

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK IN DE HOOGSTRAAT TE MECHELEN, ZONE A (PROV. ANTWERPEN)

EINDRAPPORT



ABO Archeologische Rapporten 831

Rapport opgemaakt door: Griet Beldé, Jan Coenaerts & Sebastiaan Goovaerts



Kontichsesteenweg 38

2630 Aartselaar

November 2018

Dossiernr: 20948 (intern)

2018/035 (OE)

COLOFON

Titel

Eindrapport opgraving Mechelen, Hoogstraat

Auteur

Griet Beldé, Jan Coenaerts, Sebastiaan Goovaerts & Pedro Pype

Projectnummer

- 20948 (intern)
- 2018/035 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Aartselaar, november 2018

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
V0	27/07/2018	Interne draft
V1	20/11/2018	Externe draft
V2	27/11/2018	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Jan Coenaerts
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Anouk Van der Kelen
Director	Patrick Hambach

INHOUD

1	Inleiding.....	9
2	Doel en onderzoeksvragen.....	12
3	Topografische situering.....	13
4	Bodemkundige situering	15
5	Geologische situering.....	16
6	Historische en archeologische situering	17
6.1	Mechelen: historisch overzicht	17
6.2	Onderzoeksgebied: historische situering.....	19
6.3	Cartografische bronnen	23
6.4	Archeologische voorkennis	33
7	Archeologisch vooronderzoek binnen het onderzoeksgebied.....	36
8	Onderzoeksstrategie	38
9	Stratigrafie.....	40
9.1	Profiel 1.1	41
9.2	Profiel 3.2	41
9.3	Profiel 3.3	42
9.4	Profiel 3.6	43
9.5	Profiel 4.1	43
9.6	Besluit op basis van de uitgevoerde bodemprofielen.....	44
10	Archeologische sporen en structuren	46
10.1	Werkput 1.....	48
10.2	Werkput 2.....	53
10.3	Werkput 3.....	59
10.4	Werkput 4.....	93
10.5	Werkput 5.....	101
11	Onderzoeksvragen onroerend erfgoed.....	102
12	Natuurwetenschappelijk onderzoek	105
13	Besluit.....	106
14	Kwaliteitscontrole	107
15	Bibliografie	108

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB-kaart met aanduiding van maximale dieptes uitgravingen t.h.v. nieuwbouw: zone 1 ca -20cm –MV (paars), zone 2: ca. – 10cm (geel), zone 3: 3 niveaus -10cm -MV , -50cm - MV, -90cm –MV (groen) (bron: Geopunt/ IBO nv 2018)	10
Figuur 2: bouwplannen op GRB (bron: IBO nv 2018).....	11
Figuur 3: topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (bron: Geopunt 2018)	13
Figuur 4: uittreksel uit het DTM met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (bron: Geopunt 2018)	14
Figuur 5: hillshade met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (bron: Geopunt 2018) ..	14
Figuur 6: bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (bron: Geopunt 2018)	15
Figuur 7: tertiair geologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (bron: Geopunt 2018)	16
Figuur 8: Figuur met de omwallingen van Mechelen. In paars is de eerste omwalling aangegeven. Situering van het bouwblok waarbinnen het projectgebied valt in rood (bron: Kinnaer, Wouters 2007, p.24).....	18
Figuur 9: Zicht op het Sint-Jacobsghuis vanaf de Hoogstraat door J.B. De Noter (bron: Beeldbank Mechelen)	20
Figuur 10: Panoramisch zicht met o.a. de Brusselpoort en omgeving van de Hoogstraat en een indicatieve aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (bron: Beeldbank Mechelen)	21
Figuur 11: Zicht vanaf de Sint-Jacobstraat naar het onderzoeksgebied rond 1972 (bron: Beeldbank Mechelen)	22
Figuur 12: Zicht vanaf de Sint-Jacobstraat naar de Hoogstraat toe rond 1976 (bron: Beeldbank Mechelen)	22
Figuur 13: Plattegrond van stad Mechelen en onmiddellijke omgeving, door Jacob Van Deventer, 1550-1565 (fascimile, 1888) (bron: KBR 2018)	23
Figuur 14: plattegrond van stad Mechelen rond de laatste kwart van de zestiende eeuw, naar het originele plan van Jan van Hanswijck, kopie door Jan-Baptist de Noter, 1812 (bron: KBR 2018)	24
Figuur 15: plattegrond van stad Mechelen van Braun en Hogenberg, 1574 met aanduiding zone A en B (bron: KBR 2018).....	25
Figuur 16: plattegrond van Mechelen, van Blaeu, 17de eeuw, ingekleurde versie, 1649 (bron: KBR 2018).....	26
Figuur 17: plattegrond van de stad Mechelen, van Basire, 1745 (bron: KBR 2018).....	27
Figuur 18: Ferrariskaart (1770-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied zone A (rood). (bron: Geopunt 2018)	28
Figuur 19: Detail uit de Atlas der Buurtwegen (1841) van het onderzoeksgebied (rood). (bron: Geopunt 2018)	29
Figuur 20: Detail uit de kaart Vandermaelen (1846-1854) van het onderzoeksgebied (blauw). (bron: Geopunt 2018)	30
Figuur 21: detail uit de kaart van Popp (ca. 1842-1879) van het onderzoeksgebied (rood). (bron: Geopunt 2018)	31
Figuur 22: detail uit het kadastraal plan 1904 met het onderzoeksgebied (rood). (bron: Stadsarchief Mechelen 2018)	32
Figuur 23: CAI-meldingen (lichtblauw) rond Zone A (huidige onderzoeksgebied, (rood). (bron: Geopunt en AOE 2018)	33

Figuur 24: CAI meldingen onderzoeksgebied (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed, 2017) ...	34
Figuur 25: profiel werkput 2 zone A (Bruggeman & Coremans, 2016, p. 45, fig. 41)	37
Figuur 26: Overzichtsplan met aanduiding van de stratigrafische profielen (bron: Abo nv 2018)	
.....	40
Figuur 27: Profiel 1.1 (bron: Abo nv, 2018).....	41
Figuur 28: Profiel 3.2 en spoor 3.27 (bron: Abo nv, 2018).....	42
Figuur 29: profiel 3.3 met kuil S3.23 in (bron: Abo nv, 2018).....	42
Figuur 30: Profiel 3.6 (bron: Abo nv, 2018).....	43
Figuur 31: werkput 4, profiel 1 (bron: Abo nv 2018)	44
Figuur 32: Allesporenplan met aanduiding coupes (bron: Abo nv, 2018)	47
Figuur 33: allesporenplan Werkput 1 (bron: Abo nv 2018)	48
Figuur 34: allesporenplan Werkput 1 en 2 met aanduiding van de TAW-waarden (bron: Abo nv, 2018)	49
Figuur 35: overzichtsfoto WP1 vlak 1. (bron: ABO nv 2018).....	50
Figuur 36: overzicht zuidelijk deel Werkput 1. (bron: Abo nv 2018)	51
Figuur 37: overzicht werkput 1, noordelijk deel. (bron: Abo nv 2018).....	51
Figuur 38: voorbeeld van een recente kuilvulling, spoor 12 (bron: Abo nv 2018)	51
Figuur 39: coupe op spoor 1.5, recente kuil door cultuurlaag. (bron: ABO nv 2018).....	52
Figuur 40: coupe op spoor 1.3, 1.22 en 1.5 in B-horizont met onderaan spitsporen (bron: Abo nv 2018)	52
Figuur 41: coupetekening spoor 1.5 (bron Abo nv 2018)	53
Figuur 42: Werkput 2 (bron: Abo nv 2018)	54
Figuur 43: allesporenplan Werkput 2 (bron: Abo nv, 2018)	55
Figuur 44: bakstenen structuur spoor 1 tot 4 (bron: Abo nv, 2018).....	56
Figuur 45: restant bakstenen vloer spoor 2.5 (bron: Abo nv, 2018).....	56
Figuur 46: muur SP1.10 t.h.v. Werkput 2 in zuidelijke richting (bron: Abo nv, 2018)	57
Figuur 47: Kadastraal Plan uit 1904 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) en muur SP1.10 (oranje) (bron: Stadsarchief Mechelen/Abo nv, 2018)	58
Figuur 48: Allesporenplan WP 3 Vlak 1 (bron: Abo nv, 2018).....	60
Figuur 49: allesporenplan WP 3 Vlak 2 (Abo nv, 2018).....	61
Figuur 50: allesporenplan Werkput 3 met aanduiding van TAW-waarden (bron: Abo nv, 2018)	
.....	62
Figuur 51: overzicht spoor 3.27 (bron: Abo nv 2018)	63
Figuur 52: detail muur S3.27 (bron: Abo nv, 2018).....	64
Figuur 53: zicht op muur SP1.10 ingewerkt in muur SP3.27; links onderaan zicht op greppel S3.29, rechts op kuil SP3.16 (bron: Abo nv, 2018)	64
Figuur 54: zicht op noordoostelijk muurwerk in Werkput 3 (bron: Abo nv, 2018)	65
Figuur 55: Kadastraal Plan van Mechelen, 1904 met aanduiding van de scheidingsmuur SP3.27 tussen de woonkazernes en de westelijk gelegen werkplaatsen (bron: Stadsarchief Mechelen)	
.....	66
Figuur 56: Overzicht westelijk deel werkput 3, vlak 1 (in NO-richting) (bron: Abo nv 2018)	67
Figuur 57: Overzicht westelijk deel werkput 3 (in N-richting), vlak 1 met op de voorgrond spoor 11-12, verstoring. (bron: Abo nv 2018).....	67
Figuur 58: overzicht verspreiding extractiekuilen in Werkput 3 (bron: Abo nv, 2018)	68
Figuur 59: coupe op spoor 3.3 (bron: Abo nv 2018)	69
Figuur 60: coupetekening spoor 3.3 (bron: Abo nv, 2018)	69
Figuur 61: 2 kuilen in coupe op spoor 1 (bron: Abo nv, 2018).....	69
Figuur 62: coupe op spoor 22 (bron: Abo nv, 2018)	70

