historische stadskern van Stokkem*, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140055> .

De opvullingslagen wijzen op de aanwezigheid van een gracht over de volledige lengte en breedte van het projectgebied; een (klein) deel van de noordelijke stadsgracht. De bakstenen constructie in de noordwestelijke hoek van werkput 2 is duidelijk gebouwd na de opvulling van de gracht. De fundering is aangezet in de ophogingslagen. Meer dan waarschijnlijk was het een oud achterbouwtje dat hoorde bij de woning aan de Medaerstraat.

Er werden enkel sporen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een gracht over de volledige lengte en breedte van het projectgebied. De opvullingslagen wijzen op een gracht die west – oost georiënteerd was. Aangezien nergens de C-horizont kon bereikt worden is er geen volledig grachtprofiel geregistreerd. Dit is /was te wijten aan de zeer beperkte beschikbare oppervlakte van het projectgebied en de toegankelijkheid van het terrein, enkel mogelijk via het Walstraatje, waardoor gebruik gemaakt moest worden van een kleine graafmachine. De boringen dienden handmatig uitgevoerd en zoals hoger beschreven stuitten die telkens in het bouwpuin. Dat bouwpuin is mogelijk afkomstig van een stadsmuur, maar de restanten laten absoluut niet toe om hiervan nog een reconstructie te maken.

Er is één klein stukje muurwerk aangetroffen; een haakse fundering in de noordwestelijke hoek van werkput 2. Die constructie is van recente oorsprong, gebouwd na de opvulling van de gracht en ze maakte deel uit van een achterbouw horend bij de woning aan de Medaerstraat 13.

Er konden 8 lagen onderscheiden worden in de opvulling waarbij de lagen 1 en 2 moeten beschouwd worden als een soort egalisatielagen; aangebrachte grond om het terrein te effenen. De lagen 3 tot en met 8 zijn duidelijke opvullingslagen / ophogingslagen vermengd met zeer veel bouwpuin.

De ophogingslagen bevatten enkel bouwpuin. Dat puin is moeilijk dateerbaar maar, gelet op het feit dat de grachten gedempt werden in de periode 1844-1845 kan gesteld dat het bouwpuin afkomstig is van gebouwen / constructies die zich vermoedelijk aan de noordzijde van de gracht bevonden en die dateren uit de 18^{de} eeuw of ouder.

Behalve bouwpuin werden in proefsleuf 1, in laag 2, enkele fragmenten aangetroffen van aardewerk en vensterglas. Die vondsten kunnen gedateerd worden in de 19^{de} eeuw. Wat betreft het vensterglas is een meer recente datering (20^{ste} eeuw) aangewezen.

Ons inzien kunnen natuurwetenschappelijke methodes zoals organisch en anorganisch onderzoek op de boorstalen, eventueel C14-dateringen geen kenniswinst opleveren en geen nieuwe inzichten genereren inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur. De boringen en aangelegde vlakken reikten nergens dieper, konden omwille van de densiteit van het aanwezige bouwpuin nergens dieper reiken dan de opvullingslagen die, zoals blijkt uit de historische bronnen, in de periode 1844-1845 zijn aangevoerd. Die lagen vormen al een vermenging op zich van grond en puin waardoor natuurwetenschappelijke onderzoeken een fout beeld kunnen opleveren met betrekking tot het projectgebied en bij uitbreiding de omgeving ervan.

Aangezien het terrein zal opgehoogd worden voor de aanleg van enkele parkeerplaatsen die te bereiken zijn via het Walstraatje en er vervolgens lichte daling wordt voorzien naar het niveau van het huidige terras aan de zuidzijde van de woning, hetgeen nog steeds een ophoging van het huidige

terrein inhoudt, zijn er geen specifieke maatregelen nodig om een goede bewaring van de grachtopvulling te garanderen. Ook de ingrepen die gepaard zullen gaan met de aanleg van een toegang vanuit de woning naar de parkeerplaatsen vormen geen bedreiging voor de grachtopvulling. Het aangelegde vlak in proefsleuf 1 biedt een buffer van tenminste 30 cm ten opzichte van de aanzetdiepte van de betonnen scheidingswand die voorzien wordt tussen het pad aan de parkeerplaatsen en de tuin.

De projectzone was té beperkt in oppervlakte om echt uitspraken te doen over de plaats van de vindplaats binnen het landschap. Over de volledige lengte en breedte van het terrein werden enkel opvullingslagen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een stadsgracht. In die zin kan gesteld dat de noordelijke stadgracht van de stad Stokkem grenst aan het Walstraatje en reikt tot onder het huis aan de Medaerstraat. Door de beperkte oppervlakte kon nergens een insteek van de gracht waargenomen worden. Wat betreft de opvullingslagen kan moeilijk een vergelijking gemaakt worden met gelijkaardige vindplaatsen. Voor het dempen van de gracht gebruikte men immers plaatselijk beschikbaar puin en grond.

Het onderzoek heeft uitgewezen dat het tracé van de gracht hoofdzakelijk loopt onder het tuindeel van het projectgebied en overeenkomt met de intekening van de gracht op het Primitief Kadasterplan en de Atlas der Buurtwegen.

Is het onderzoeksdoel bereikt?

Oppervlaktecriterium: *Aangezien het principe van het voorgestelde proefputtenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van de proefputten over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.*

In het voorstel van proefputtenplan (archeologienota 25009) wordt/werd uitgegaan van 3 proefputten. Proefput 3, ter hoogte van de deels afgebroken garage kon niet uitgevoerd worden aangezien de wanden van de garage deels behouden moesten blijven om de sluiting van de poort nog te garanderen en dit om ongewenst bezoek tegen te houden. Ook de bomen aan de zijde van het Walstraatje dienden behouden te blijven om dezelfde reden. Daardoor was het projectgebied beperkt tot een maximale oppervlakte van slechts 245 m². Van die 245 m² werd 45,1 m² onderzocht doormiddel van 2 proefsleuven/werkputten.

Aangelegde oppervlakte aan werkputten:

2024A49	aangelegde opp
proefsleuf	opp m ²
1	34,3
2	10,8
aangelegd	45,1
beschikbare opp	245
% aangelegd	18,41

De norm is dat minstens 12,50 % van het terrein onderzocht wordt in een vooronderzoek proefputten en proefsleuven. 18,41% van het terrein werd onderzocht waarmee ruimschoots voldaan werd aan het oppervlaktecriterium zoals gesteld in de Code van Goede Praktijk v.4.0. Bovendien werd in elke aangelegde put vastgesteld dat het terrein ingenomen wordt door ophogingslagen/opvulgrond waardoor zeker kan gesteld dat enerzijds het oppervlakte criterium voldaan werd maar ook voldaan werd om een antwoord te kunnen formuleren op de volgende 2 criteria.

Inhoudelijke evaluatie: *de erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.*

Uit het proefputtenonderzoek is gebleken dat de ondergrond over heel het terrein bestaat uit opvulgrond, ophogingslagen die wijzen op het dempen van een gracht, de noordelijke stadsgracht van de stad Stokkem. De richting / oriëntatie van de opvullingen zoals waargenomen in werkput 2 wijzen zelfs op een opvulling van noord naar zuid. De helling in de opvullingslagen wijst op het telkens leegschudden van karren / kruiwagens met bouwpuin en grond. Naar datering zijn de opvullingslagen te plaatsen in de periode 1844-1845, de periode waarin de grachten rondom de stad Stokkem gedempt werden volgens de historische bronnen.

Ruimtelijke evaluatie: *de erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van een of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.*

Het terrein, de tuin van de woning aan de Medaerstraat 13, is gesitueerd op de ophogingslagen/opvullingslagen van de stadsgracht aan de noordzijde van de stad Stokkem. Het dempen van de grachten vond plaats in de periode 1844-1845. Gelet op het feit dat de opvullingslagen in de tuin van de woning werden aangetroffen kan gesteld dat het tracé van de gracht overeenkomt met de intekening van die gracht op het Primitief Kadasterplan en de Atlas der Buurtwegen en iets zuidelijker dient te worden gesitueerd dan de intekening op de Ferrariskaart en de afbakening zoals opgenomen in de waarnemingen op de website geo.onroenderfgoed.be. Die intekening is gebaseerd op de Ferrariskaart waarvan geweten is dat de georeferentie iets moeilijker te bepalen is dan die van het Primitief Kadasterplan en de Atlas der Buurtwegen. Die atlas is bovendien gebaseerd op de opmetingen gedaan voor het opstellen van de Primitieve Kadasterplannen.

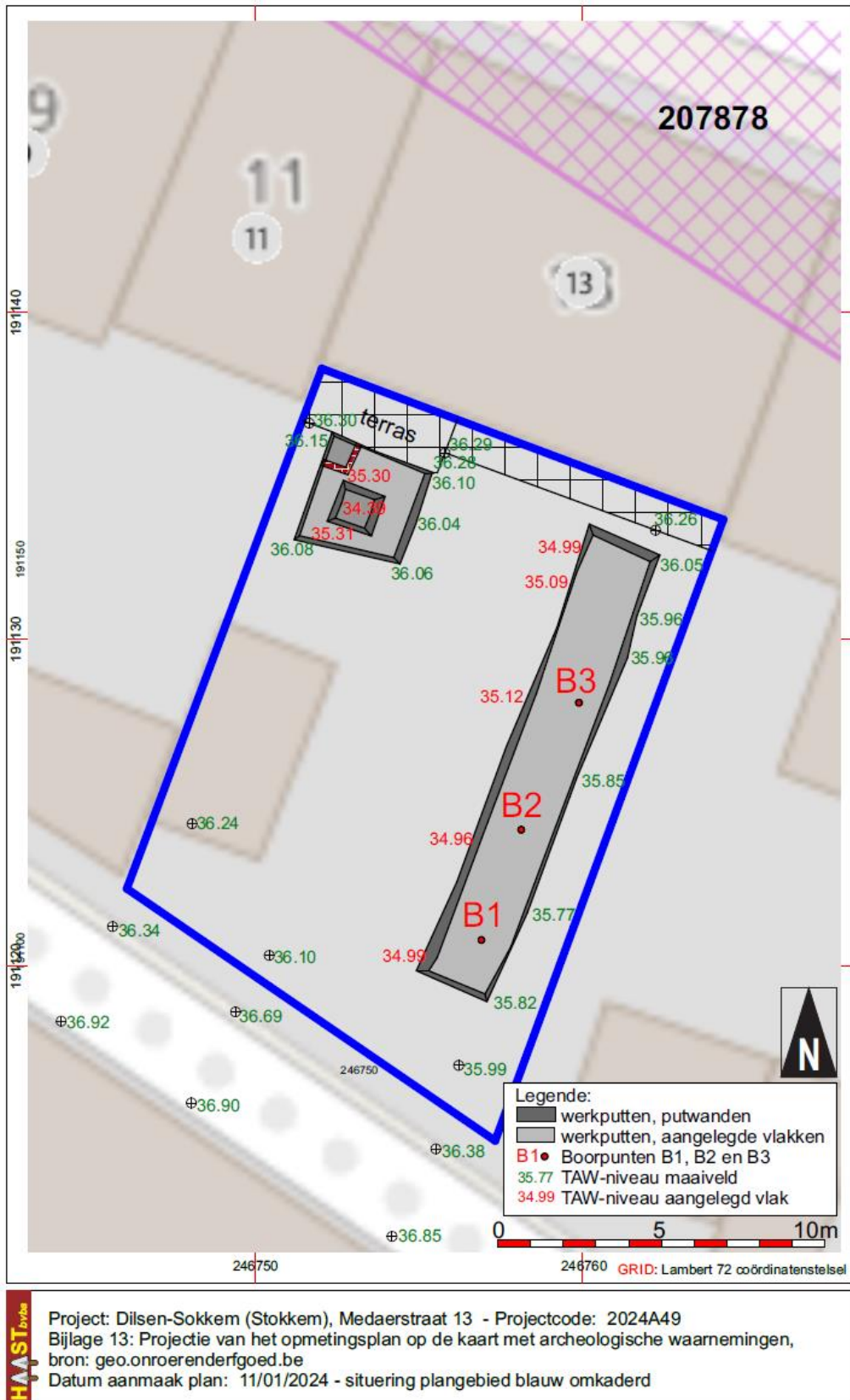


Fig. 19: Het alle-sporenplan van het proefsleuvenonderzoek geprojecteerd op de kaart met waarnemingen zoals raadpleegbaar op geo.onroerendergoed.be, waarneming 207878 is het tracé van de stadsgracht gebaseerd op de Ferrariskaart.