Figuur 63: coupetekening spoor 22 (bron: Abo nv, 2018)	70
Figuur 64: vondsten uit kuil, spoor 3.3 (bron: Abo nv, 2018	71
Figuur 65: aardewerk uit kuil spoor 3.22 (bron: Abo nv, 2018).....	71
Figuur 66: 19de eeuws aardewerk uit kuil spoor 3.39 (bron: Abo nv, 2018).....	73
Figuur 67: spoor 3.11-12 (verstoring) tijdens aanleg vlak (bron: Abo nv 2018)	73
Figuur 68: greppel spoor 3.29 onder muur spoor 3.27 en parallel onder muur spoor 1.10 (bron: Abo nv, 2018)	74
Figuur 69: coupetekening op muur spoor 3.27 en onderliggende greppel spoor 3.29 (bron: Abo nv, 2018)	74
Figuur 70: fragment drinkbeker in steengoed (Siegburg) uit greppel spoor 3.29 (bron: Abo nv, 2018)	75
Figuur 71: Overzicht Werkput 3, centrale zone, vlak 1 en 2(bron: Abo nv, 2018).....	76
Figuur 72: Overzicht vlak 1 Werkput 3 centrale zone (bron: Abo nv 2018).....	77
Figuur 73: overzicht tijdens aanleg vlak 1 met zicht op muur 1.27(bron: Abo nv 2018).....	78
Figuur 74: coupe op twee puinkuilen in vlak 1, SP3.41 en 3.43 (bron: Abo nv, 2018)	78
Figuur 75: Onderkant extractiekuil ,spoor 3.70 in vlak 2. (bron: Abo nv 2018).....	79
Figuur 76: aardewerk in Rijnlands steengoed uit kuil spoor 3.70.....	79
Figuur 77: Industrieel wit aardewerk uit 19de eeuwse kuil spoor 3.41 (bron: Abo nv, 2018) ...	80
Figuur 78: zicht op muur SP3.52 met tussenmuren SP3.49 en 3.50 en rechts de kasseiweg (bron: Abo nv, 2018)	81
Figuur 79: onderbreking in muur SP3.52 opgevuld met ondiepe opgebouwde bakstenen met bovenaan resten van een dorpel (bron: Abo nv, 2018)	82
Figuur 80: detail muurwerk hoekverband spoor 3.27 (N-muur) en 3.50 (Z-muur), niet in verband gewerkt (bron: Abo nv, 2018).....	82
Figuur 81: Restant van de kasseiweg in Werkput 3 vanuit noordoostelijke richting (bron: Abo nv, 2018)	83
Figuur 82: overzicht centraal en westelijk deel vlak 1, met muur spoor 52 en 67 en kasseiweg (bron: Abo nv 2018)	83
Figuur 83: Zicht op de toegang tot Sint-Jacobstraat 73, met links het pand met nummer 71 (bron: Beeldbank Mechelen)	84
Figuur 84: Zicht op fortje (beluik) in de Sint-Jacobstraat nr. 30 - 40 (bron: Beeldbank Mechelen B95_63)	84
Figuur 85: Kadastraal Plan, 1904 met aanduiding van de aangetroffen muren en kasseiweg (bron: Stadsarchief Mechelen, Abo nv, 2018)	85
Figuur 86: Overzichtsplan Werkput 3, noordelijke zone (bron: Abo nv 2018)	86
Figuur 87: Kuil-aflijning in noordelijk deel van WP 3 Vlak 2 (bron: Abo nv 2018)	87
Figuur 88: coupe op spoor 89, restant van een extractiekuil oversneden door een recente kuil (bron: Abo nv, 2018)	87
Figuur 89: overzicht Werkput 3 oostelijke zone (bron: Abo nv, 2018)	88
Figuur 90: werkfoto aanleggen Werkput 3, vlak 2 ten westen van muur spoor 3.52 (bron: Abo nv 2018)	89
Figuur 91: Overzicht Werkput 3 oostelijke zone, vlak 2 (onder kasseiweg) (vanuit N) (bron: Abo nv, 2018)	90
Figuur 92: coupe op zuidelijke greppel spoor 3.75, vervolg van spoor 3.29 (bron: Abo nv, 2018)	90
Figuur 93 : coupe op puinkuil spoor 125 (bron: Abo nv, 2018)	91
Figuur 94: coupe op spoor 126, extractiekuil (bron: Abo nv, 2018)	91
Figuur 95: 19de, 20ste eeuwse aardewerk uit kuil spoor 1.105 (bron: Abo nv, 2018).....	92

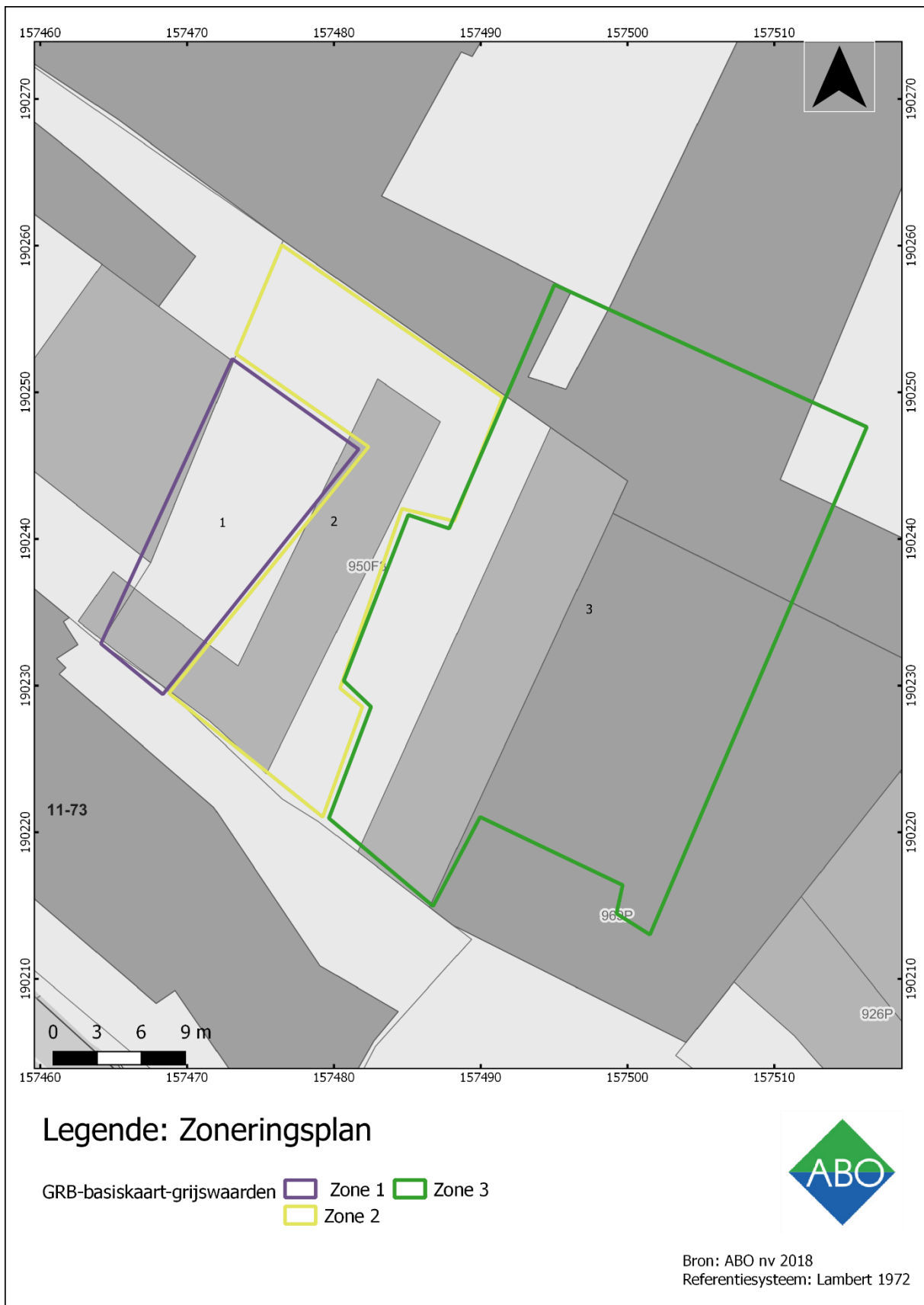
Figuur 96: Korte Karel V Brabant , ca. 1547 uit kuil SP 3.117 (bron: Abo nv, 2018)	92
Figuur 97: Overzichtsplan Werkput 4 (bron: Abo nv, 2018)	93
Figuur 98: overzichtsplan Werkput 4, vlak 2 (bron: Abo nv, 2018)	94
Figuur 99: allesporenplan noordelijk deel Werkput 3 en Werkput 4 met TAW-waarden (bron: Abo nv, 2018)	95
Figuur 100: overzicht vlak 1 WP4 ter voorbereiding onderschoeiing (Abo nv, 2018)	96
Figuur 101: aanleg uitbreiding werkput 4, vlak 1 (Abo nv, 2018)	97
Figuur 102: gelijkaardige puinkuil in Werkput 4, zoals aangetroffen in Werkput 3 (bron: Abo nv 2018)	97
Figuur 103: resten van kalkput, spoor 4.4, vlak 1 (bron: Abo nv,2018).....	98
Figuur 104: recente aanbouw tegen muur spoor 3.27 (bron: Abo nv, 2018).....	99
Figuur 105: vlakfoto werkput 4 en aansluiting spoor 3.27 en spoor 4.31-35 (bron: Abo nv 2018)	100
Figuur 106: overzichtsfoto werkput 5 (bron: Abo nv, 2018).....	101
Figuur 107: spoor 5.1, vervolg van spoor 3.11-12 (recente versterking (bron: Abo nv 2018) ...	101

1 INLEIDING

Tussen 26 april en 28 mei werd door ABO nv een archeologische opgraving uitgevoerd langs de Hoogstraat te Mechelen in opdracht van IBO nv. Het onderzoek werd uitgevoerd naar aanleiding van de afbraak en nieuwbouw van de Scholen van Morgen – Ursulinen – Project 2 (Figuur 1, Figuur 2). Het archeologisch onderzoek verliep gefaseerd en werd opgedeeld in zone A en B.

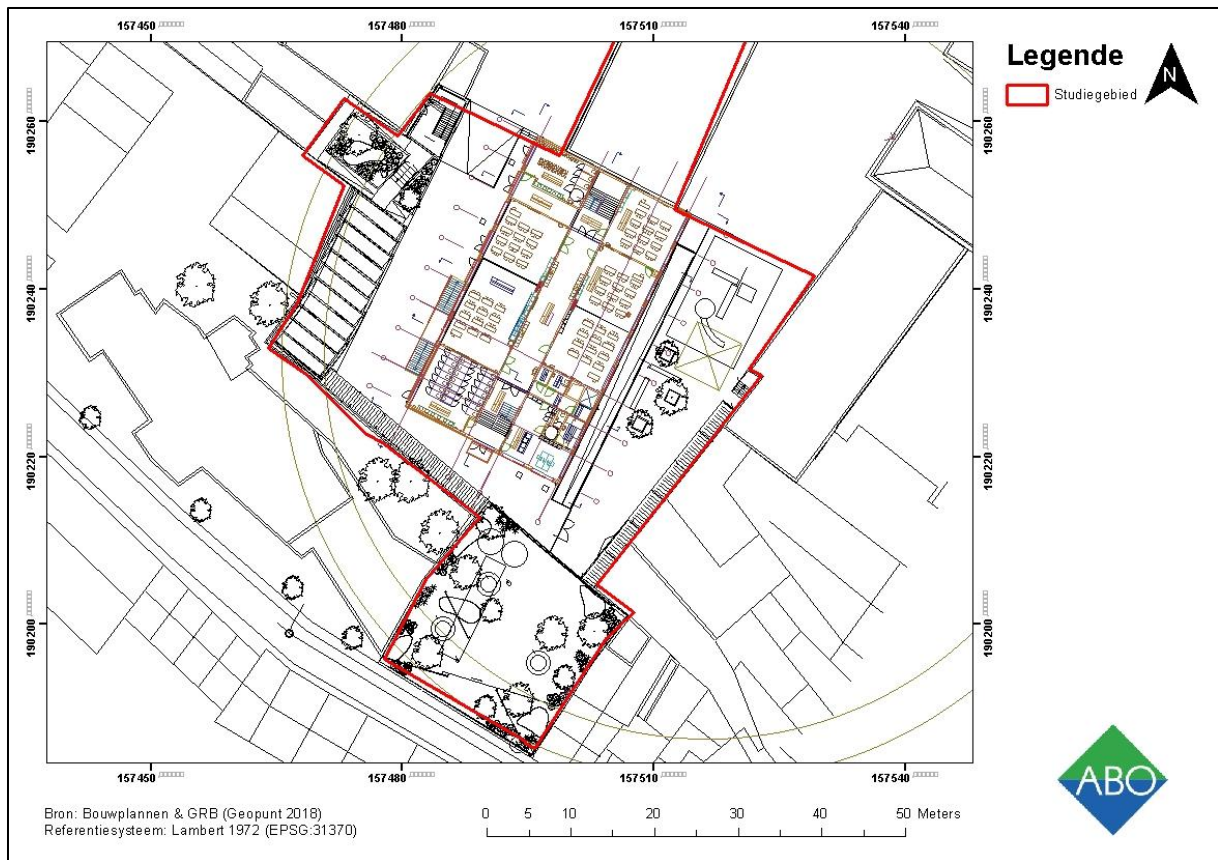
Zone B werd reeds in november 2016 opgegraven. Recent werd voor deze zone het eindrapport goedgekeurd. Zone A is het onderwerp van deze evaluatienota. Het onderzoek heeft zich eerst toegespitst op de omgevingsaanleg (WP 1 en 2). Vervolgens werd er aan de locatie van de nieuwbouw (WP 3-5) gewerkt (figuur 2).

De vergunninghouder is Jan Coenaerts, bijgestaan door (erkend) archeologen Pedro Pype en Griet Beldé. Deze laatste is tevens veldwerkleider. De registratie werd uitgevoerd conform de bijzondere voorwaarden (vergunningsnummer 2018/035). Het Agentschap Onroerend Erfgoed werd vertegenwoordigd door Alde Verhaert. Bart Robberecht vertegenwoordigde de Dienst Archeologie van de stad Mechelen en fungeerde als wetenschappelijke begeleiding.



Figuur 1: GRB-kaart met aanduiding van maximale dieptes uitgravingen t.h.v. nieuwbouw: zone 1 ca -20cm -MV (paars), zone 2: ca. -10cm (geel), zone 3: 3 niveaus -10cm -MV, -50cm -MV, -90cm -MV (groen) (bron: Geopunt/ IBO nv 2018)

De paarse zone correspondeert met Werkput 1. Hier komt een nieuwe overdekte speelplaats met een beperkte bodemingreep. In de gele zone zal er enkel een verharding na een ophoging worden aangelegd. Dit werd beschouwd als Werkput 2. De groene zone is de nieuwbouw. Deze werd opgegraven in drie werkputten (3 tot 5).



Figuur 2: bouwplannen op GRB (bron: IBO nv 2018)

2 DOEL EN ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van het archeologische opgraving met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein te formuleren. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en vervolgens in een allesomvattend eindrapport samengevat wordt.

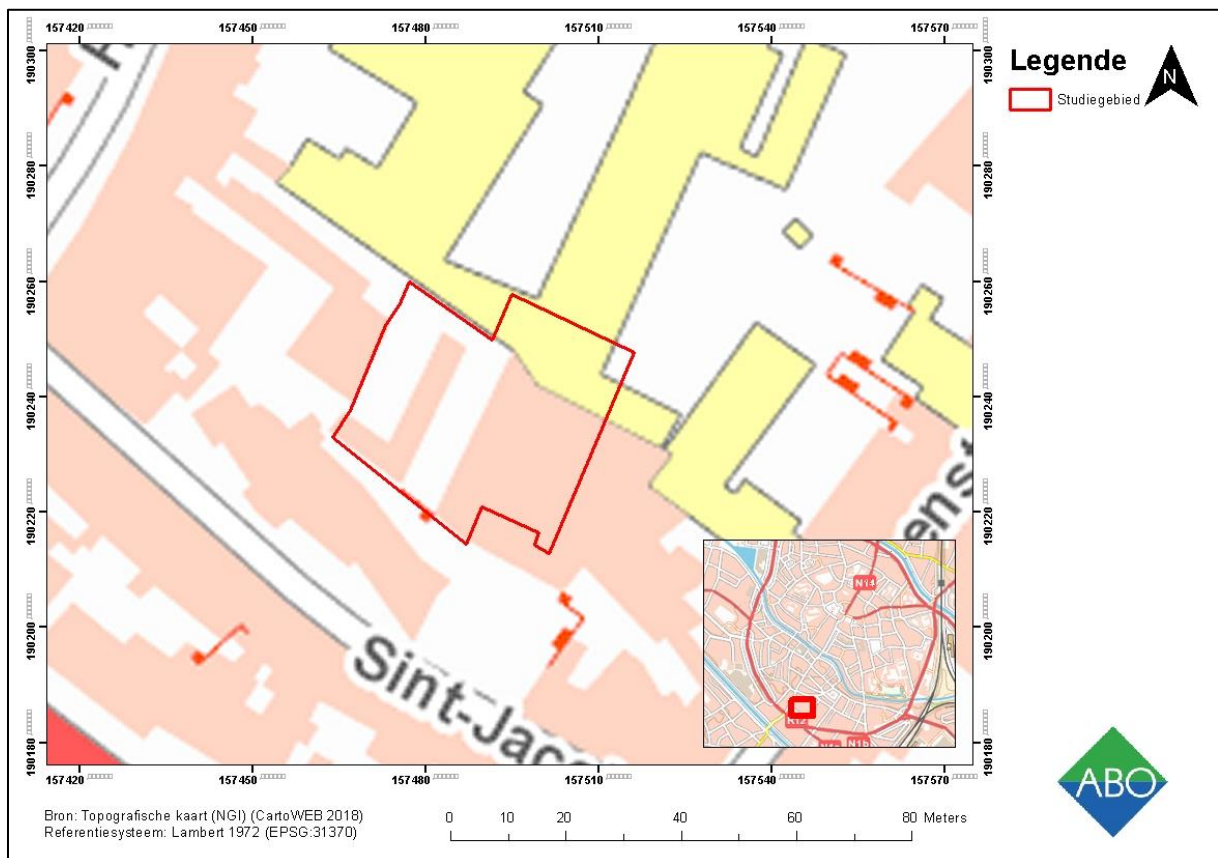
De vraagstelling van het onderzoek is gericht op het begrijpen van de site in zijn totaliteit, in het bijzonder de interne organisatie van elk sporencluster afzonderlijk, de onderlinge relatie van de onderscheiden structuren in tijd en ruimte, en de relatie tussen de onderscheiden structuren en het omgevende landschap.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard, omvang, datering en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, zo ja, welke?
- Behoren de aangetroffen structuren tot één of meerdere erven? Hoe was de oudere erfindeling, hoe evolueerde deze doorheen de tijd en uit welke periode dateert ze?
- Behoren de aangetroffen sporen/structuren tot één of meerdere perioden, zo ja, welke?
- Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- Wat is de ruimtelijke afbakening van de in het plangebied aanwezige kelders?
- Is er in bepaalde zonder nog een podzolbodem aanwezig (werd niet aangetroffen tijdens het vooronderzoek)?
- Wat zijn de oudste sporen?
- Hoe zag het terrein uit (reliëf, landschap...) voordat het bewoonbaar werd gemaakt?
- Hoe en wanneer werd het terrein bewoonbaar gemaakt? Is er een verschil merkbaar tussen de invulling aan de straatzijde en deze van het binnengebied?
- Welke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?
- Levert het organische en anorganische vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en gebruiksgeschiedenis van de site?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie gegeven worden?
- Zijn er restanten van achterhuizen aanwezig binnen de projectzone en kunnen deze gekoppeld worden aan gebouwen weergegeven op historische kaarten?
- Wat is de relatie tussen de historische bebouwing langsheen de Groenstraat binnen de projectzone en de grondsporen ter hoogte van de achtererven?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Mechelen?

3 TOPOGRAFISCHE SITUERING

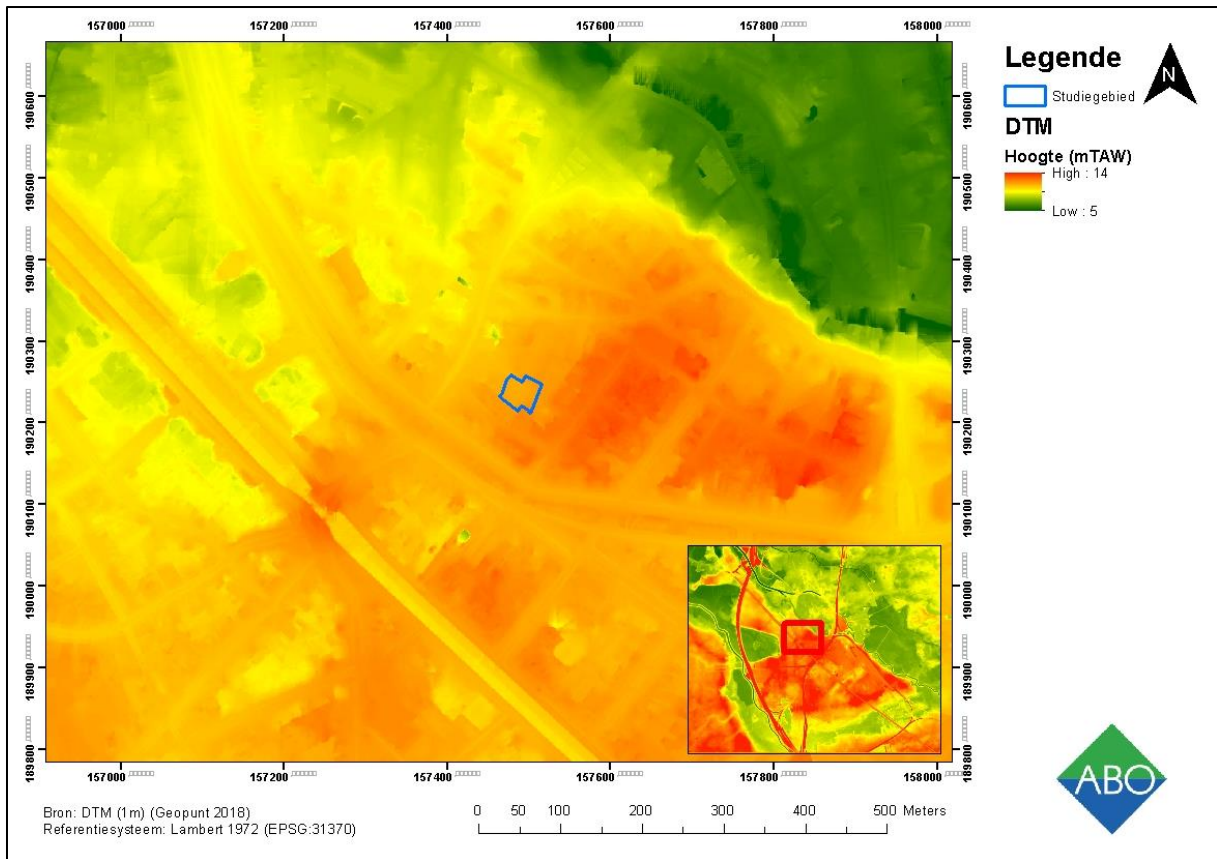
Het onderzoeksgebied ligt ca. 660 m ten zuidenwesten van het 13de eeuwse centrum van Mechelen en 140 m ten noordoosten van de Brusselpoort (Figuur 3). Het studiedomein wordt in het oosten afgebakend door de Groenstraat, in het zuiden door de Sint-Jacobstraat, in het westen de Hoogstraat en in het noorden Milzenstraat. Daarbij is het terrein volledig omringd door woongebieden met cultureel, historisch en/of esthetische waarden. Ten zuid/zuidwesten van het studiegebied stroomt het Kanaal Leuven-Dijle en ten noordoosten de Dijle, waardoor het gebied tot het Dijlebekken behoort.



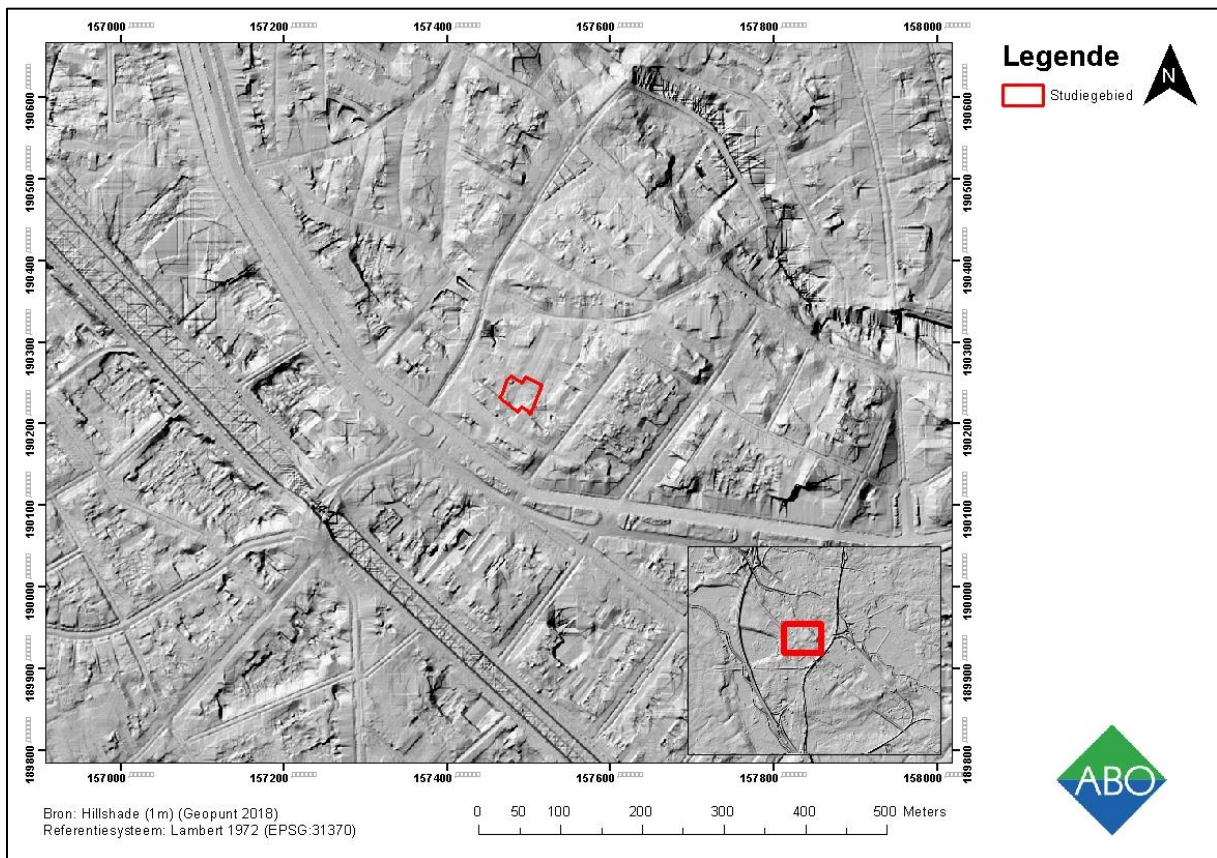
Figuur 3: topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (bron: Geopunt 2018)