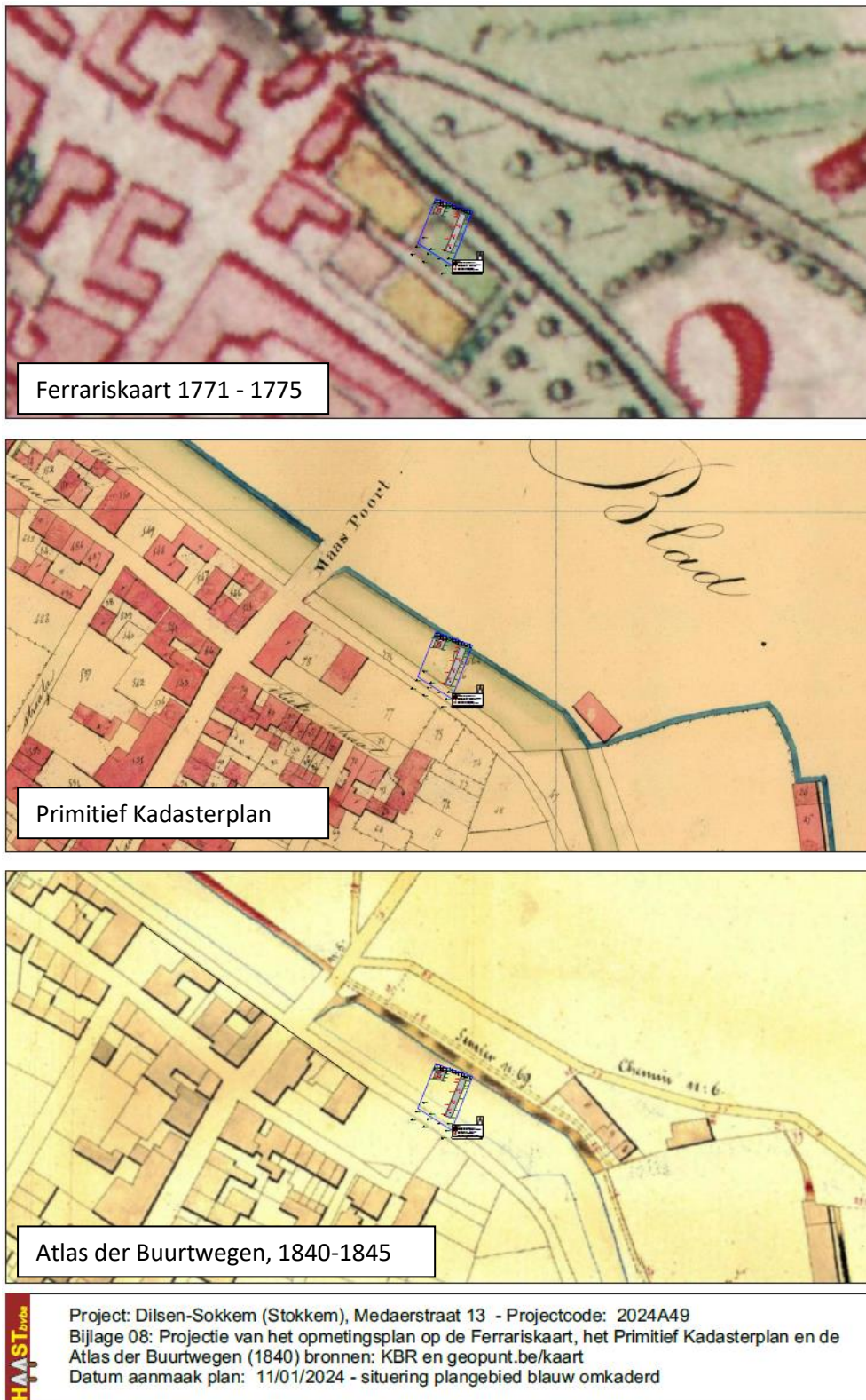
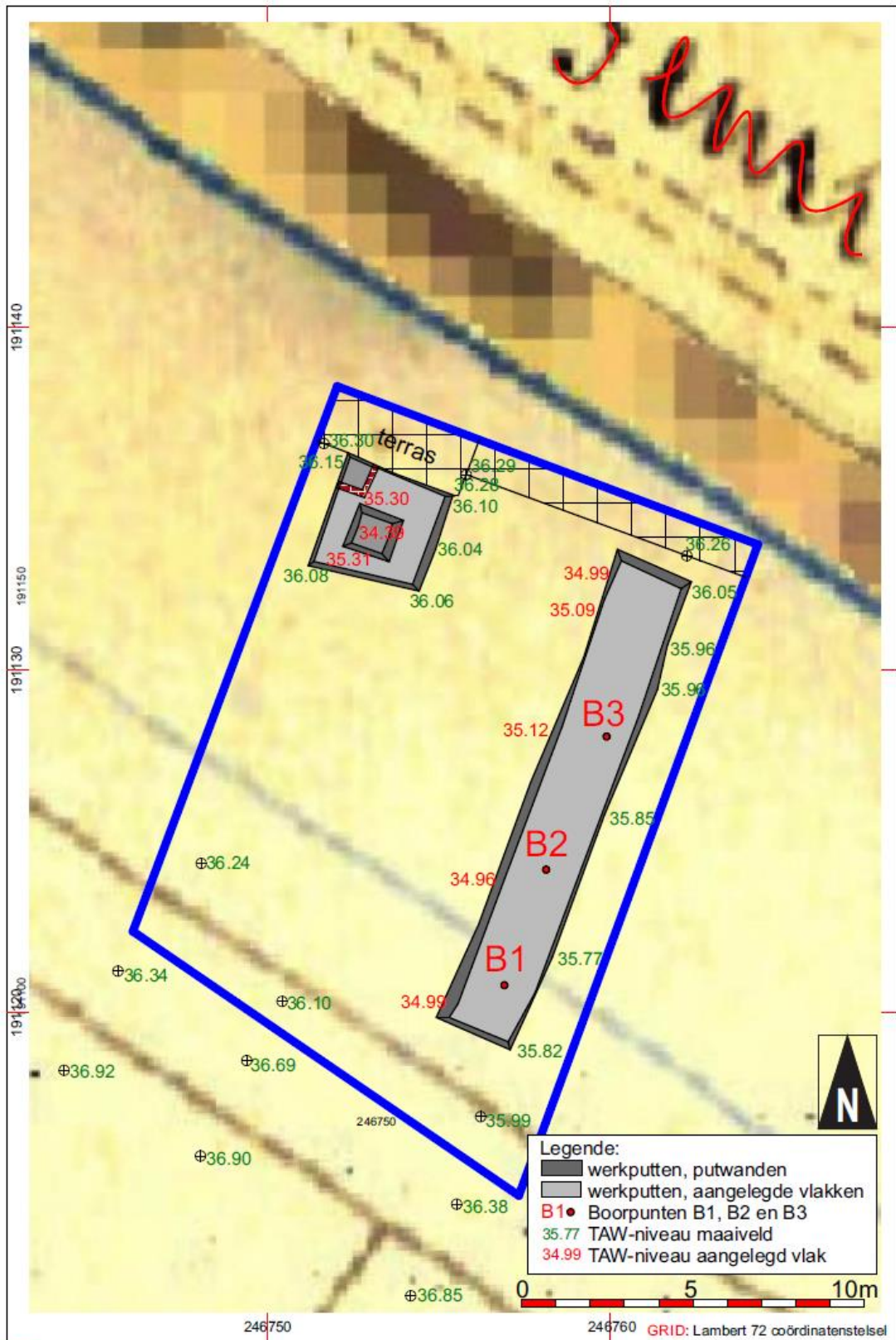


Fig. 20: projectie van het alle-sporenplan van het proefsleuvenonderzoek op de Ferrariskaart uit 1771-1775, het Primitief Kadasterplan waarvoor de opmetingen op het terrein beëindigden in 1829 en op de Atlas der Buurtwegen uit de periode 1840-1845 (bronnen: cartesius.be en geopunt.be)



HAAS Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
 Bijlage 09: Projectie van het opmetingsplan op de Atlas der Buurtwegen (1840)
 bron: geopunt.be/kaart
 Datum aanmaak plan: 11/01/2024 - situering plangebied blauw omkaderd

Fig. 21: projectie van het alle-sporenplan van het proefsleuvenonderzoek op de Atlas der Buurtwegen uit de periode 1840-1845 (bron: geopunt.be)

Gelet op de zeer beperkte ruimte voor archeologisch onderzoek was het onmogelijk een volledig grachtprofiel aan te leggen. Er diende rekening te worden gehouden met de stabiliteit van aanpalende constructies enerzijds, anderzijds bood de beschikbare oppervlakte té weinig plaats om de uit te graven grond te stockeren. Na het aanleggen van proefsleuf 1 bijvoorbeeld was meer dan de helft van het terrein al ingenomen door de aangelegde proefsleuf en de uitgegraven grond terwijl er slechts tot een diepte van 80 à 90 cm uitgegraven werd.



Fig. 22: Het terrein gefotografeerd vanuit het noorden van de projectzone na aanleg van proefsleuf 1

Uit een projectie van de doorsnede van proefsleuf 1 en de profielput aangelegd in werkput 2 op een doorsnede van de geplande nieuwe toestand blijkt bovendien dat de geplande bodemingrepen slechts in zeer beperkte mate ingrijpen in de huidige bodem. Die ingrepen blijven beperkt tot het maken van een betonnen scheidingswand tussen een pad naar de aan te leggen parkeerplaatsen en de tuin. Die parkeerplaatsen en de bijhorende overkapping worden aangelegd op het niveau van het Walstraatje dat gemiddeld 40 cm tot zelfs 60 cm hoger ligt dan het maaiveld van de tuin. Voor de aanleg van die parkeerplaatsen en om een hellend vlak te creëren van die parkeerplaatsen naar de woning dient grond te worden aangevoerd voor verdere ophoging van de tuin. Dit houdt in dat de ophogingslagen van de gracht op generlei manier zullen worden geraakt door geplande bodemingrepen. In tegendeel, wat betreft de plaatsing van de betonnen boord tussen de parkeerplaatsen en de tuin zelf blijft er een buffer van 30 tot 35 cm behouden boven de feitelijke opvullingslagen van de voormalige stadsgracht.

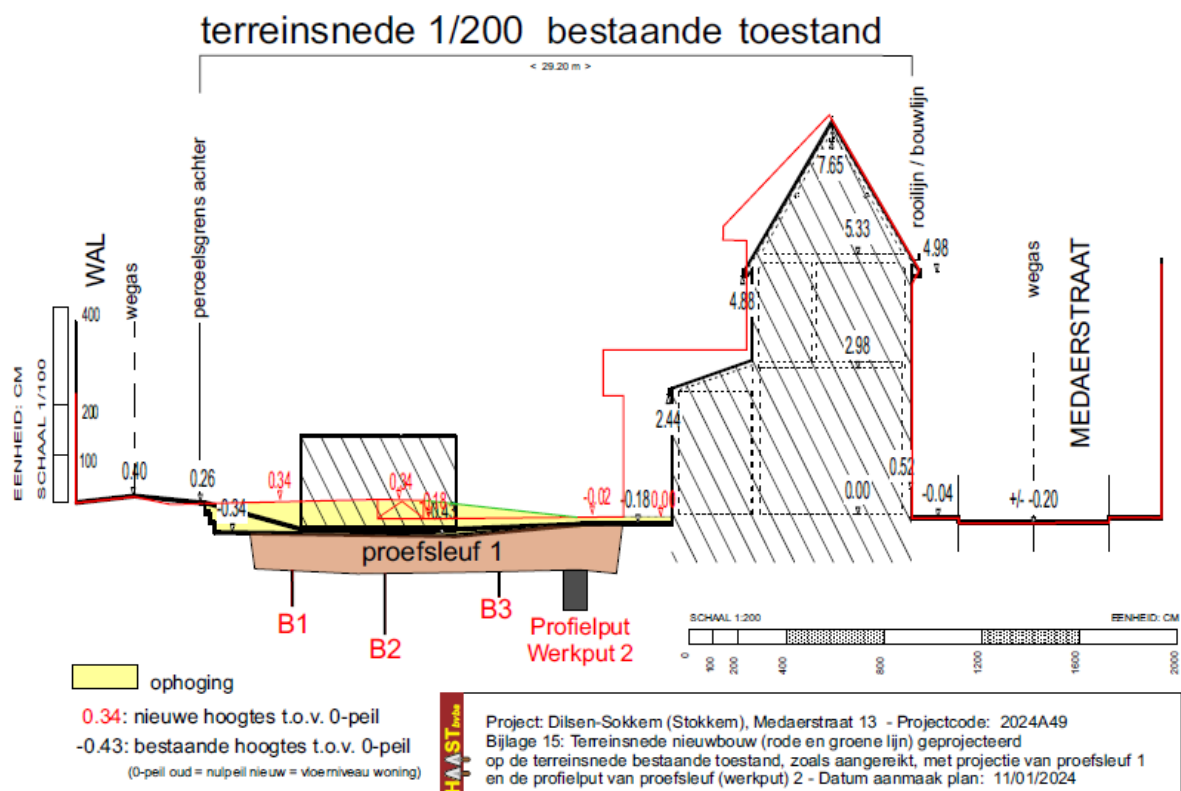
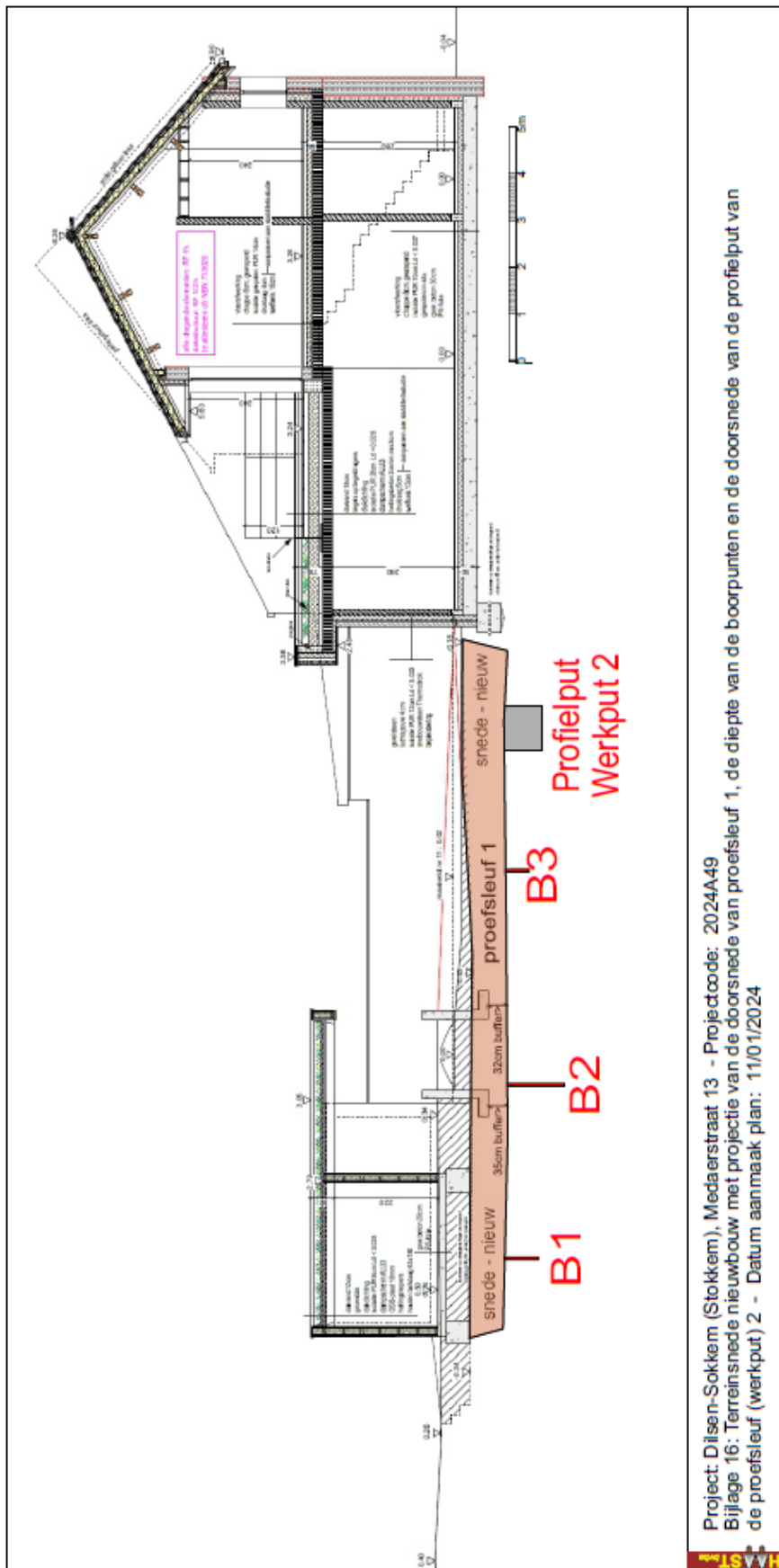