Volgens het Digitale terreinmodel (Figuur 4) bevindt het studiegebied zich in een vrij vlakke omgeving met een hoogte tussen ca. 11,7m en 12,5m TAW, waarbij het gelegen is op de cuesta van Boom. Daarbij is het domein gelegen op een hogere rug tussen de rivieren Dijle en Zenne. Ten noordwesten van Mechelen in de nabijheid van gemeente Rumst is er een opmerkelijke stijging waarneembaar tot 31 m (Moerenhoek). Vanuit dit punt daalt het reliëf richting de vallei van de Nete (zuidoosten).

Op de hillshade kaart (Figuur 5) valt op dat het onderzoeksgebied op het hoogste punt gelegen is van de historische kern van Mechelen nabij de Sint-Jacobskapel. Dit is een zeer gunstige landschappelijke positie met een hoge verwachting om sporen van menselijke aanwezigheid aan te treffen.



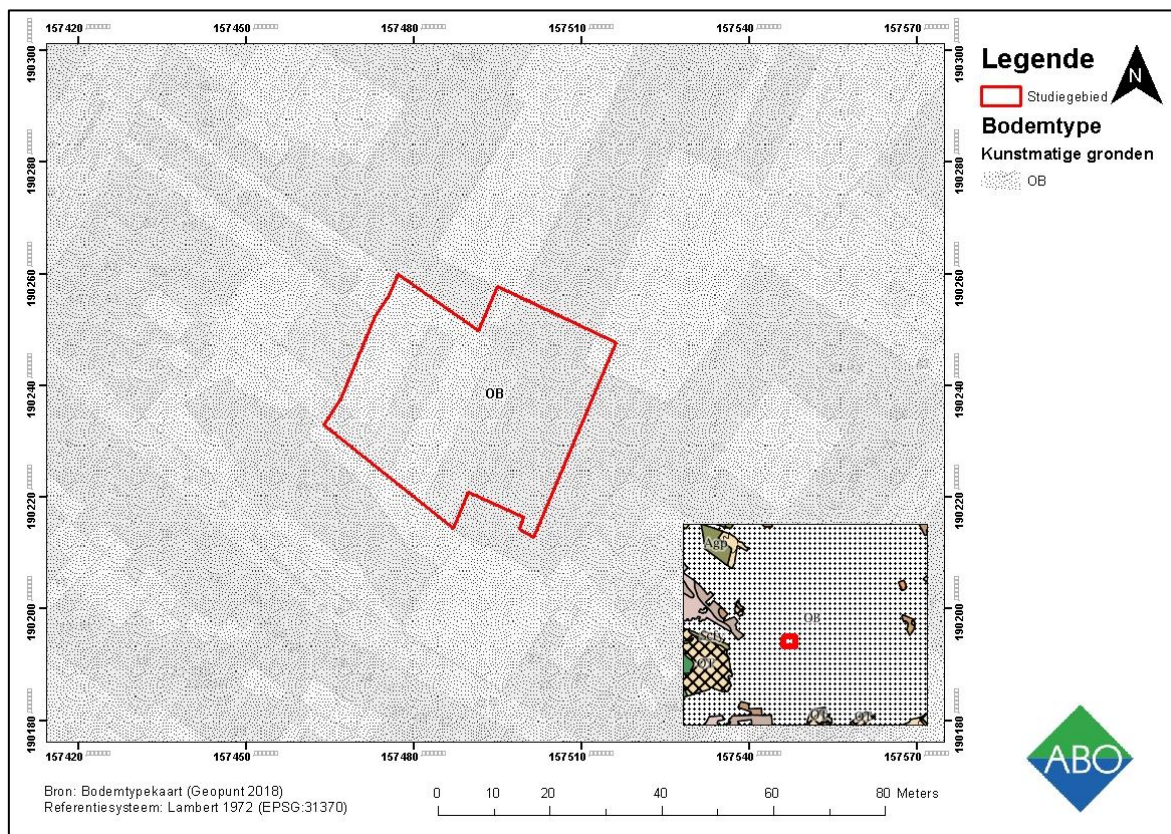
Figuur 4: uittreksel uit het DTM met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (bron: Geopunt 2018)



Figuur 5: hillshade met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (bron: Geopunt 2018)

4 BODEMKUNDIGE SITUERING

Aan de hand van de bodemkaart (Figuur 6) kan er geconcludeerd worden dat het projectgebied volledig in bebouwde zones (**OB**) gelegen is. Deze zones zijn opgebouwd uit volledig kunstmatige gronden, waarbij er geen duidelijk beeld kan gevormd worden van de onderliggende bodemtypes. Op ca. 670 m ten westen van het terrein zijn er wel uitgesproken bodemtypes aanwezig die enigszins een beeld kunnen vormen van de verschillende bodemsoorten die zich rondom het studiegebied hebben gemanifesteerd. Er komen voornamelijk matig droge lemige zandbodems voor met een verbrokkelde B-horizont en in sommige zones plaggenbodems.

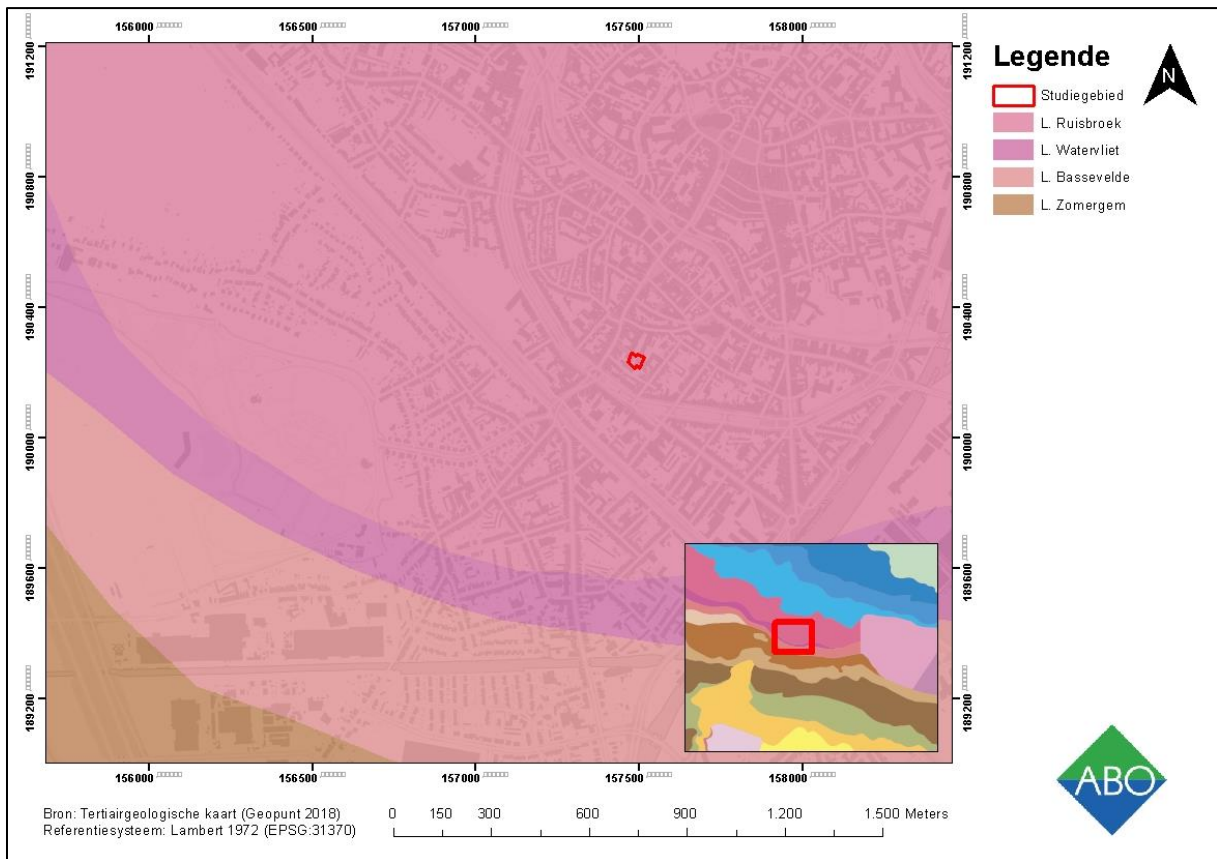


Figuur 6: bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (bron: Geopunt 2018)

5 GEOLOGISCHE SITUERING

De Quartair geologische kaart toont dat het onderzoeksgebied gelegen is in een profiel waarin er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzetting bovenop de Pleistocene sequentie voorkomt. Er zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan of mogelijk Vroeg-Holoceen aanwezig nabij het onderzoeksgebied. Deze bestaan uit zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen en silt in het zuidelijke gedeelte.

De tertiaire geologische kaart (Figuur 7) geeft aan dat het projectgebied bestaat uit het Lid van Ruisbroek. Deze bestaat uit licht groengrijs zand en is sterk fossielhoudend met occasioneel grote oesterschelpen. Deze bodemopbouw is op het terrein ter hoogte van het onderzoeksgebied echter niet vastgesteld kunnen worden (cf. hfst. 9)



Figuur 7: tertiair geologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (bron: Geopunt 2018)

6 HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE SITUERING

6.1 MECHELEN: HISTORISCH OVERZICHT

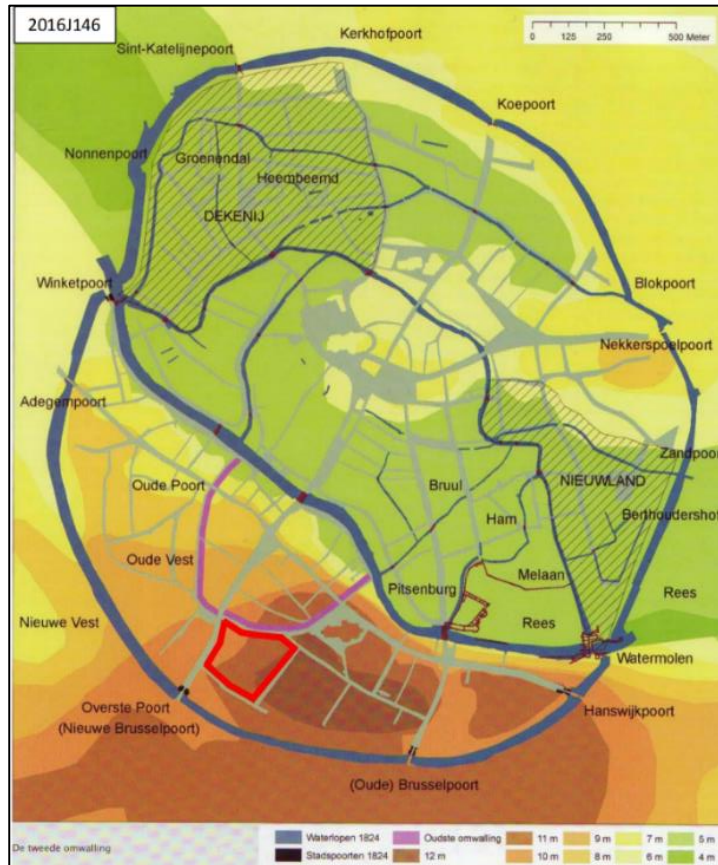
Het centrum van Mechelen is gedefinieerd als een vastgestelde archeologische zone. Door de rijke geschiedenis van deze stad is dit zeker niet verwonderlijk. Er wordt gesteld dat deze stad haar oorsprong kende in twee verschillende bewoningskernen die met de tijd in elkaar zijn overgegaan. Men vermoedt dat één bewoningskern, zich bevond op de linkeroever, regio Zoutwerf en Haverwerf. Vermoedelijk was dit een handelsnederzetting of portus. Een tweede bewoningskern wordt geplaatst op de rechteroever, regio Sint Romboutskerkhof. Deze was eerder een religieus centrum, met als mythische stichter Sint Rumoldus.¹