Fig. 23: projectie van de doorsnede van proefsleuf 1 en de profielput van werkput 2 op de terreinsnede bestaande toestand met aanduiding van de geplande ophoging (geel = nieuwe aanleg)

Verder archeologisch onderzoek zal ons inzien geen betekenisvolle kenniswinst opleveren. De oppervlakte van de projectzone is té beperkt om een goed beeld te krijgen van de stadsgracht. Er kon geen spoor aangesneden worden van de aanzet van de gracht, noch kon de bodem van de gracht bereikt worden door boringen mede door de soms zeer grove brokken mergelsteen, maaskeien en bouwpuin die deel uitmaken van de opvullingslagen. Feit is dat een deel van de tuintjes tussen de Medaerstraat en het Walstraatje gesitueerd zijn bovenop de voormalige stadsgracht aan de noordzijde van de stad Stokkem.

Om al die redenen kan ons inzien gepleit worden voor behoud in situ.



Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
 Bijlage 16: Terreinsnede nieuwbouw met projectie van de doorsnede van proefsleuf 1, de diepte van de boorpunten en de doorsnede van de profielput van de proefsleuf (werkput) 2 - Datum aanmaak plan: 11/01/2024

Fig. 24: Terreinsnede nieuwbouw met projectie van de doorsnede van proefsleuf 1, de diepte van de boorpunten en de doorsnede van de profielput van de proefsleuf (werkput) 2

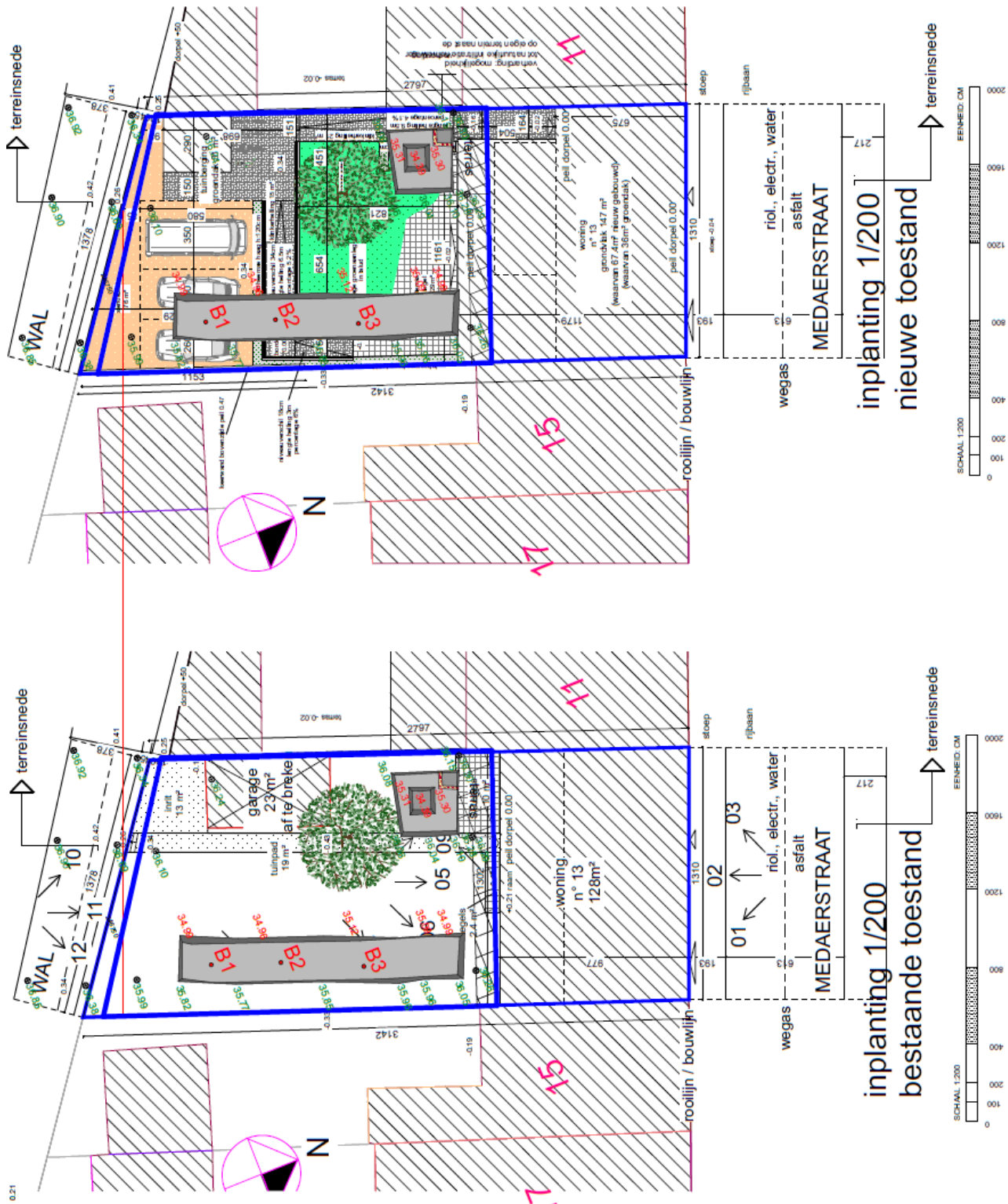


Fig. 25: Projectie van het alle-sporenplan op de opmetingsplan bestaande toestand en het plan nieuwbouw en nieuwe aanleg

2.4. Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Welke elementen uit de bureaustudie worden bevestigd/weerlegd door het proefsleuvenonderzoek?*

Advies en besluit uit het bureauonderzoek, archeologienota ID 25009:

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het projectgebied gesitueerd is in de loop van het noordelijke deel van de Stokkemer stadsgracht. Echter, het projectgebied heeft slechts een oppervlakte van 391 m², delen van de bestaande woning blijven behouden net zoals een perenboom in de tuin, en het grootste deel van de werken bestaat uit een ophoging van het terrein tot een niveau gelijk aan het huidige vloerniveau van de woning en stijgend naar het niveau van het Walstraatje. De beschikbare oppervlakte is te beperkt om een volledig inzicht te krijgen in de vorm van de gracht, om een grachtprofiel te maken. Want enkel de oppervlakte van de tuin is daarvoor geschikt, maar daarbij moet rekening worden gehouden met het behoud van de perenboom en de stabiliteit van aangrenzende gebouwen/panden en scheidingsmuren. Bovendien biedt de beschikbare ruimte omwille van het behoud van de boom te weinig plaats voor het storten van grond met het oog op het aanleggen van een grachtprofiel waarbij trapsgewijs moet gegraven worden om tot dieptes van 3 tot misschien wel 5 meter te geraken. Toch kan een prospectie doormiddel van proefputten beperkt tot de diepte van de voorziene bodemingrepen, 80 cm onder het te creëren maaiveld, en dit aangevuld met boringen om eventueel de diepte van de stadsgracht te kunnen bepalen, kenniswinst opleveren met betrekking tot de opvulling van de gracht, mogelijk de richting ervan en de diepte. Daarom wordt een beperkt proefsleuvenonderzoek opgelegd aan te vullen met boringen om zo mogelijk de diepte en richting van de gracht mogelijk te kunnen registreren en eventueel de historiek van de gracht en het perceel te kunnen registreren. Indien de gracht meer noordelijk liep is er immers ook kans op het aantreffen van sporen van ambachtelijke activiteiten, eventueel (resten van) funderingen van de stadsmuur of andere sporen die de kennis betreffende de stad Stokkem kunnen aanvullen.

Op basis van de waarnemingen gedaan tijdens het proefsleuven en proefputtenonderzoek kan besloten worden dat de projectzone, beperkt tot het tuintje horend bij de woning gelegen aan de Medaerstraat 13 te Dilsen-stokkem, volledig deel uitmaakte van de oorspronkelijke stadsgracht die zich aan de noordzijde van de stad Stokkem bevond. De aangetroffen sporen, opvullingslagen die reiken tot een diepte van 2 m ten opzichte van het maaiveld, wijzen allemaal op een aangevuld bodemprofiel. De opvullingen bestaan uit bruingrijze aarde vermengd met bouwpuin; fragmenten van dakpannen, baksteen, kalk en cementspecie, maastrichtersteen en maaskeien. De densiteit aan bouwpuin is dermate groot dat handmatige boringen met een edelmannboor met een diameter van 7 cm telkens stuitten, weliswaar op verschillende dieptes. Het bodemprofiel zoals geregistreerd in werkput 2 wijst duidelijk op een opvulling van een diepe kuil/gracht met zelfs een aanwijzing om vast te stellen dat de opvulling gebeurde van noord naar zuid.

- *Wat is bodemopbouw en -ontwikkeling? Op welke diepte bevindt zich de natuurlijke bodem?*
De bodemopbouw die aangetroffen werd bestaat uitsluitend op ophogingslagen, opvulgrond, met een behoorlijke densiteit aan bouwpuin. Door dat bouwpuin kon door handmatige boringen nergens de C-horizont bereikt worden. De boring die het diepst reikte ten opzichte van het maaiveld was boring 2 in proefsleuf 2. Die boring stuitte op een diepte van 205 cm ten opzichte van het maaiveld, 120 cm diepte ten opzichte van het aangelegde vlak en liefst 293 cm ten opzichte van het straatniveau van het Walstraatje, het straatje dat grenst aan de zuidzijde van het projectgebied.

- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.*
Er zijn sporen aangetroffen van opvulling van een gracht, meer dan waarschijnlijk de stadsgracht. De opvullingslagen, ophogingslagen, wijzen allemaal op een opvulling die gebeurde met bouwpuin en het lijkt er zelfs op dat die opvulling gebeurde van noord naar zuid; van buiten de stad richting de stadsmuur oftewel de noordzijde van de stadsrand.

In de noordwestelijke hoek van werkput 2 werd een haakse bakstenen constructie aangetroffen. Die constructie werd aangezet op de ophogingslagen en is derhalve posterieur aan de opvulling van de gracht.

- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
De sporen zijn antropogeen; het betreft immers het opvullen, dichten of dempen van een gracht.
- *Bevinden de sporen zich in stratigrafisch verband?*
De stratigrafie zoals aangetroffen in werkput 2 wijst op een stratigrafisch verband zoals men algemeen zou aantreffen bij opvullagen van een grachtencomplex.
- *Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?*
Er zijn geen duidelijk dateerbare artefacten aangetroffen behoudens enkele vondsten in proefsleuf 1. Die wijzen op een recente opvulling, 19^{de}-eeuws, hetgeen overeenkomt met de gegevens uit de historische bronnen. De grachten rondom de stadskern van Stokkem zouden gedempt zijn in de periode 1844-1845: *Op het einde van het ancien régime Stokkem zijn stadsrechten verliest, en het stadje geleidelijk ‘ontmanteld’ werd, waarbij de stadsmuren in 1824 voor een groot deel werden gesloopt. De grachten werden in 1844-45 grotendeels gedempt.*²
- *Zijn er structuren te herkennen? Wat is hun aard (functioneel, bewaringstoestand), datering, verspreiding en ruimtelijke samenhang?*
De opvullingslagen wijzen op de aanwezigheid van een gracht over de volledige lengte en breedte van het projectgebied; een (klein) deel van de noordelijke stadsgracht. De bakstenen constructie in de noordwestelijke hoek van werkput 2 is duidelijk gebouwd nà de opvulling van de gracht. De fundering is aangezet in de ophogingslagen. Meer dan waarschijnlijk was het een oud achterbouwtje dat hoorde bij de woning aan de Medaerstraat.
- *Werden er resten aangetroffen van de verdedigingswerken (stadsmuren, wallen of grachten)? Hoe was de opbouw van deze elementen?*
Er werden enkel sporen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een gracht over de volledige lengte en breedte van het projectgebied. De opvullingslagen wijzen op een gracht die west – oost georiënteerd was. Aangezien nergens de C-horizont kon bereikt worden is er geen volledig grachtprofiel geregistreerd. Dit is /was te wijten aan de zeer beperkte beschikbare oppervlakte van het projectgebied en de toegankelijkheid van het terrein, enkel mogelijk via het Walstraatje, waardoor gebruik gemaakt moest worden van een kleine graafmachine. De boringen dienden handmatig uitgevoerd en zoals hoger beschreven stuitten die telkens in het bouwpuin. Dat bouwpuin is mogelijk afkomstig van een stadsmuur, maar de restanten laten absoluut niet toe om hiervan nog een reconstructie te maken.
- *Is er muurwerk bewaard? Zijn er opvallende bouwkundige kenmerken? Zijn er sporen van renovaties of aanpassingen aan het muurwerk?*

² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Historische stadskern van Stokkem*, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140055> .