De naam Mechelen wordt voor het eerst vermeld in 870. Ruim 30 jaar eerder hadden de Noormannen reeds lelijk huis gehouden in het gebied, met de vernieling van de noordelijk gelegen Sint-Romboutsabdij tot gevolg. Vermoedelijk was de verhoogde nood naar veiligheid de aanleiding voor het gaan samenwonen van de verschillende bewoningsgroepen in het gebied. Mechelen evolueerde snel, mede dankzij haar strategische ligging aan de goed bevaarbare rivier, de Dijle. In de 10de eeuw ontstond de heerlijkheid Mechelen nadat de prins bisschop van Luik het domein Mechelen in leen krijgt en zo ook de heerlijke rechten ontstonden. Mechelen maakte een grote sprong en won aan belang en prestige toen de heerlijkheid in 1356 in handen kwam van de graaf van Vlaanderen. De bouw van woningen, burgerhuizen en paleizen kenden een grote opmars vanaf de 14de tot de 16de eeuw. In de 15de eeuw bereikte Mechelen het hoogtepunt van haar invloed de stad schopte het tot de juridische hoofdstad van de Nederlanden (Figuur 8).

Vanaf de 16de eeuw ging het langzaam bergafwaarts met de stad, mede door de opeenvolging van verschillende rampen. Mechelen evolueerde in deze periode van een juridische hoofdstad naar een stad van kloosters en als religieus centrum. Mechelen bleef voortbestaan als een bloeiende heerlijkheid tot aan de val van het Ancien régime in de 18de eeuw. Na de val van het Ancien régime werd de kloosterstad langzaam maar zeker een pool van onderwijs, meerdere kloosters werden omgevormd tot scholen die tot op de dag van vandaag bestaan; toch is Mechelen haar religieus karakter nooit helemaal verloren, tot op vandaag is het Bisdome van de Rooms Katholieke kerk in deze stad gevestigd. In de loop van de 19de eeuw werden verschillende nijverheden geïndustrialiseerd, waaronder de textiel- en meubelindustrie en de brouwerijen.

Wanneer in 1834 Mechelen uitgekozen wordt als vertrekpunt van verschillende spoorlijnen, werden in de jaren daarna ook verschillende werkhuizen, fabrieken gebouwd die als basis diende voor de Mechelse metaalnijverheid. Deze industrialisatie ging gepaard met een toestroom aan arbeiders die allen gehuisvest moesten worden. Hierbij werden grote stukken tuinbouw grond en andere terreinen verkaveld en volgebouwd met arbeidershuisjes.

¹ Kinnaer, Fr., Wouters, W., 2007, p.24



Figuur 8: Figuur met de omwallingen van Mechelen. In paars is de eerste omwalling aangegeven. Situering van het bouwblok waarbinnen het projectgebied valt in rood (bron: Kinnaer, Wouters 2007, p.24).

6.2 ONDERZOEKSGBIED: HISTORISCHE SITUERING

Het onderzoeksgebied bevindt zich net ten zuiden van de oudste stadomwalling, datering post quem 1150, van de stad Mechelen. De omwalling werd meer dan waarschijnlijk gebouwd als bescherming van de toenmalige, enige, oversteekplaats van de Dijle. De halfcirkelvormige omwalling was uit twee elementen opgebouwd, enerzijds een aarden wal en anderzijds een gracht (Figuur 8).²

In 1261 werd de grootbrug, ter hoogte van de oversteekplaats voor de eerste maal vermeld. In het verlengde van de oversteekplaats, meer ten westen van het onderzoeksgebied is de Hoogstraat gelegen. Deze straat ligt in het verlengde van de, vermoedelijk oudste, verharde straat “de Steenweg” van Mechelen. Mogelijk gaat de Steenweg terug op een oud Romeins wegtracé. De eerste vermelding van de Steenweg is te plaatsen in het jaar 1257, algemeen wordt echter aangenomen dat de Steenweg ouder is en de aanleg ervan direct in verband staat met de aanleg van de oudste omwalling.

De oudste benaming voor de Sint-Jacobstraat, waarlangs het onderzoeksgebied zich bevindt kennen we als de Ridderstrate. De straat wordt zo nog genoemd in een akte uit 1307.³ De straat ontleende zijn naam aan de ridderlijke families van Schiplaken en Van Rijmenam die er hun woningen hadden. In een akte van 1355 wordt de straat echter al benoemd als Sint Jacobsstrate en wordt er melding gemaakt van de Sint Jacobskapel op de hoek met de Hoogstraat.⁴

In de 14de eeuw woonden er voorname families. Zo bezat de familie van Oyenbrugge vanaf de 14de eeuw tot en met 1613 een deel van het bouwblok tussen de huidige Sint Jacobstraat, Groenstraat, Hoogstraat en Milsenstraat bezitten. De ruime omgeving waarbinnen het onderzoeksgebied zich bevindt maakte deel uit van dit laatmiddeleeuwse hof van Milsen. Hierna kende het hof nog meerdere eigenaars. Specifiek zou het onderzoeksgebied zich in de tuinzone van het hof van Milsen gesitueerd hebben. Cartografische bronnen (cf. hfst. 6.3) bevestigen het groene karakter van het binnengebied. De Ferriskaart (cf. hfst. 6.3) toont de 18de-eeuwse binnenzone als een partèretuin. Op het einde van de 18de eeuw kwam er een abrupt einde aan het bestaan van het landgoed; met de Franse republikeinse overheersing werden de gronden geconfisqueerd. Vanaf 1795 werden de tuinen van het Hof van Milsen omgevormd tot grasvelden en in gebruik genomen als blekerij.⁵ Het gebied ten oosten van Groenstraat werd ingenomen door de verschillende Schuttershoven. Deze werden gebruikt door onder andere de Oude Handbooggilde, Kolveniersgilde en Kruisbooggilde. Na de opheffing van de gilden door Napoleon worden deze schuttershoven omgezet naar land- en tuinbouwpercelen. Deze transformatie van adellijk eigendom naar land- en tuinbouwgronden was vermoedelijk echter reeds eerder ingezet. Zo stelt de Historische Samenspraecke van 1776 dat de straat voornamelijk bewoont wordt door hoveniers.⁶ Vermoedelijk wordt daarom de Sint-Jacobstraat in 1798 door de Municipale raad hernoemd als Rue De l’Agriculture. Het Sint-Jacobs Gasthuis, dat reeds vermeld wordt in een akte uit 1283, kent niet veel later in 1808 een roemloos einde wanneer het verkocht en afgebroken wordt.

² Kinnaer, Wouters 2007, p.24

³ AAB/1307, Stadsarchief Mechelen.

⁴ HGK/1355, Stadsarchief Mechelen

⁵ De Roover L., Wollants S., 2014, p.15

⁶ Verzameling Berlemont, PA.56. Stadsarchief Mechelen



Figuur 9: Zicht op het Sint-Jacobsgasthuis vanaf de Hoogstraat door J.B. De Noter (bron: Beeldbank Mechelen)

Het middeleeuwse Mechelen, nog herkenbaar in de pentekeningen van De Noter (cf. hfst. 6.3) wordt in de 19de eeuw volgebouwd met woonhuizen en arbeiderswoningen. Met de industrialisatie en de bijhorende toenemende bevolking nam ook de verkaveling toe. In arbeiderswijken werden de percelen achter de bestaande woningen aan de straatkant volgebouwd en ontstonden beluiken, de zogenaamde 'fortjes', de Mechelse benaming voor woonkazernes. De levensomstandigheden in deze fortjes waren dikwijls erbarmelijk. Zowel in de Sint-Jacobstraat als in de Groenstraat waren dergelijke fortjes terug te vinden. Ook ter hoogte van het onderzoeksgebied bevond zich een van deze fortjes. Een foto uit de jaren '70 toont de toegang tot de binnenkoer (Figuur 11).

Op het kadasterplan uit 1904 (Figuur 22) zijn aan de westzijde achter de fortjes tevens langwerpige structuren te zien. Op basis van de vorm en uit mondelinge informatie van buurtbewoners gaat het hier vermoedelijk om werk –of opslagplaatsen (van een meubelfabriek).

In 1914 werd ter hoogte van de Milsenstraat de school van de Ursulinen van Onze Lieve Vrouw-Waver gebouwd. Later in 1932 werd de school uitgebreid ter hoogte de Hoogstraat, nummer 39, net buiten het onderzoeksgebied.

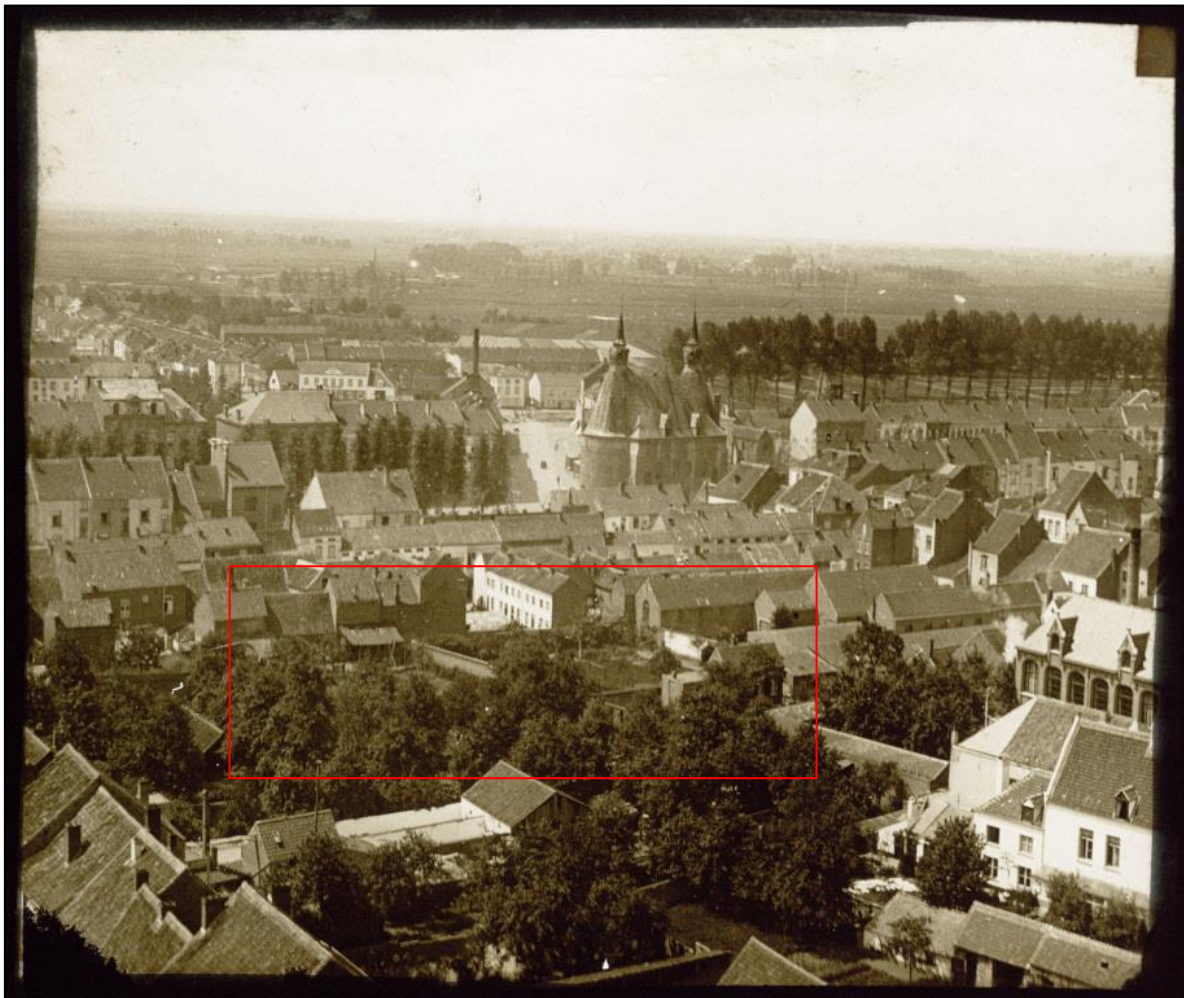
Een foto uit 1928 (Figuur 10), getrokken uit de kerk van Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijle toont dat het onderzoeksgebied doorsneden wordt door een tuinmuur, (waarbij de tuin vermoedelijk reeds in bezit van de zusters Ursulinen was). Het gebied ten zuidoosten van de tuinmuur lijkt braak te liggen.

Uit de bevolkingsregisters van 1963 tot 1978 kon achterhaald worden dat er in de periode tussen 1963 en 1968 een stoelenfabrikant gevestigd was in de Sint-Jacobstraat 73, later tussen 1973 en 1978 werd de fabriek overgenomen door Van Thurenhout, tevens een stoelenfabrikant.⁷

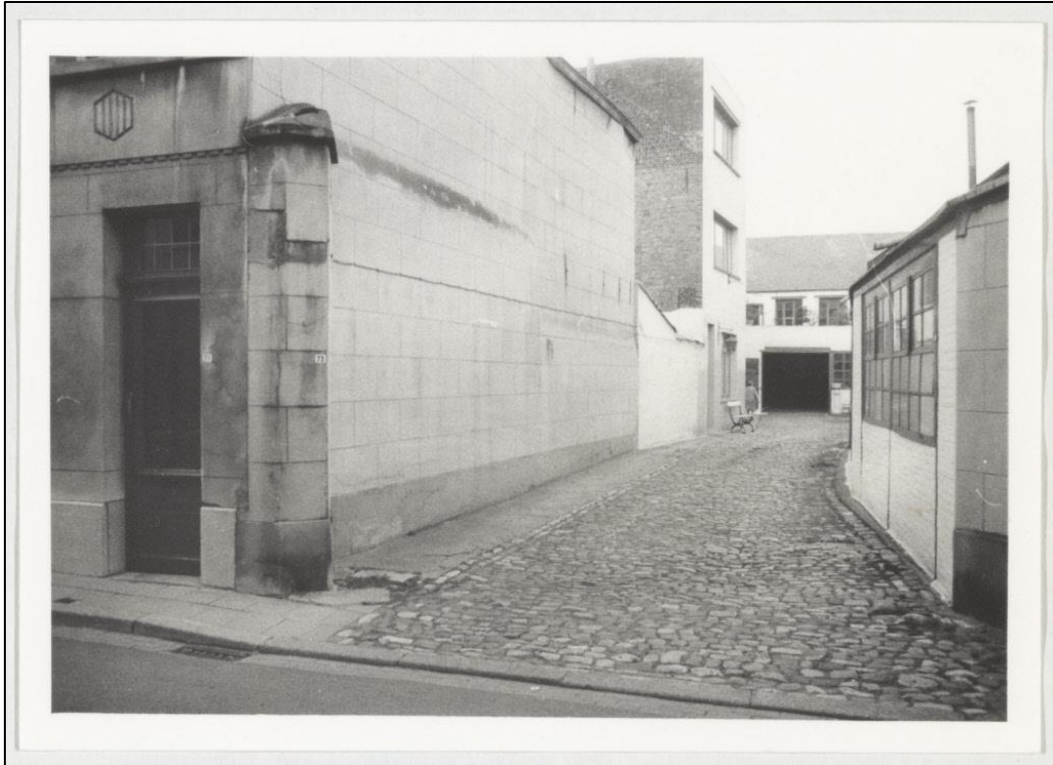
⁷ Stadsarchief Mechelen, Kadastraal Plan, Wijk D, blad 5. Censur 1973.

De Mechelse fortjes werden na de Tweede Wereldoorlog veelal afgebroken, gemoderniseerd ofwel aangepast als toegangen tot sociale wooncomplexen of garageboxen. De fortjes ten westen van het onderzoeksgebied maakte in de periode 1975 -1976 (Figuur 12 , Figuur 12) plaats voor sociale woningen. Het verwijderen van deze huisjes, in de jaren '70 reeds verkrot, betekende een grote verandering in het aanzicht van de straat.

De eigenlijke Ursulinenschool, op wiens terreinen het onderzoeksgebied zich bevindt, werd in 1914 opgericht, toen kardinaal Mercier aan de Ursulinen van Onze-Lieve-Vrouw-Waver vroeg om een bestaande school in de Milsenstraat over te nemen. Deze bestaande school was gelegen in het vroegere Milsenhof dat in 1887 gekocht was door Frans Broers, burgemeester en volksvertegenwoordiger van de katholieke partij. De laatste resten van het Milsenhof, aan de kant van de Milsenstraat, werden in de jaren '50 afgebroken om plaats te maken voor een vernieuwde schoolvleugel.



Figuur 10: Panoramisch zicht met o.a. de Brusselpoort en omgeving van de Hoogstraat en een indicatieve aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (bron: Beeldbank Mechelen)



Figuur 11: Zicht vanaf de Sint-Jacobstraat naar het onderzoeksgebied rond 1972 (bron: Beeldbank Mechelen)

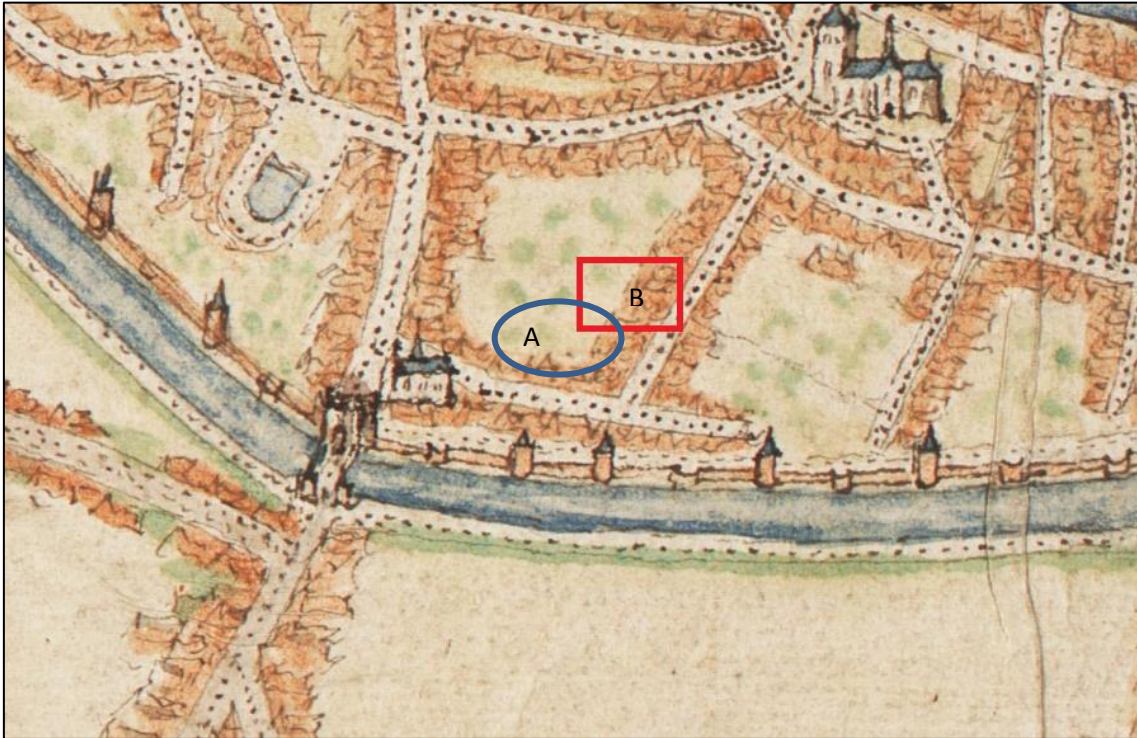


Figuur 12: Zicht vanaf de Sint-Jacobstraat naar de Hoogstraat toe rond 1976 (bron: Beeldbank Mechelen)

6.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

6.3.1 KAART VAN DEVENTER (1550 -1565)

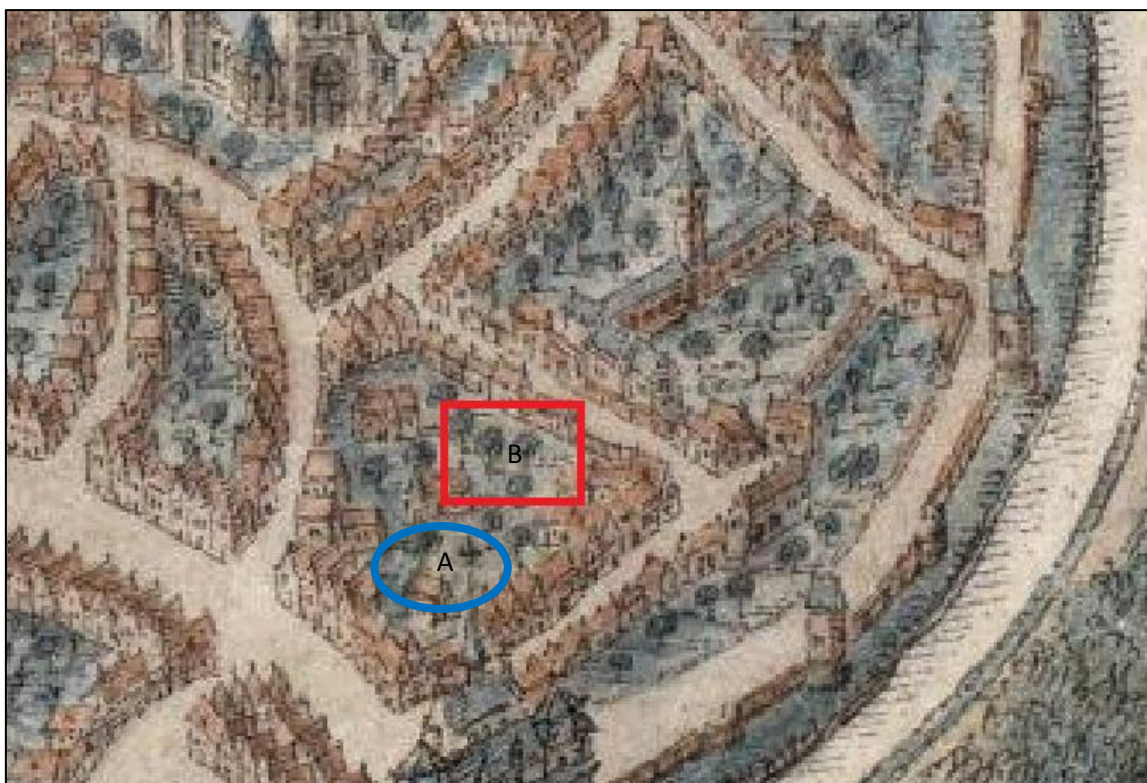
De kaart van Deventer toont dat het onderzoeksgebied is gelegen in gedeeltelijk bebouwde zone met een onbebouwd binnengebied waar zich vermoedelijk tuinen bevonden (**Error! Reference source not found.**). Aan het begin van de Sint Jacobstraat is de Sint Jacobskapel zichtbaar.