Er is één klein stukje muurwerk aangetroffen; een haakse fundering in de noordwestelijke hoek van werkput 2. Die constructie is van recente oorsprong, gebouwd na de opvulling van de gracht en ze maakte deel uit van een achterbouw horend bij de woning aan de Medaerstraat 13.

- *Hoeveel verschillende lagen/stratigrafie zijn er te onderscheiden in de gracht (grachtvulling, demping)?*
Er konden 8 lagen onderscheiden worden in de opvulling waarbij de lagen 1 en 2 moeten beschouwd worden als een soort egalisatielagen; aangebrachte grond om het terrein te effenen. De lagen 3 tot en met 8 zijn duidelijke opvullingslagen / ophogingslagen vermengd met zeer veel bouwpuin.
- *Bevatten deze lagen archeologische vondsten en uit welke periode dateren deze vondsten?*
De ophogingslagen bevatten enkel bouwpuin. Dat puin is moeilijk dateerbaar maar, gelet op het feit dat de grachten gedempt werden in de periode 1844-1845 kan gesteld dat het bouwpuin afkomstig is van gebouwen / constructies die zich vermoedelijk aan de noordzijde van de gracht bevonden en die dateren uit de 18^{de} eeuw of ouder.
- *Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?*
Behalve bouwpuin werden in proefsleuf 1, in laag 2, enkele fragmenten aangetroffen van aardewerk en vensterglas. Die vondsten kunnen gedateerd worden in de 19^{de} eeuw. Wat betreft het vensterglas is een meer recente datering (20^{ste} eeuw) aangewezen.
- *Kunnen natuurwetenschappelijke methodes zoals organisch en anorganisch onderzoek op de boorstalen, eventueel C14-dateringen op houtskool en/of botmateriaal, indien aangetroffen, kenniswinst opleveren? Kunnen dergelijke onderzoeken nieuwe inzichten genereren inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?*
Ons inzien kunnen natuurwetenschappelijke methodes zoals organisch en anorganisch onderzoek op de boorstalen, eventueel C14-dateringen geen kenniswinst opleveren en geen nieuwe inzichten genereren inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur. De boringen en aangelegde vlakken reikten nergens dieper, konden omwille van de densiteit van het aanwezige bouwpuin nergens dieper reiken dan de opvullingslagen die, zoals blijkt uit de historische bronnen, in de periode 1844-1845 zijn aangevoerd. Die lagen vormen al een vermenging op zich van grond en puin waardoor natuurwetenschappelijke onderzoeken een fout beeld kunnen opleveren met betrekking tot het projectgebied en bij uitbreiding de omgeving ervan.
- *Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?*
Aangezien het terrein zal opgehoogd worden voor de aanleg van enkele parkeerplaatsen die te bereiken zijn via het Walstraatje en er vervolgens lichte daling wordt voorzien naar het niveau van het huidige terras aan de zuidzijde van de woning, hetgeen nog steeds een ophoging van het huidige terrein inhoudt, zijn er geen specifieke maatregelen nodig om een goede bewaring van de grachttopvulling te garanderen. Ook de ingrepen die gepaard zullen gaan met de aanleg van een toegang vanuit de woning naar de parkeerplaatsen vormen geen bedreiging voor de grachttopvulling. Het aangelegde vlak in proefsleuf 1 biedt een buffer van tenminste 30 cm ten opzichte van de aanzetdiepte van de betonnen scheidingswand tussen het pad naar de parkeerplaatsen en de tuin.
- *Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit deze specifieke periodes? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit dezelfde periodes of wijzen de resultaten op*

een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzettingen? Welke overeenkomsten en verschillen bestaan er met gelijkaardige vindplaatsen?

De projectzone was té beperkt in oppervlakte om echt uitspraken te doen over de plaats van de vindplaats binnen het landschap. Over de volledige lengte en breedte van het terrein werden enkel opvullingslagen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een stadsgracht. In die zin kan gesteld dat de noordelijke stadgracht van de stad Stokkem grenst aan het Walstraatje en reikt tot onder het huis aan de Medaerstraat. Door de beperkte oppervlakte kon nergens een insteek van de gracht waargenomen worden. Wat betreft de opvullingslagen kan moeilijk een vergelijking gemaakt worden met gelijkaardige vindplaatsen. Voor het dempen van de gracht gebruikte men immers plaatselijk beschikbaar puin en grond.

- *Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de site (op basis van het historisch onderzoek) en van de ontwikkeling van de stad Stokkem in het algemeen?*

Het onderzoek heeft uitgewezen dat het tracé van de gracht hoofdzakelijk loopt onder het tuindeel van het projectgebied en overeenkomt met de intekening van de gracht op het Primitief Kadasterplan en de Atlas der Buurtwegen.

2.5. Confrontatie met het bureauonderzoek en samenvatting

Besluit uit het verslag van het bureauonderzoek (archeologienota ID25009), de archeologische verwachting:

Volgens de gegevens af te leiden van de Atlas der Buurtwegen is het projectgebied gesitueerd in de stadsgracht. Volgens de intekening van die noordelijke stadgracht op de archeologische kaart raadpleegbaar op geo.onroerenderfgoed.be (cf. fig 37) ligt de stadgracht net ten noorden van de woning en zou enkel de voorgevel en het meest noordelijke deel van de woning gebouwd zijn op de rand van de stadgracht. Uit de tekening aan Robert Péril uit het begin van de 16^{de} eeuw zou kunnen afgeleid worden dat de stadsmuur aan de noordzijde direct aansloot bij de stadgracht zonder een aardenwal zoals wel het geval lijkt te zijn aan de oostelijke stadsmuur/wal. Uit de Atlas der Buurtwegen kan dan weer afgeleid worden dat er in de eerste helft van de 19^{de} eeuw, midden 19^{de} eeuw, geen wal aanwezig was, de stadsmuur is ook niet aangeduid en het stratenpatroon op die kaart komt nagenoeg overeen met het huidige stratenpatroon, met name de Medaerstraat (Sentier n°69) aan de noordzijde en het Walstraatje aan de zuidzijde.

Het feit dat de tuin lager ligt dan het vloerpeil van de woning en zelfs bijna een soort kom vormt, een lager gelegen eerder concaafvormige depressie, kan wijzen op de aanwezigheid van een gracht. Ook het niveauverschil tussen het diepst gelegen punt van de tuin en het TAW-niveau van de straten ten noorden en ten zuiden van het terrein wijzen op een laagte mogelijk ten gevolge van opvulling en zetting van de opvulling van de voormalige stadgracht.

Het proefsleuven/proefputtenonderzoek heeft aangetoond dat het tuintje, horend bij de woning aan de Medaerstraat 13 in Dilsen-Stokkem, volledig gesitueerd is op het tracé van de oude stadgracht. Tijdens het archeologisch vooronderzoek werden enkel ophogingslagen aangetroffen die op hun beurt waren afgedekt door een licht humeuze en plaatselijk sterk doorwortelde egalisatielaag. De opvullingslagen bestaan voornamelijk uit grond vermengd met bouwpuin. Het bouwpuin omvat fragmenten van bakstenen, dakpannen, cementmortel en kalkmortel en blokken maastrichtersteen (mergel). Sporadisch komen ook grote en kleinere maaskeien voor. Dit bevestigt het feit dat de

intekening van de stadsgracht op de Atlas der Buurtwegen uit de periode 1840-1845 en op het Primitief Kadasterplan juist is terwijl op de Ferrariskaart de stadsgracht iets meer noordelijk, onder de Medaerstraat, staat ingetekend. Enkel in proefsleuf 1 werden een paar min of meer dateerbare fragmenten van aardewerk en glas aangetroffen. Het betreft fragmenten die te dateren zijn in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw. Dit bevestigt enigszins het feit dat de Stokkemse stadsgracht gedempt werd in de periode 1844-1845 en dat het terrein daarna aanvankelijk dienst deed als braakliggende grond en na aanleg van de Medaerstraat langs die straat bebouwd werd.

Samenvatting

Volgend op het bureauonderzoek (<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/25009>) werd, in tegenstelling tot de voorstellen in archeologienota 25009, omwille van de beperkingen ten gevolge van de bestaande toestand bij aantreffen van het plangebied, besloten om twee werkputten aan te leggen in plaats van drie. Uit het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat de volledige bestaande tuin is aangelegd op het tracé van de voormalige stadsgracht, die aan de noordzijde van de stad Stokkem lag. Die gracht werd gedempt in de periode 1844-1845. Er werden een 8-tal opvullingslagen onderscheiden waarbij de lagen 1 en 2 eerder aanzien kunnen worden als egalisatie lagen voor aanleg van het tuintje. In de noordwestelijke hoek van het terrein werd een kleine bakstenen fundering aangetroffen. Maar omdat die fundering is aangezet in de ophogingslagen is dit te beschouwen als een restant van een bijgebouwtje dat ooit deel uitmaakte van het pand dat gelegen is aan de Medaerstraat 13. De bodem van de gracht kon niet bereikt worden omwille van de dichtheid aan bouwpuin in de ophogingslagen en omwille van het plaatsgebrek om uitgegraven grond te storten. Desalniettemin kon vastgesteld worden dat de stadsgracht het tracé volgt zoals weergegeven op het Primitief kadasterplan en de Atlas der Buurtwegen en niet zoals ingetekend op de Ferrariskaart. De kadasterplannen en Atlas der Buurtwegen dateren uit de eerste helft van de 19^{de} eeuw en zijn veel nauwkeuriger, zeker naar georeferentie, dan de Ferrariskaart, die dateert uit de periode 1771 – 1775. Verder archeologisch onderzoek in deze projectzone zal geen bijkomende gegevens met betrekking tot de stadsgracht opleveren. De projectzone is té beperkt om een volledig grachtprofiel te kunnen genereren en de opvullagen zijn absoluut niet bedreigd door geplande bodemingrepen aangezien de projectzone nog verder opgehoogd zal worden. De beperkte geplande bodemingrepen raken de opvullagen van de gracht niet. Er blijft zelfs een buffer van tenminste 30 cm. Het advies luidt dan ook behoudt in situ en vrijgave van de projectzone van verder archeologisch onderzoek.

3. Bibliografie

3.1. Literatuur

HANECA, K., DEBRUYNE, S., VANHOUTTE, S., ERVYNCK, A., 2016, Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie, Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed 48, Brussel, agentschap Onroerend Erfgoed - Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed

Geraadpleegd via: <https://www.onroendergoed.be/actueel/nieuws/onderzoeksrapport-archeologisch-vooronderzoek-proefsleuven-strategie/>

Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.

https://www.onroendergoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf

VAN DE KONIJNENBURG, R., (2023), Dilsen-Stokkem (Stokkem), Medaerstraat 13, archeologienota, Haast-rapport 2023-03, D/2023/12654/03

(<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/25009>)

3.2. Internetbronnen:

ARCHEOLOGISCHE INFORMATIE <HTTPS://GEO.ONROENDERGOED.BE>

CARTESIUS <http://www.cartesius.be>

CARTOWEB www.cartoweb.be, www.ngi.be

GEOPUNT VLAANDEREN <http://www.geopunt.be/kaart>

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË <http://www.kbr.be/>

4. Lijst van de afbeeldingen

COVERFOTO: het terrein gefotografeerd na aanleg van proefsleuf 1

Fig. 1: Bounding box

Fig. 2: kadastraal plan

Fig. 3: Topografische ligging van het projectgebied

Fig. 4: de te behouden garagepoort aan het Walstraatje, de enige toegang tot het terrein, met aanduiding van de doorrijhoogte.

Fig. 5: het terrein achter de garagepoort, het westelijke terreindeel, bij aankomst voor uitvoering van het proefsleuvenonderzoek

Fig. 6: het oostelijke terreindeel zoals aangetroffen bij aankomst voor uitvoering van het proefsleuvenonderzoek

Fig. 7: Werkput 2, profielkolom

Fig. 8: Boormonsters van de boringen B1, B2 en B3

Fig. 9: Voorstel van inplanting van de proefsleuven zoals opgenomen in archeologienota ID 25009

Fig. 10: Opmetingsplan van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek met aanduiding van de boorpunten in proefsleuf 1

Fig. 11: overzicht van noord naar zuid en van zuid naar noord van proefsleuf 1

Fig. 12: De westelijke profielwand van proefsleuf 1

Fig. 13: Het noordelijke bodemprofiel van proefsleuf 1

Fig. 14: de vondsten uit proefsleuf 1

Fig. 15: werkput 2 overzicht van oost naar west, voor de aanleg van de profielput.

Fig. 16: werkput 2, overzicht van zuid naar noord, voor de aanleg van de profielput.

Fig. 17: werkput 2, details van de bakstenen constructie

Fig. 17: werkput 2, details van de bakstenen constructie

Fig. 19: Het alle-sporenplan van het proefsleuvenonderzoek geprojecteerd op de kaart met waarnemingen zoals raadpleegbaar op geo.onroerenderfgoed.be, waarneming 207878 is het tracé van de stadsgracht gebaseerd op de Ferrariskaart.