Figuur 13: Plattegrond van stad Mechelen en onmiddellijke omgeving, door Jacob Van Deventer, 1550-1565 (fascimile, 1888) (bron: KBR 2018)

6.3.2 KAART JAN VAN HANSWIJK (CA. 1576)

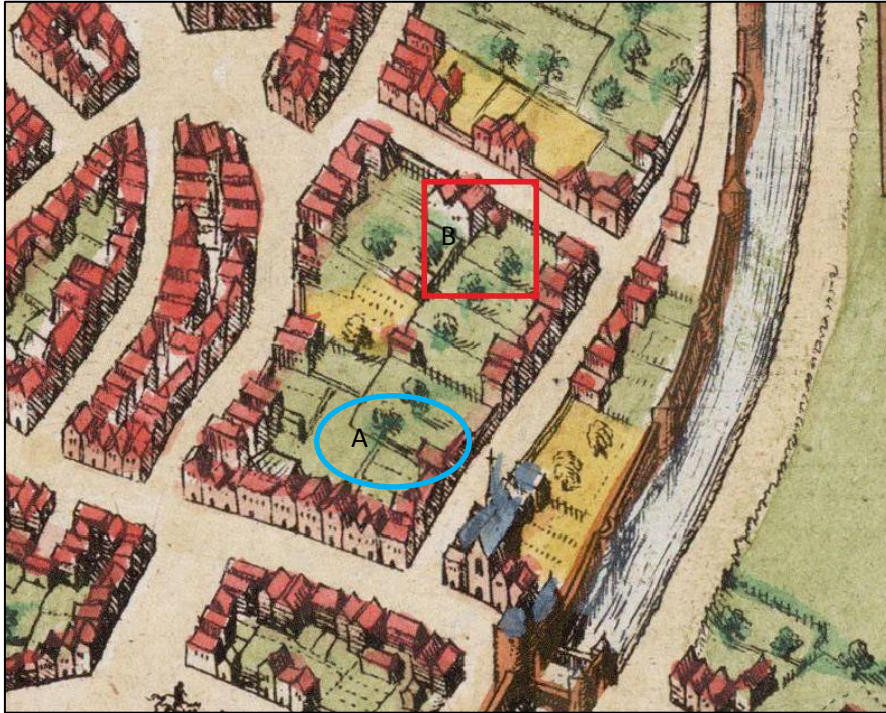
Op deze kaart bevindt het onderzoeksgebied zich ter hoogte van aanwezige bebouwing met achterliggende tuinzone (Figuur 14). Het onderzoeksgebied lijkt dus deels nog onbebouwd. De tuinzone bevindt zich centraal in het bouwblok van de Groenstraat, Milsenstraat en Hoogstraat. Er zijn huizen aangeduid aaneensluitend langsheen deze straten, met uitzondering van een stuk in de Groenstraat en een stuk in Milsenstraat waar enkel muren aanwezig zijn. De kaart toont verder duidelijk de schuttershoven ten noorden van het onderzoeksgebied. Ook de Sint-Jacobskapel is in detail weergegeven aan het begin van de Sint Jacobstraat.



Figuur 14: plattegrond van stad Mechelen rond de laatste kwart van de zestiende eeuw, naar het originele plan van Jan van Hanswijk, kopie door Jan-Baptist de Noter, 1812 (bron: KBR 2018)

6.3.3 KAART VAN BRAUN EN HOGENBERG (CA 1574)

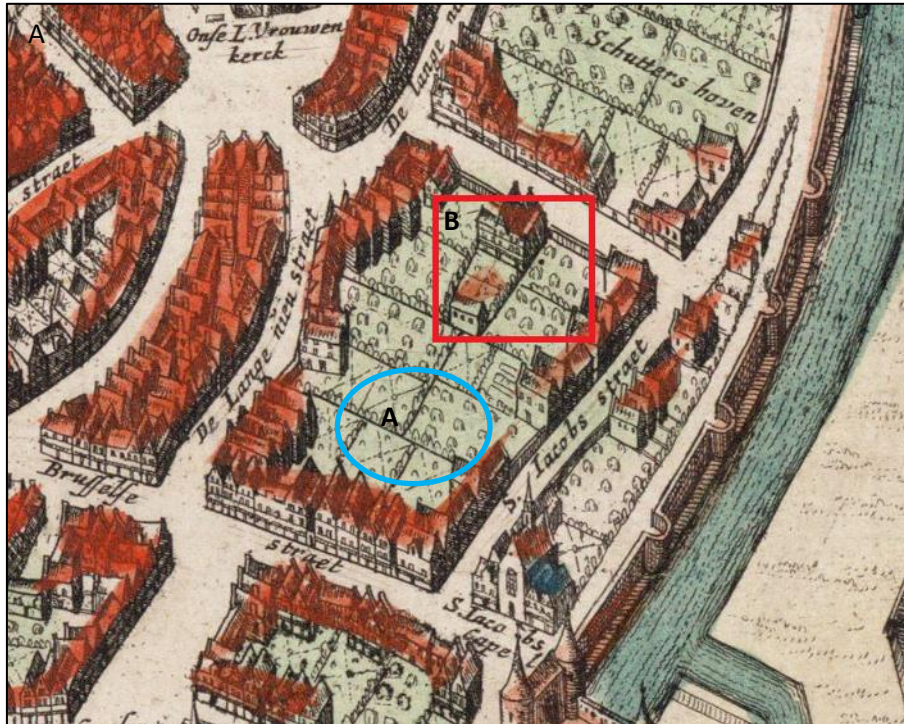
Het belangrijkste verschil tussen deze kaart en de twee voorgaande kaarten is dat enkele gebouwen ter hoogte van de Groenstraat zijn weggelaten (Figuur 15). De bebouwing aan de Sint-Jacobsstraat is uitgebreid met de aangeduide aanwezigheid van achterhuizen en tuinen. Ter hoogte van de vermoedelijke locatie van het onderzoeksgebied (zone B) zijn twee smalle aangebouwde diephuizen zichtbaar met zadeldak en een onbebouwde zone mogelijk in gebruik als tuin/akker (zone A).



Figuur 15: plattegrond van stad Mechelen van Braun en Hogenberg, 1574 met aanduiding zone A en B (bron: KBR 2018)

6.3.4 KAART VAN BLAEU (CA 1649)

Deze plattegrond geeft grotendeels dezelfde situatie weer als de voorgaande kaart (Figuur 16). Wel dient opgemerkt te worden dat er bij het opstellen van deze kaart een poging werd ondernomen om de aanwezige bebouwing individueel op te nemen. De schaal waarop deze kaart is weergegeven is hiervoor echter niet geschikt. Het langwerpige schuttershof van de Oude Handbooggilde ten noorden van het onderzoeksgebied is echter niet weergegeven.



Figuur 16: plattegrond van Mechelen, van Blaeu, 17de eeuw, ingekleurde versie, 1649 (bron: KBR 2018)

6.3.5 KAART VAN BASIRE (CA 1745)

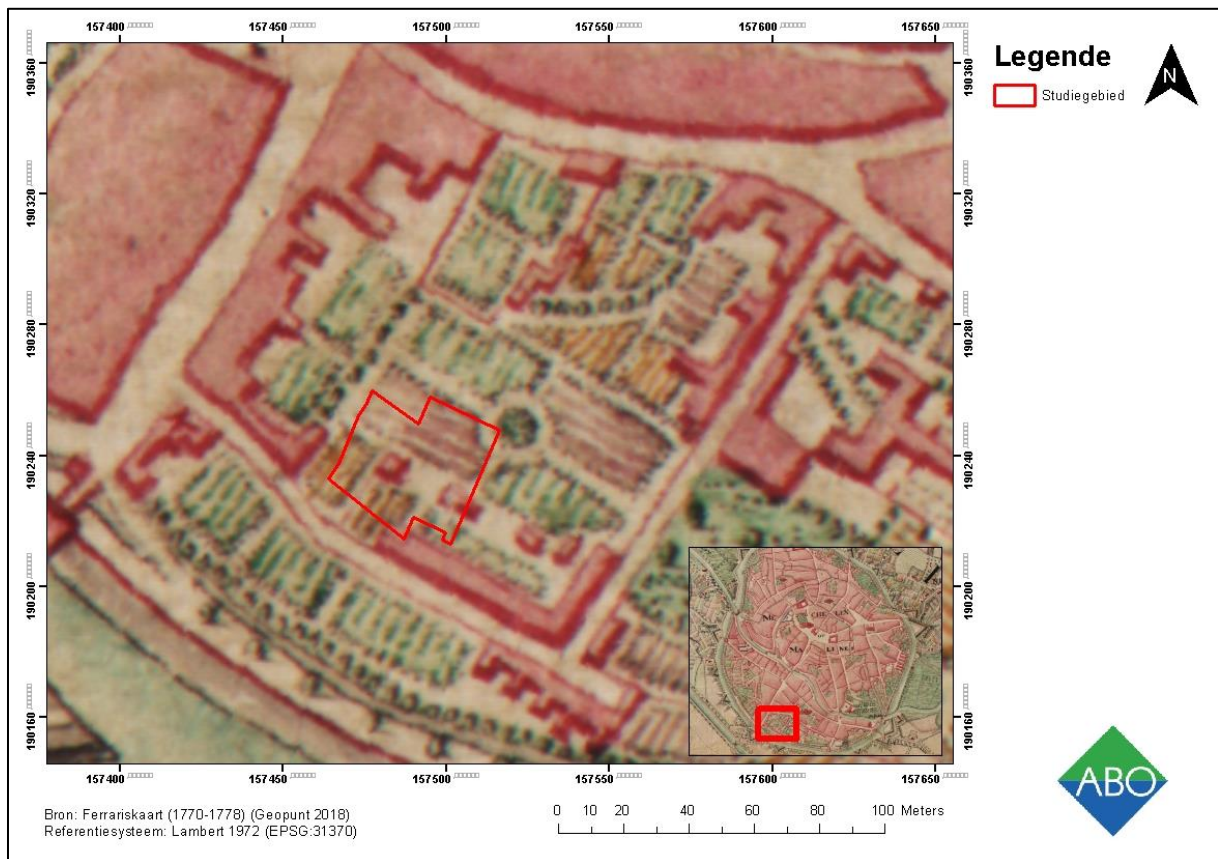
Deze plattegrond is zeer gelijkaardig aan deze van Blaeu, opvallend is echter dat op deze kaart de densiteit aan bebouwing drastisch daalt (Figuur 17). Zo zijn de twee gebouwen die op de vorige twee kaarten nog zichtbaar waren, nu verdwenen. Wel is het langwerpige schuttershof van de Oude Handbooggilde, ten noorden van het onderzoeksgebied, opnieuw weergegeven.



Figuur 17: plattegrond van de stad Mechelen, van Basire, 1745 (bron: KBR 2018)

6.3.6 FERRARIS (1770-1778)

Op de Ferrariskaart is zone A (en B, zie eindrapport⁸) aangegeven als tuingebied (Figuur 18). Vermoedelijk maakten deze tuinen deel uit van het Milsenhof dat zich ten noordwesten van het studiegebied bevond. Ten oosten van het studiegebied zijn de vroegere Schuttershoven nog zichtbaar waarvan enkele echter reeds omgevormd zijn naar land en tuinbouwgebied. Ten zuiden van de stadsomwalling is de gracht zichtbaar.