Fig. 20: projectie van het alle-sporenplan van het proefsleuvenonderzoek op de Ferrariskaart uit 1771-1775, het Primitief Kadasterplan waarvoor de opmetingen op het terrein beëindigden in 1829 en op de Atlas der Buurtwegen uit de periode 1840-1845 (bronnen: cartesius.be en geopunt.be)

Fig. 21: projectie van het alle-sporenplan van het proefsleuvenonderzoek op de Atlas der Buurtwegen uit de periode 1840-1845 (bron: geopunt.be)

Fig. 22: Het terrein gefotografeerd vanuit de noordzijde van de projectzone na aanleg van proefsleuf 1

Fig. 23: projectie van de doorsnede van proefsleuf 1 en de profielput van werkput 2 op de terreinsnede bestaande toestand met aanduiding van de geplande ophoging (geel = nieuwe aanleg)

Fig. 24: Terreinsnede nieuwbouw met projectie van de doorsnede van proefsleuf 1, de diepte van de boorpunten en de doorsnede van de profielput van de proefsleuf (werkput) 2

Fig. 25: Projectie van het alle-sporenplan op de opmetingsplan bestaande toestand en het plan nieuwbouw en nieuwe aanleg

5. Bijlagen

01: Bounding Box

02: Kadasterplan

03: Topografische situering

04: Voorstel inplanting proefsleuven, programma van maatregelen archeologienota ID 25009

05: Alle-sporenplan, opmetingsplan werkputten zoals uitgevoerd (basis GRB, bron: geopunt.be)

06: Boorstalen van de boringen in proefsleuf 1

07: Bodemprofiel profielput in proefsleuf (werkput) 2

08: Projectie van het opmetingsplan op de Ferrariskaart, het Primitief Kadasterplan en de Atlas der Buurtwegen (1840) bronnen: KBR en geopunt.be/kaart

09: Projectie van het opmetingsplan op de Atlas der Buurtwegen (1840), bron: geopunt.be/kaart

10: Projectie van het opmetingsplan op de luchtfoto uit 2003 - bron: geopunt.be/kaart

11: Projectie van het opmetingsplan op de luchtfoto uit 2013-2015 - bron: geopunt.be/kaart

12: Projectie van het opmetingsplan op de luchtfoto uit 2022 - bron: geopunt.be/kaart

13: Projectie van het opmetingsplan op de kaart met archeologische waarnemingen, bron: geo.onroerenderfgoed.be

14: Projectie van het opmetingsplan op het opmetingsplan bestaande toestand en en bouwplan zoals aangereikt

15: Terreinsnede nieuwbouw (rode en groene lijn) geprojecteerd op de terreinsnede bestaande toestand, zoals aangereikt, met projectie van proefsleuf 1 en de profielput van proefsleuf (werkput) 2

16: Terreinsnede nieuwbouw met projectie van de doorsnede van proefsleuf 1, de diepte van de boorpunten en de doorsnede van de profielput van de proefsleuf (werkput) 2

6. Sporenlijst

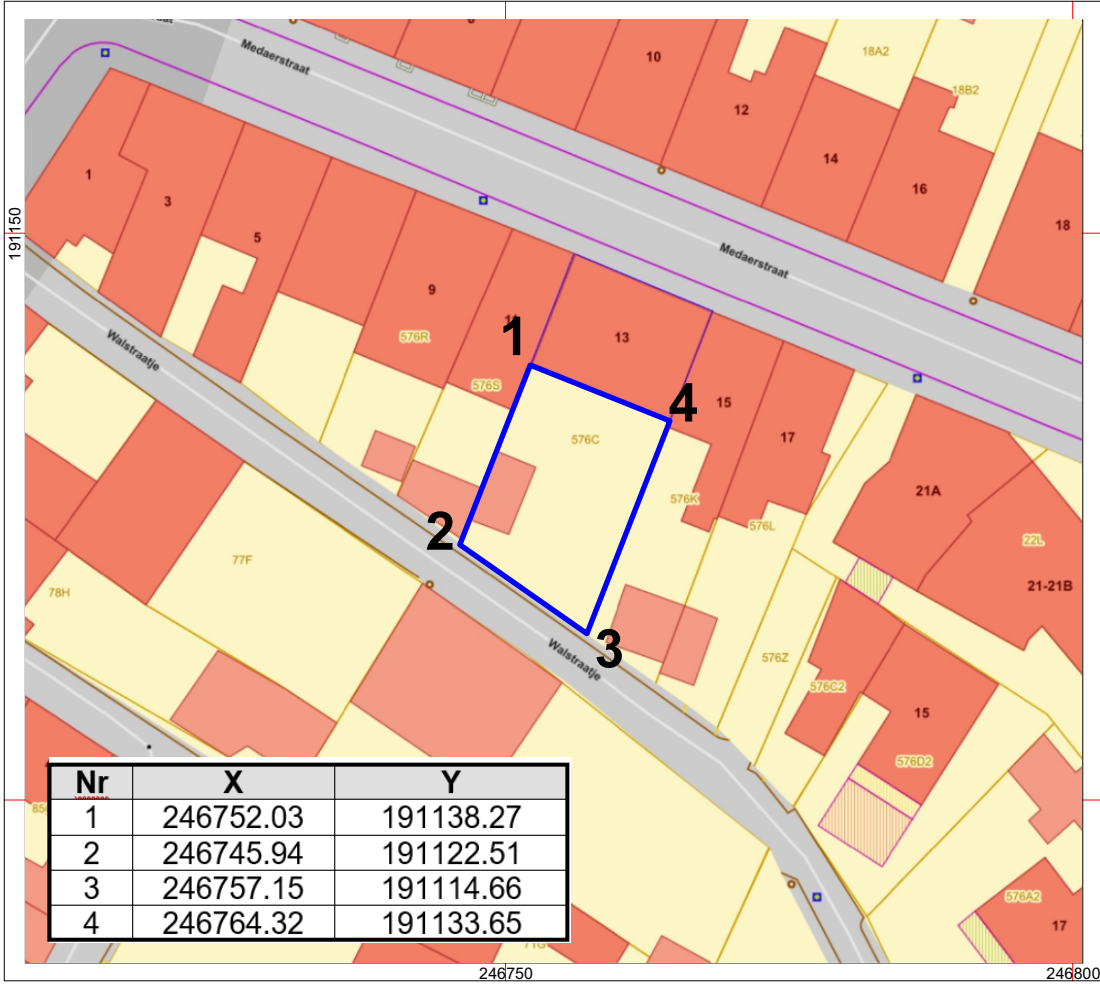
2-201: Werkput 2, noordwestelijke hoek, bakstenen funderingsrestant, haaks muurtje, de metselspecie bestaat uit kalkmortel. Het haakse muurtje is één baksteen breed. De bakstenen zijn deels fragmentair, de enige die kon gemeten worden is 22 cm lang, 10 cm breed en 7 cm dik. Mogelijk is dit een restant van een achterbouwtje (toilet? Of schuurtje?) dat hoorde bij de woning. Mogelijk werd het afgebroken naar aanleiding van de aanbouw van een veranda. Het muurtje is aangezet in en op de ophogingslagen.

7. Vondstenlijst

Proefsleuf 1, aanleg vlak, in opgebrachte grond:

- 1 fragment van doorschijnend, vlak vensterglas, mogelijke datering 19^{de} – 20^{ste} eeuw
- 2 fragmenten van faïence fine, wit aardewerk met een glanslaag, datering 19^{de} – 20^{ste} eeuw
- 1 randfragment met gietsluit van een kom in rood aardewerk, aan de binnenzijde bedekt met bruin glazuur, datering 19^{de} eeuw, mogelijk ouder.

Deze vondsten werden niet ingezameld omwille van de lage archeologische waarde.



Nr	X	Y
1	246752.03	191138.27
2	246745.94	191122.51
3	246757.15	191114.66
4	246764.32	191133.65

HAAS byba

Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
 Bijlage 01: bounding box - Bron: archeologienota ID 25009
 Datum aanmaak plan: 14/01/2023 - situering plangebied blauw omkaderd

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel



< 50 m >





Federale
Overheidsdienst
FINANCIEN

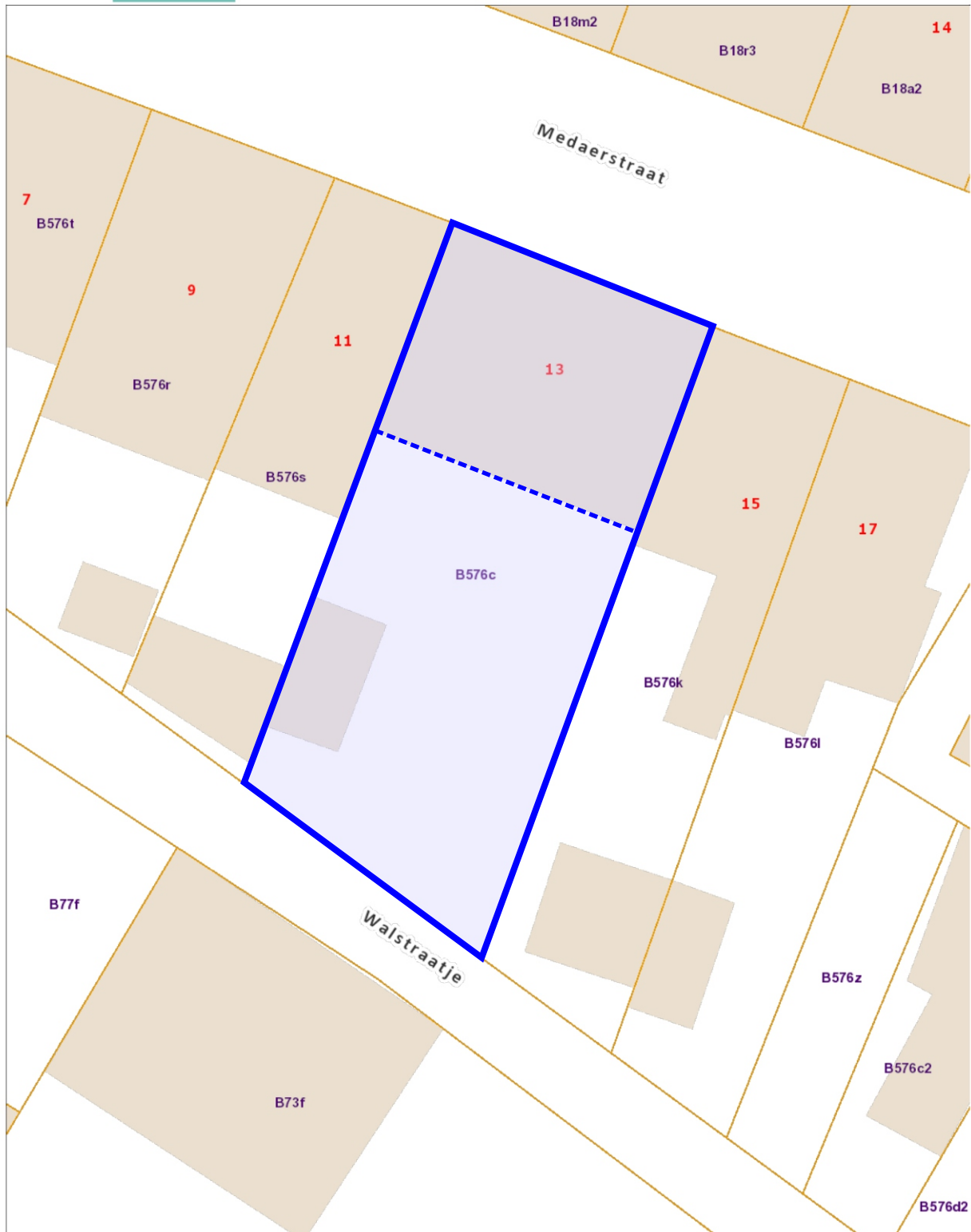
PATRIMONIUM-
DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
DILSEN-STOKKEM 4 AFD/STOKKEM/

perceel B576c, oppervlakte: 391,20 m²

Meest recente toestand
Aangemaakt op 12/01/2023
Schaal: 1 : 250



De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan



Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
Bijlage 02: kadasterplan - Bron: archeologienota ID 25009
Datum aanmaak plan: 14/01/2023 - situering plangebied blauw omkaderd



HAAS
 Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
 Bijlage 03: Topografische kaart - Bron: archeologienota ID 25009
 Datum aanmaak plan: 14/01/2023 - situering plangebied blauw omkaderd

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel




< 250 m >



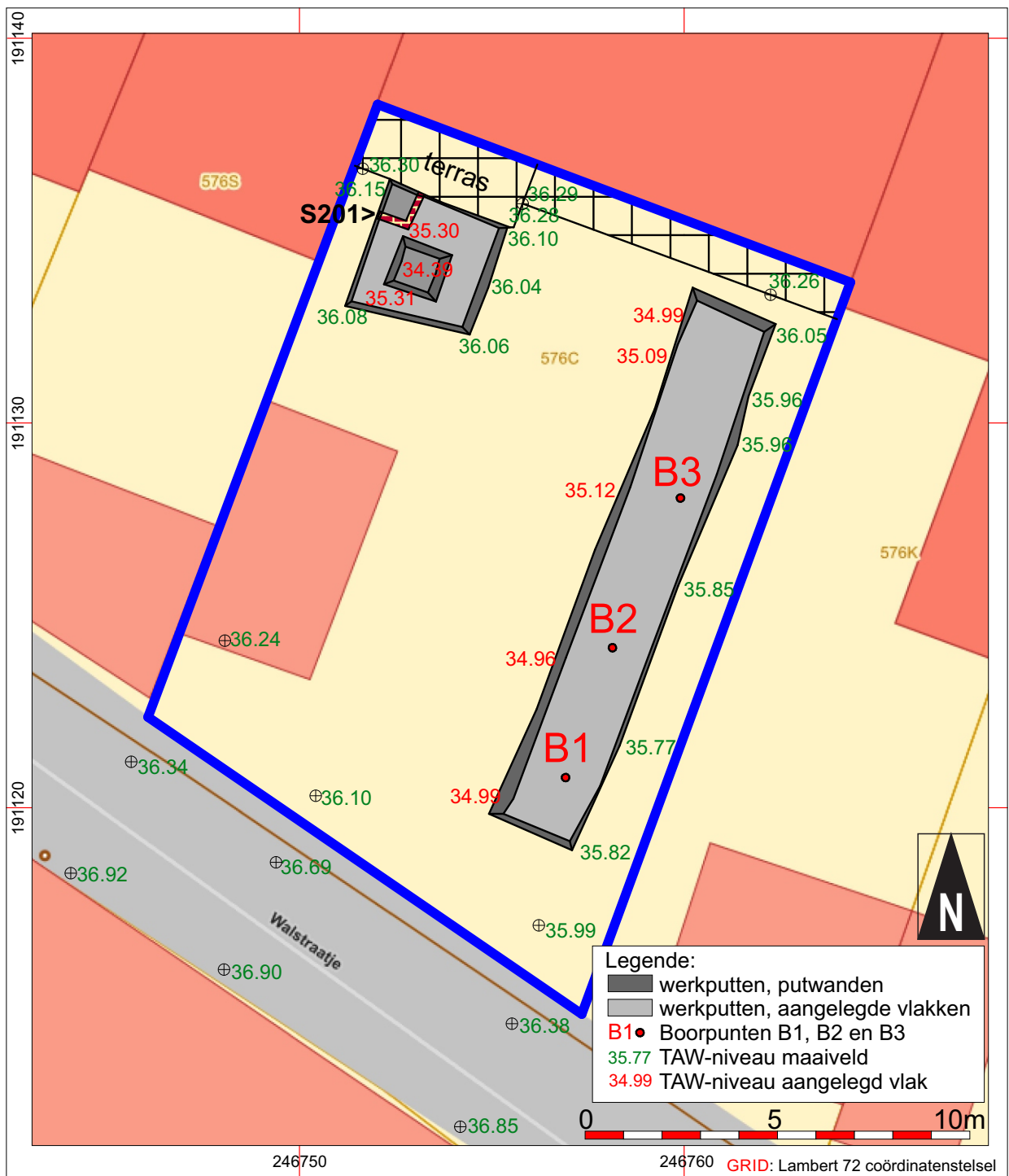
HAAST bvba

Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
 Bijlage 04: Voorstel inplanting proefsleuven, aan te vullen met boringen tot in de C-horizont (• boorpunten, onderlinge afstand maximaal 4 m)
 Datum aanmaak plan: 14/01/2023 - situering plangebied blauw omkaderd

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

 noord

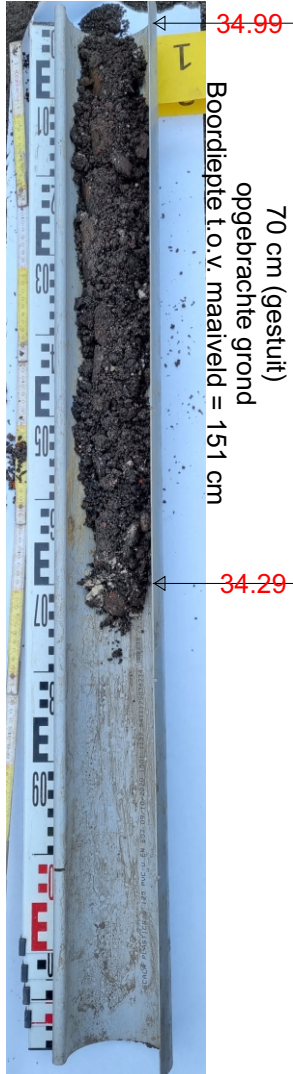
< 25 m >



HAAS T **byna**

Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
 Bijlage 05: Opmetingsplan proefsleuvenonderzoek en boorputten
 Datum aanmaak plan: 11/01/2024 - situering plangebied blauw omkaderd

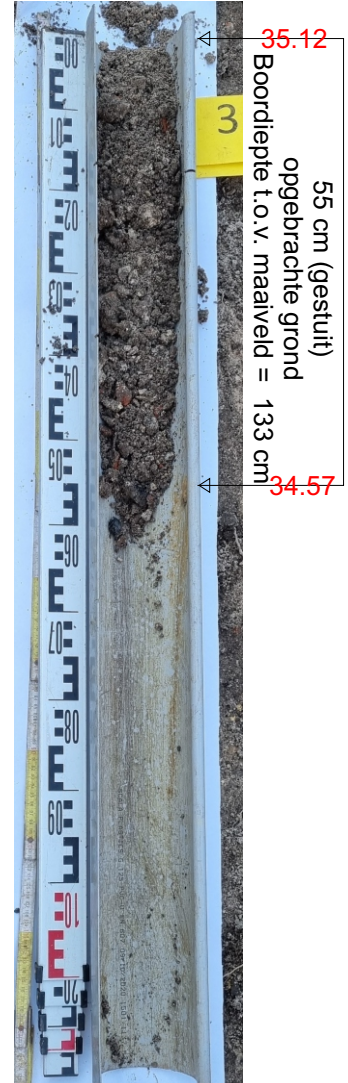
B1, mv= 35.80

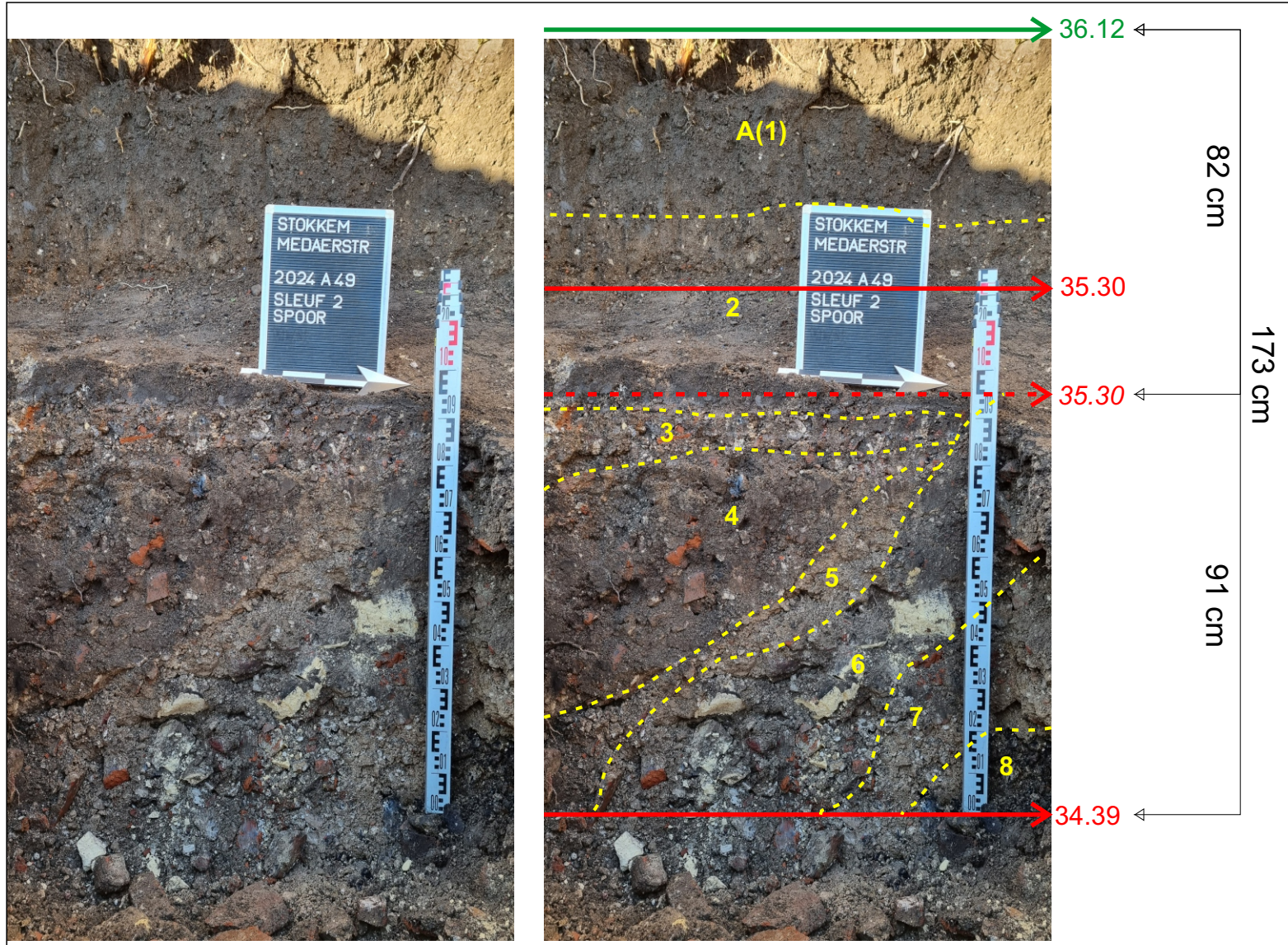


B2, mv= 35.81

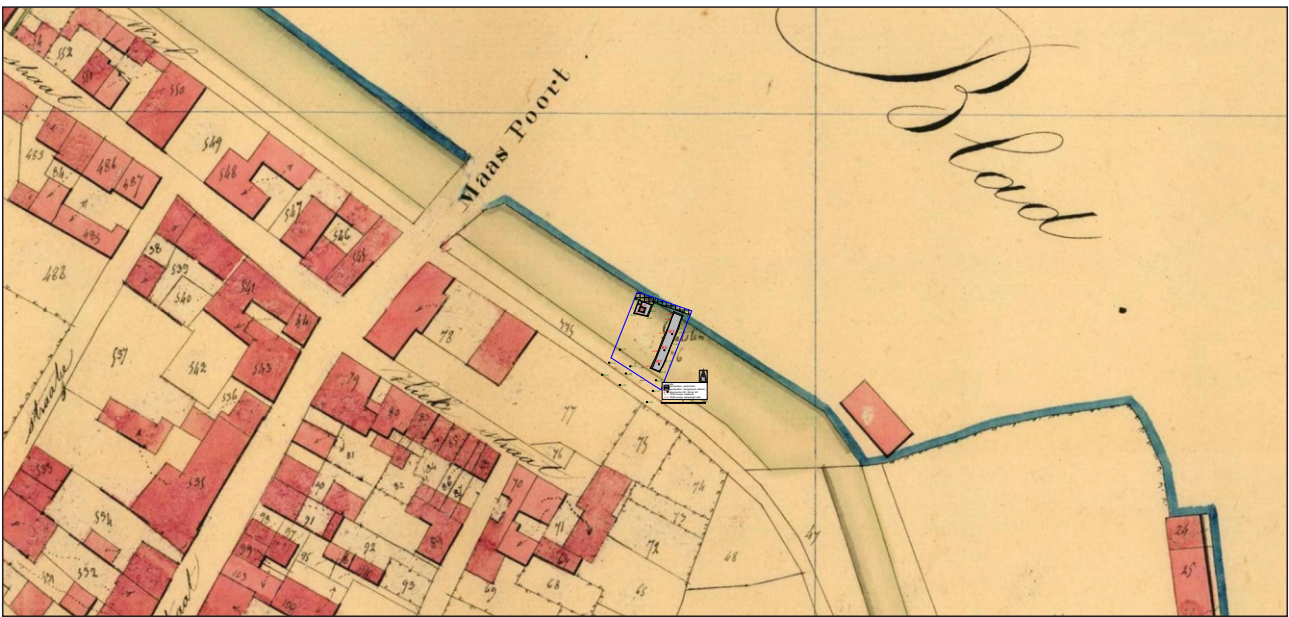


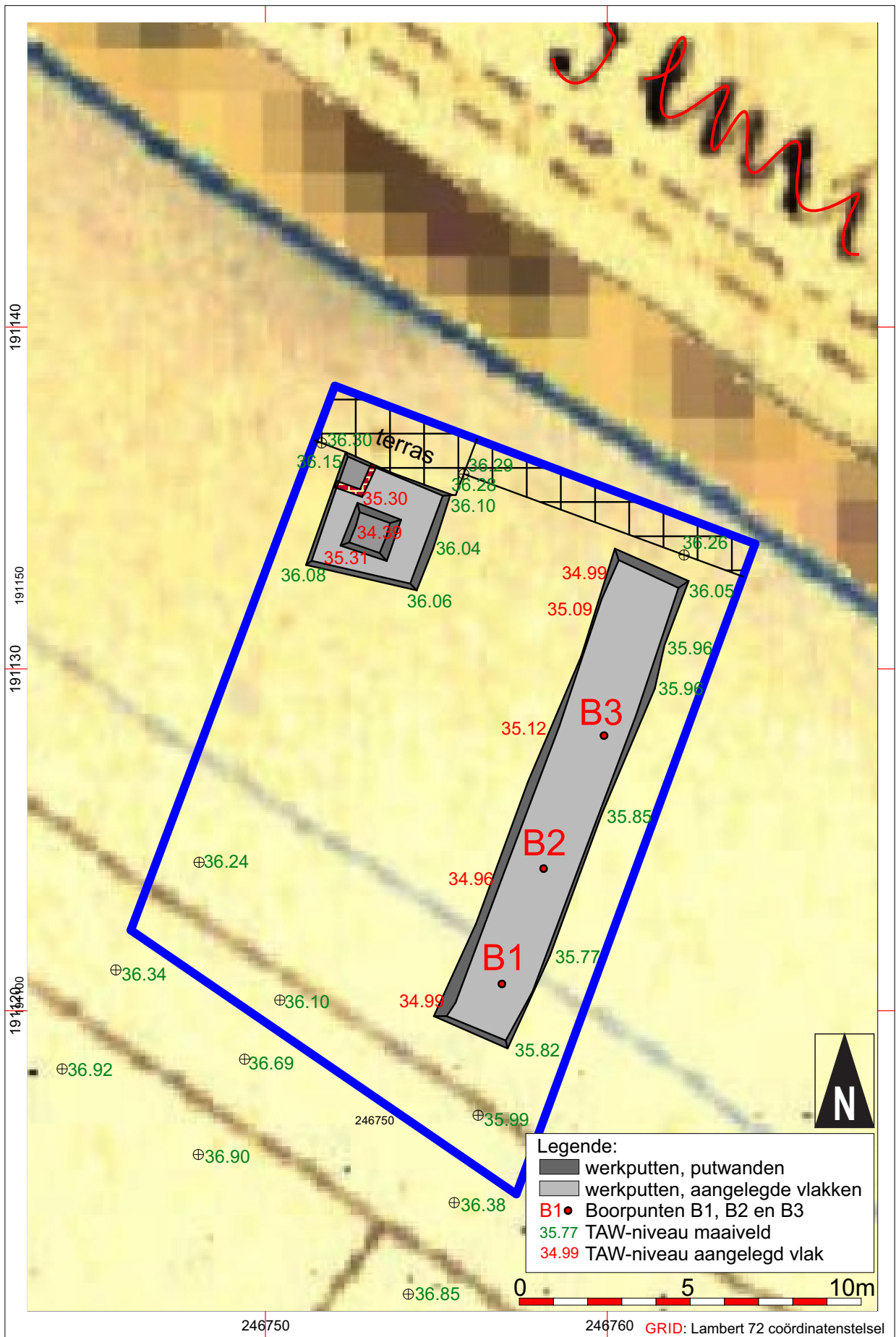
B3, mv= 35.90





Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
 Bijlage 07: Bodemprofiel profielput in proefsleuf (werkput) 2
 Datum aanmaak plan: 11/01/2024



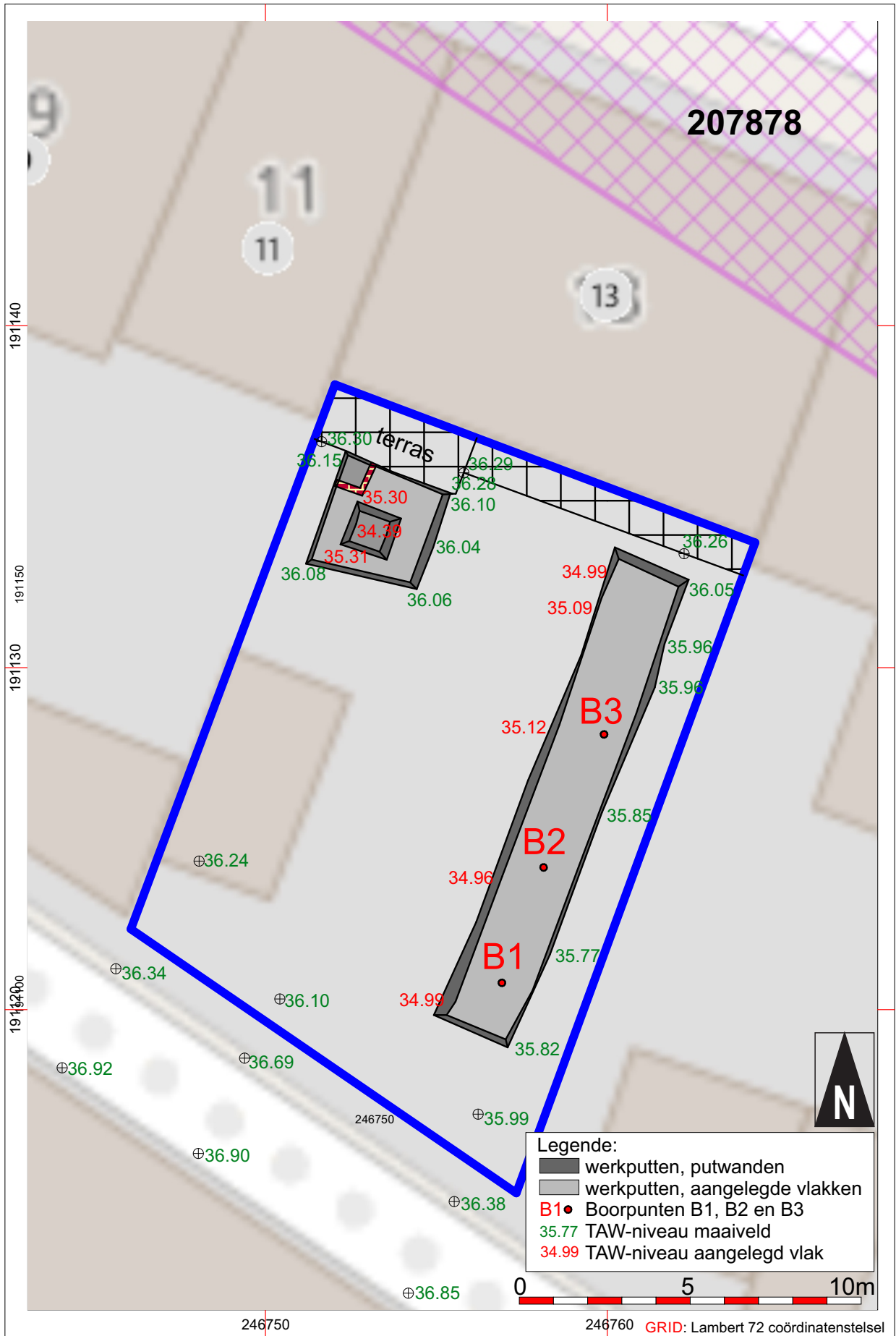


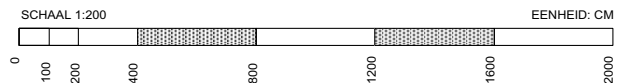
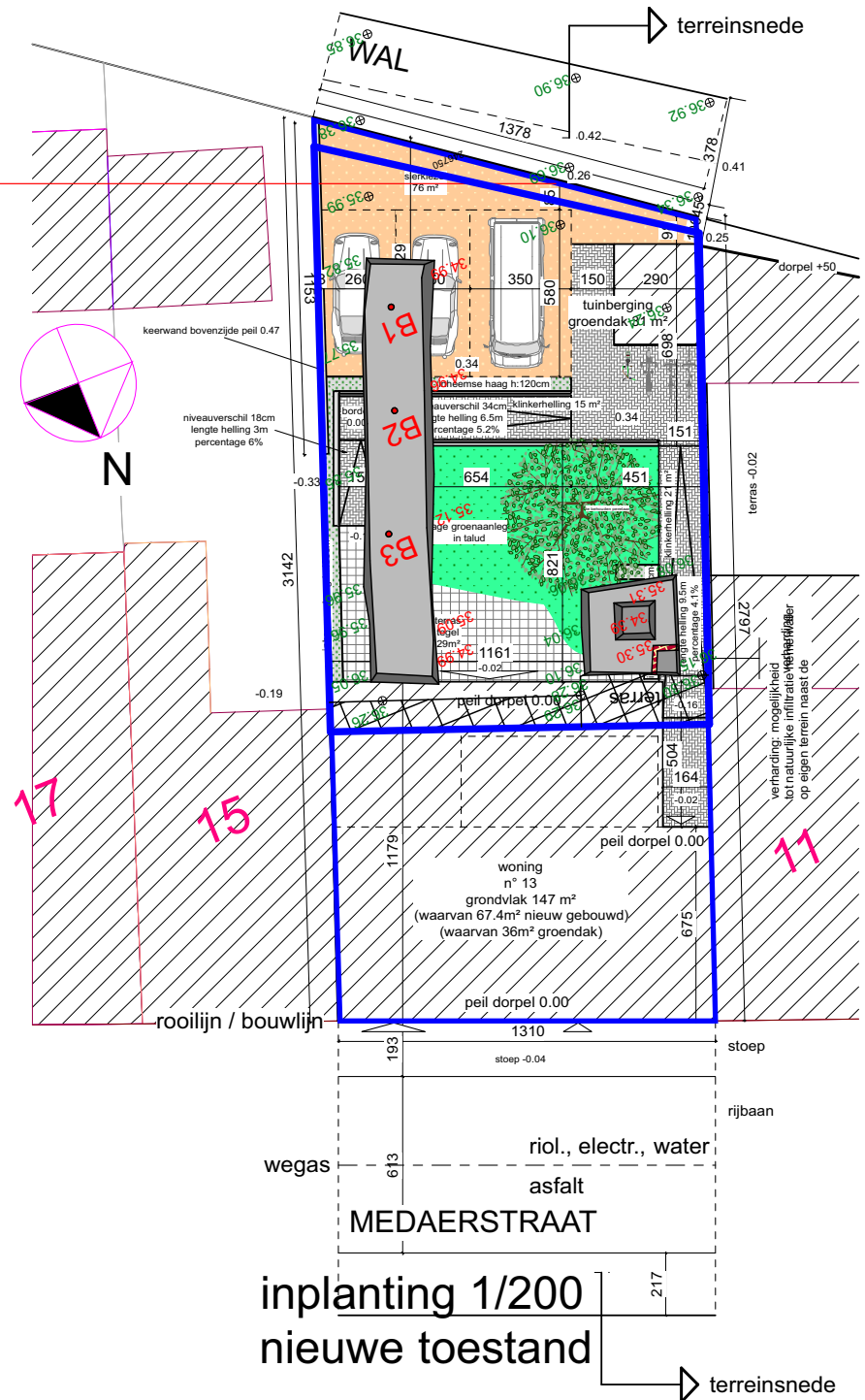
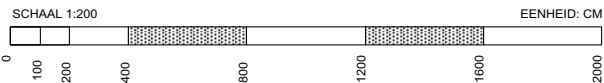
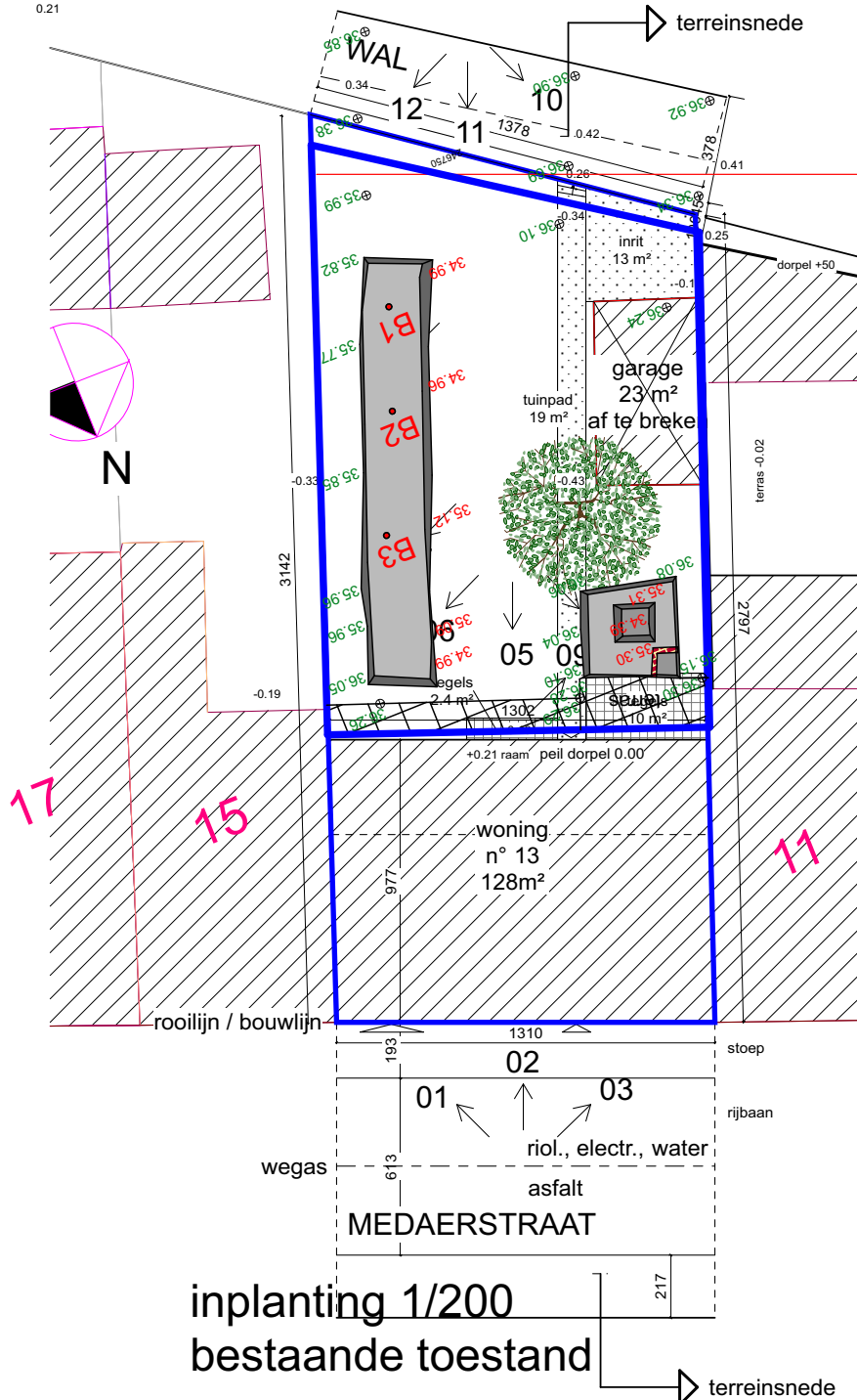




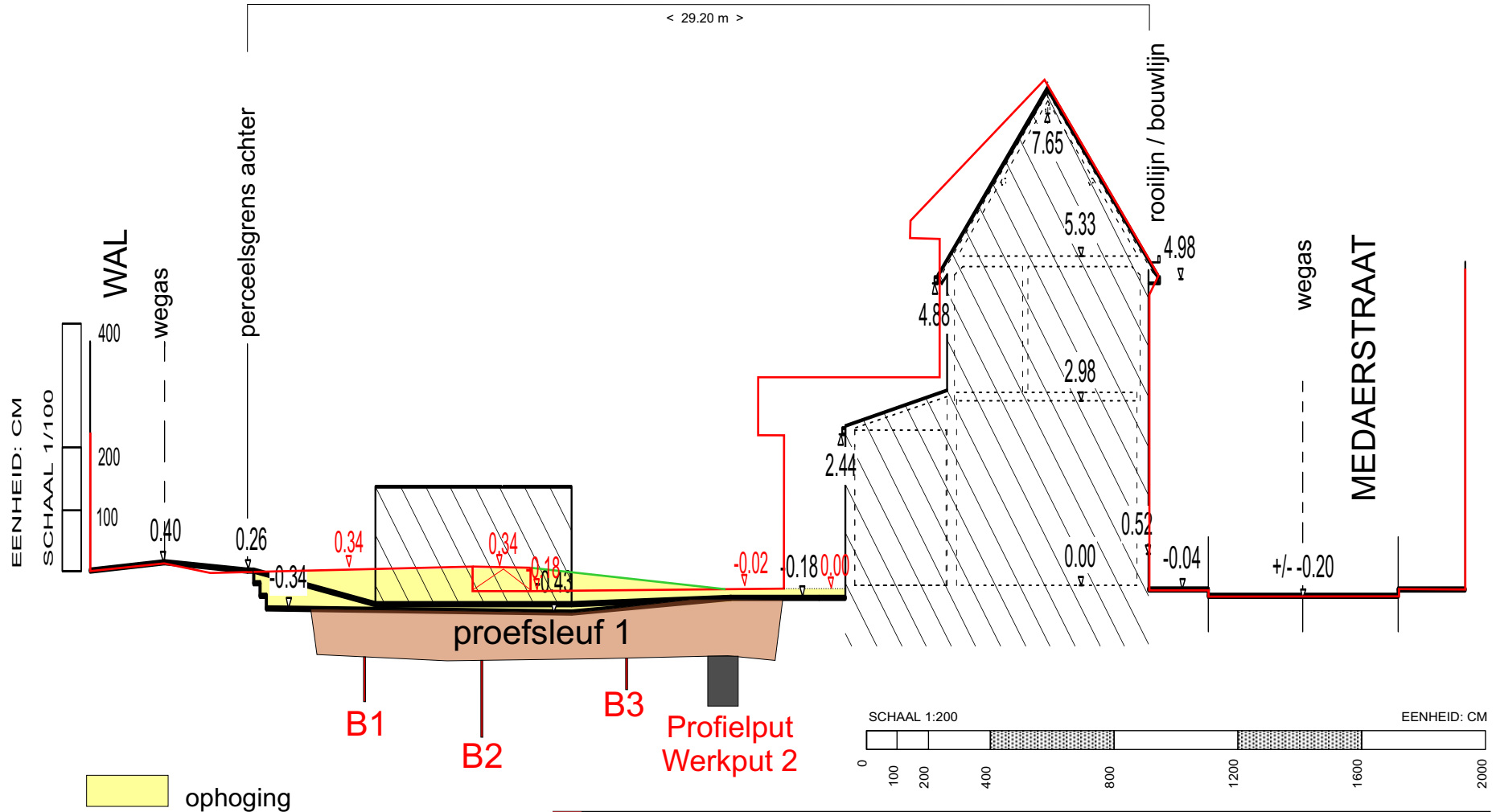
Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49
 Bijlage 11: Projectie van het opmetingsplan op de luchtfoto uit 2013-2015 - bron: geopunt.be/kaart
 Datum aanmaak plan: 11/01/2024 - situering plangebied blauw omkaderd







terreinsnede 1/200 bestaande toestand



ophoging

0.34: nieuwe hoogtes t.o.v. 0-peil

-0.43: bestaande hoogtes t.o.v. 0-peil

(0-peil oud = nulpeil nieuw = vloerniveau woning)

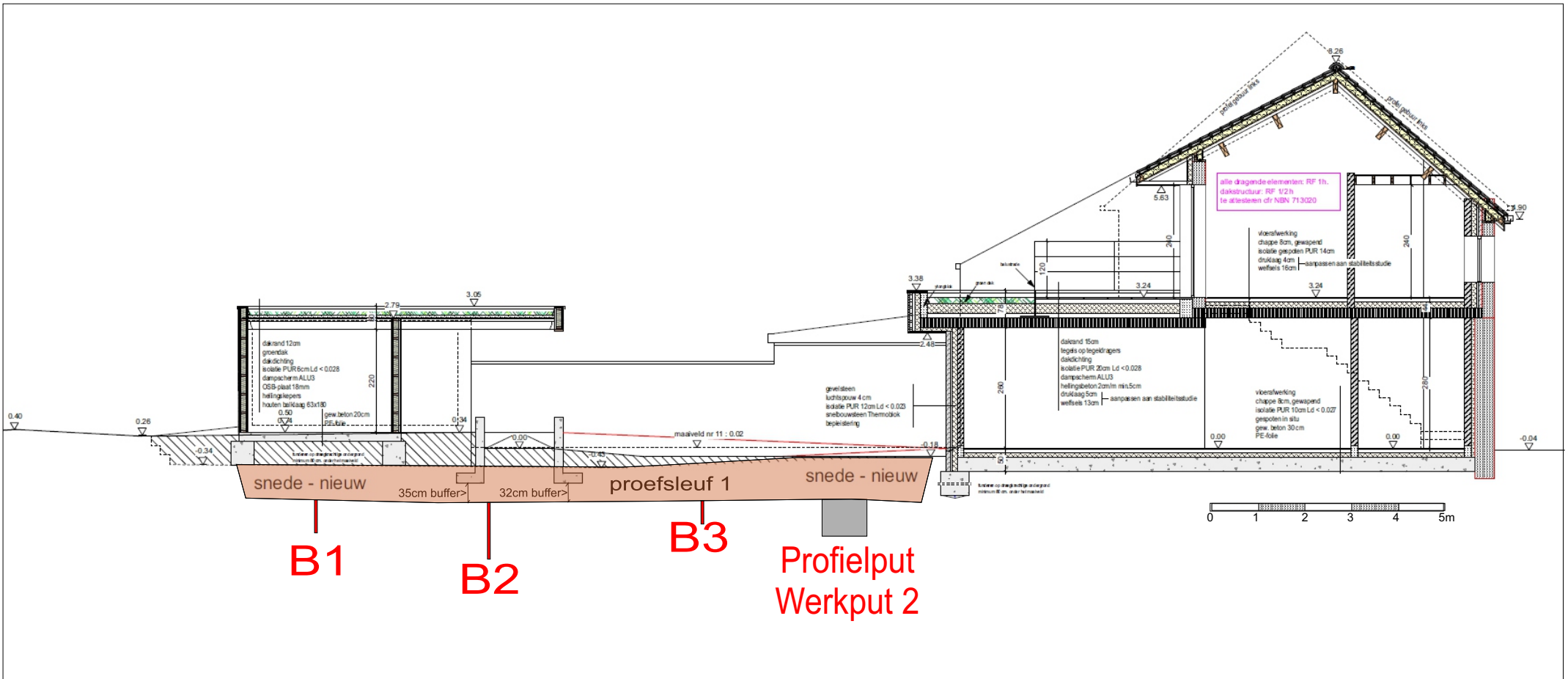
HAAST
bv/ba

Project: Dilsen-Sokkem (Stokkem), Medaerstraat 13 - Projectcode: 2024A49

Bijlage 15: Terreinsnede nieuwbouw (rode en groene lijn) geprojecteerd

op de terreinsnede bestaande toestand, zoals aangereikt, met projectie van proefsleuf 1 en de profielput van proefsleuf (werkput) 2 - Datum aanmaak plan: 11/01/2024

8. Fotolijst



B1

B2

B3

**Profielput
Werkput 2**

2024A49	Fotolijst		Medaerstraat 13 - Dilsen-Stokkem (Stokkem)
volgnummer	datum opname	kijkrichting	beschrijving
2024A49 PS1 v1a	9/01/2024		vondsten proefsleuf 1
2024A49 PS1 v1b	9/01/2024		vondsten proefsleuf 1
2024A49 PS 1a	9/01/2024	noord > zuid	aanleg proefsleuf 1
2024A49 PS 1b	9/01/2024	noord > zuid	aanleg proefsleuf 1
2024A49 PS 1B1a	9/01/2024		boorstaal Boring 1 proefsleuf 1
2024A49 PS 1B1b	9/01/2024		boorstaal Boring 1 proefsleuf 1
2024A49 PS 1B2a	9/01/2024		boorstaal Boring 2 proefsleuf 1
2024A49 PS 1B2b	9/01/2024		boorstaal Boring 2 proefsleuf 1
2024A49 PS1 B3a	9/01/2024		boorstaal Boring 3 proefsleuf 1
2024A49 PS1 B3b	9/01/2024		boorstaal Boring 3 proefsleuf 1
2024A49 PS 1c	9/01/2024	noord > zuid	proefsleuf 1 zuidelijk deel
2024A49 PS 1d	9/01/2024	noord > zuid	proefsleuf 1 zuidelijk deel
2024A49 PS 1e	9/01/2024	noord > zuid	proefsleuf 1 overzicht
2024A49 PS 1f	9/01/2024	zuid > noord	proefsleuf 1 overzicht
2024A49 PS 1g	9/01/2024	zuid > noord	proefsleuf 1 noordelijk deel
2024A49 PS 1h	9/01/2024	zuid > noord	proefsleuf 1 noordelijk deel
2024A49 PS 1ppNa	9/01/2024	noord	proefsleuf 1, noordlijke profielwand
2024A49 PS 1ppNb	9/01/2024	noord	proefsleuf 1, noordlijke profielwand
2024A49 PS 1ppWa	9/01/2024	west	proefsleuf 1, westelijke profielwand deel van zuid naar centraal
2024A49 PS 1ppWb	9/01/2024	west	proefsleuf 1, westelijke profielwand deel van centraal naar noord
2024A49 PS 1ppW-o	9/01/2024	west	proefsleuf 1, volledige westelijke profielwand
2024A49 PS 1ppWc	9/01/2024	west	proefsleuf 1, detail westelijke profielwand (noordelijke deel)
2024A49 PS 2a	9/01/2024	west	proefsleuf 2, overzicht
2024A49 PS 2b	9/01/2024	west	proefsleuf 2, overzicht
2024A49 PS 2c	9/01/2024	noordwest	proefsleuf 2, baksteenconstructie in noordwestelijke hoek
2024A49 PS 2d	9/01/2024	west	proefsleuf 2, baksteenconstructie in noordwestelijke hoek
2024A49 PS 2e	9/01/2024	noord	proefsleuf 2, baksteenconstructie in noordwestelijke hoek
2024A49 PS 2f	9/01/2024	noord	proefsleuf 2, baksteenconstructie in noordwestelijke hoek
2024A49 PS 2g	9/01/2024	noord	proefsleuf 2, baksteenconstructie in noordwestelijke hoek
2024A49 PS 2h	9/01/2024	noordoost	proefsleuf 2, overzicht
2024A49 PS 2i	9/01/2024	noordoost	proefsleuf 2, overzicht
2024A49 PS 2j	9/01/2024	noord	proefsleuf 2, overzicht
2024A49 PS 2k	9/01/2024	noord	proefsleuf 2, overzicht
2024A49 PS 2ppNa	9/01/2024	oost	proefsleuf 2, overzicht
2024A49 PS 2pputWa	9/01/2024	west	proefsleuf 2, profielput in de werkput westwand
2024A49 PS 2pputWb	9/01/2024	west	proefsleuf 2, profielput in de werkput westwand
2024A49 PS 2pputWc	9/01/2024	west	proefsleuf 2, profielput in de werkput westwand
2024A49 PS 2pputWd	9/01/2024	west	proefsleuf 2, profielput in de werkput westwand

2024A49 PS 2pputWe	9/01/2024	west	proefsleuf 2, profielput in de werkput westwand
2024A49 PS 2pputWf	9/01/2024	west	proefsleuf 2, profielput in de werkput westwand
2024A49 PS 2pputWg	9/01/2024	west	proefsleuf 2, profielput in de werkput westwand
2024A49 PS 2pputWh	9/01/2024	noordwest	proefsleuf 2, profielput in de werkput westwand en bakstenen constructie in noordwesthoek
2024A49 PS 2ppWa	9/01/2024	west	proefsleuf 2, westelijke profielwand
2024A49 PS 2ppWb	9/01/2024	west	proefsleuf 2, detail bakstenen constructie in westelijke profielwand
2024A49 PS 2ppWc	9/01/2024	west	proefsleuf 2, detail bakstenen constructie in westelijke profielwand
2024A49 PS 2ppZa	9/01/2024	zuid	proefsleuf 2, zuidelijke profielwand
2024A49 PP 2ppZb	9/01/2024	zuid	proefsleuf 2, zuidelijke profielwand
2024A49 terrein 001	9/01/2024	noordwest > zuidzuidoost	terrein na aanleg proefsleuf 1
2024A49 terrein 002	9/01/2024	noordoost > zuidwest	terrein na aanleg proefsleuf 2
2024A49 terrein aankomst 1	9/01/2024	zuid > noord	oostelijke terreinhelft bij aankomst
2024A49 terrein aankomst 2	9/01/2024	zuidoost > noordwest	terrein bij aankomst
2024A49 terrein aankomst 3	9/01/2024	noord	garagepoort met aanduiding van doorgangshoogte voor graafmachine
2024A49 terrein aankomst 4	9/01/2024	noord	garagepoort met aanduiding van doorgangshoogte voor graafmachine
2024A49 terrein aankomst 5	9/01/2024	noord	garagepoort met aanduiding van doorgangshoogte voor graafmachine
2024A49 terrein aankomst 6	9/01/2024	noord	terrein, westelijke deel achter de garagepoort bij aankomst
2024A49 terrein aankomst 7	9/01/2024	zuid > noord	terrein, oostelijke terreindeel bij aankomst
20240109_103711	9/01/2024	west > oost	Walstraatje



2024A49 PS 1 v1a



2024A49 PS 1 v1b



2024A49 PS 1a



2024A49 PS 1b



2024A49 PS 1B1a



2024A49 PS 1B1b



2024A49 PS 1B2a



2024A49 PS 1B2b



2024A49 PS 1B3a



2024A49 PS 1B3b



2024A49 PS 1c



2024A49 PS 1d



2024A49 PS 1e



2024A49 PS 1f



2024A49 PS 1g



2024A49 PS 1h



2024A49 PS 1ppNa



2024A49 PS 1ppNb



2024A49 PS 1ppWa



2024A49 PS 1ppWb



2024A49 PS 1ppWc



2024A49 PS 1ppW-o



2024A49 PS 2a



2024A49 PS 2b



2024A49 PS 2c



2024A49 PS 2d



2024A49 PS 2e



2024A49 PS 2f



2024A49 PS 2g



2024A49 PS 2h



2024A49 PS 2i



2024A49 PS 2j



2024A49 PS 2k



2024A49 PS 2ppNa



2024A49 PS 2pputWa