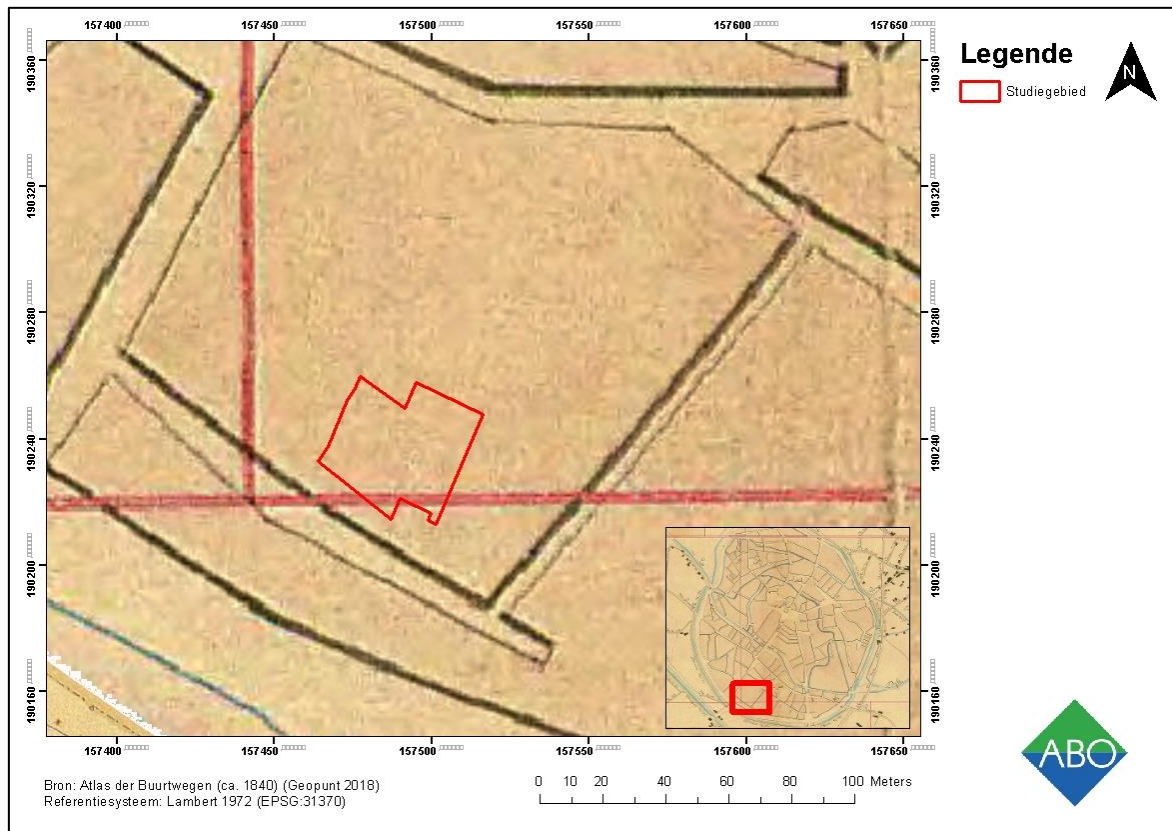


Figuur 18: Ferrariskaart (1770-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied zone A (rood). (bron: Geopunt 2018)

⁸ ABO nv, 2018. Archeologisch vervolgonderzoek te Mechelen, Hoogstraat 35, Fase 1: zone B: eindrapport. Dossiernr. 20948 (intern) 2016/446 (OE).

6.3.7 ATLAS DER BUURTWEGEN (1841)

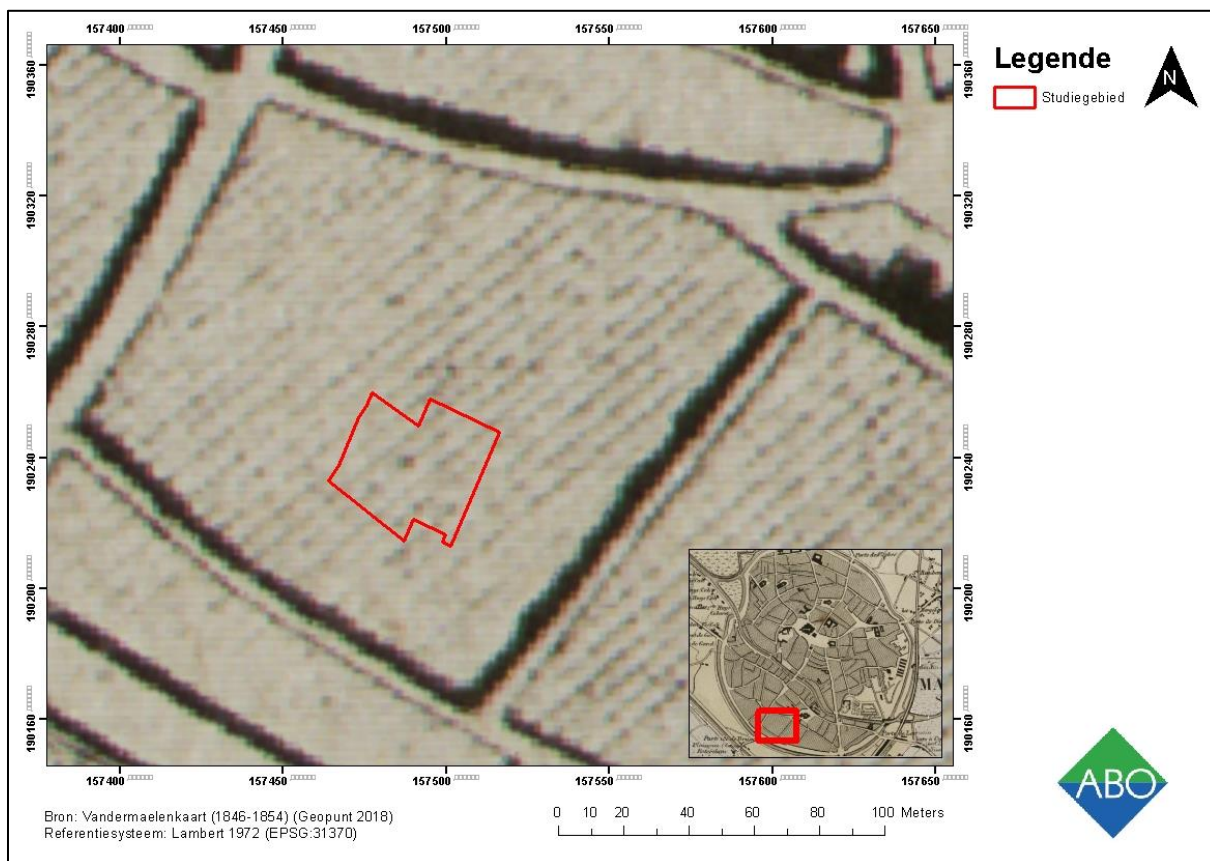
De Atlas der Buurtwegen geeft zeer weinig informatie weer, met uitzondering van de bouwblokken en de Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijlekerk (Figuur 19).



Figuur 19: Detail uit de Atlas der Buurtwegen (1841) van het onderzoeksgebied (rood). (bron: Geopunt 2018)

6.3.8 VANDERMAELEN (1846-1854)

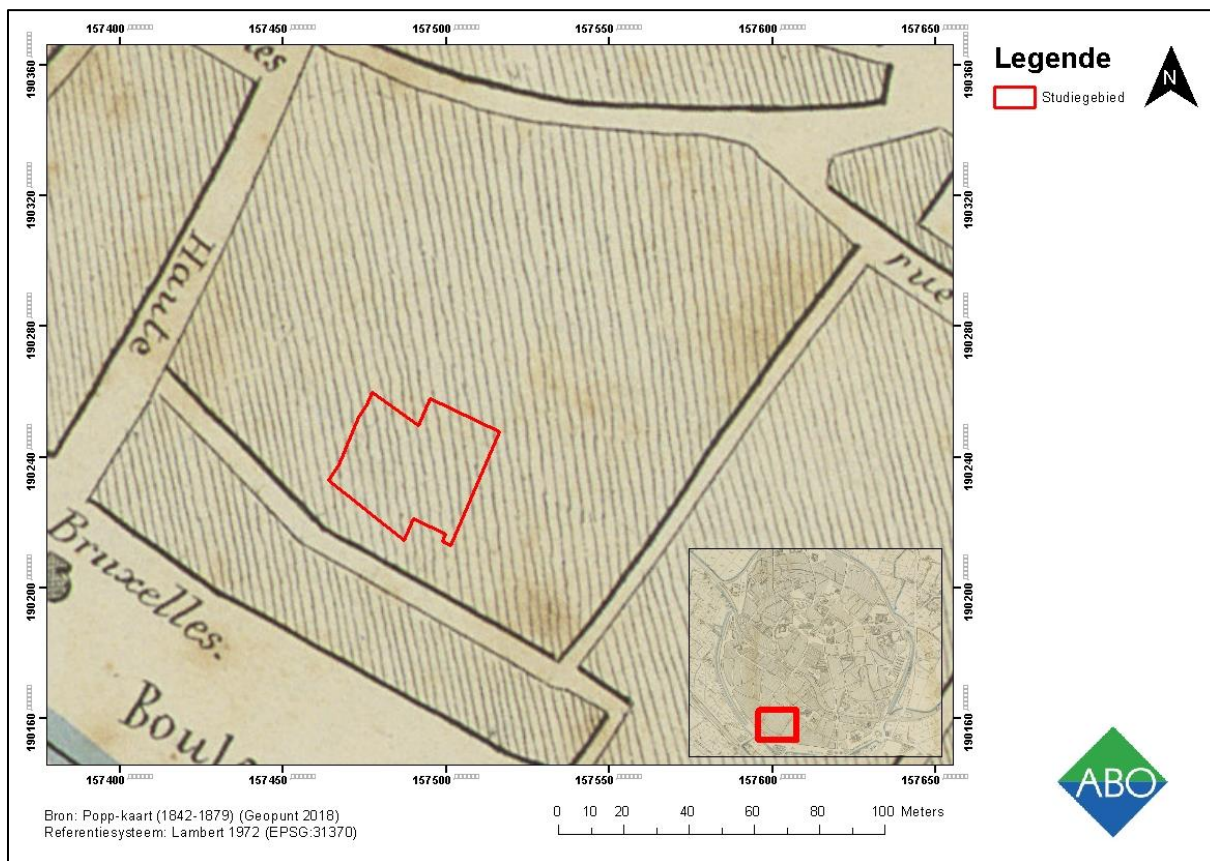
De Vandermaelen kaart toont, net zoals de Atlas der Buurtwegen, de stad tot op het niveau van de individuele bouwblokken (Figuur 20). Er is geen inzicht mogelijk in de percellering en enkel grote gebouwen zoals de Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijlekerk en de Brusselpoort zijn aangeduid. Ten tijde van de Vandermaelen kaart waren tevens ook de stadsomwallingen reeds verdwenen. Enkel de vestinggracht is nog duidelijk zichtbaar. Deze is pas verdwenen op het einde van de 19de eeuw.



Figuur 20: Detail uit de kaart Vandermaelen (1846-1854) van het onderzoeksgebied (blauw). (bron: Geopunt 2018)

6.3.9 KADASTRALE KAART VAN POPP (1842-1879)

De Popp-kaart geeft terug wat meer informatie bloot dan de voorgaande kaarten (Figuur 21). Zo is het duidelijk dat de vroegere stadsomwalling heeft plaats gemaakt voor statige boulevards met groenzones. De vestinggracht is weliswaar nog niet overal gedempt. De Brusselpoort staat, net zoals tegenwoordig, ietwat verloren tussen de Hoogstraat en de Brusselpoortstraat.



Figuur 21: detail uit de kaart van Popp (ca. 1842-1879) van het onderzoeksgebied (rood). (bron: Geopunt 2018)

6.3.10 KADASTRAAL PLAN(1904)

Het Kadastraal plan uit 1904 (Figuur 22) toont het onderzoeksgebied aan het begin van de 20ste eeuw. In de straat zijn nog verschillende 'fortjes' zichtbaar. Deze worden gekenmerkt door een centrale binnenkoer met daarrond kleine huisjes. In het oosten van het onderzoeksgebied is een gelijkaardige situatie zichtbaar. Op het uiteinde van het steegje dat vanaf de Sint-Jacobstraat loopt zijn twee winkelhaakvormige gebouwen zichtbaar. Vermoedelijk gaat het hier om werkhuisen of magazijnen. Centraal in het onderzoeksgebied zijn twee langwerpige bouwvolumes zichtbaar. Vermoedelijk gaat het hier eveneens om magazijnen of werkhuisen. De percelen zijn alleszins nog niet geïncorporeerd bij de schoolcampus aangezien er nog sprake is van een duidelijke scheidingsmuur.

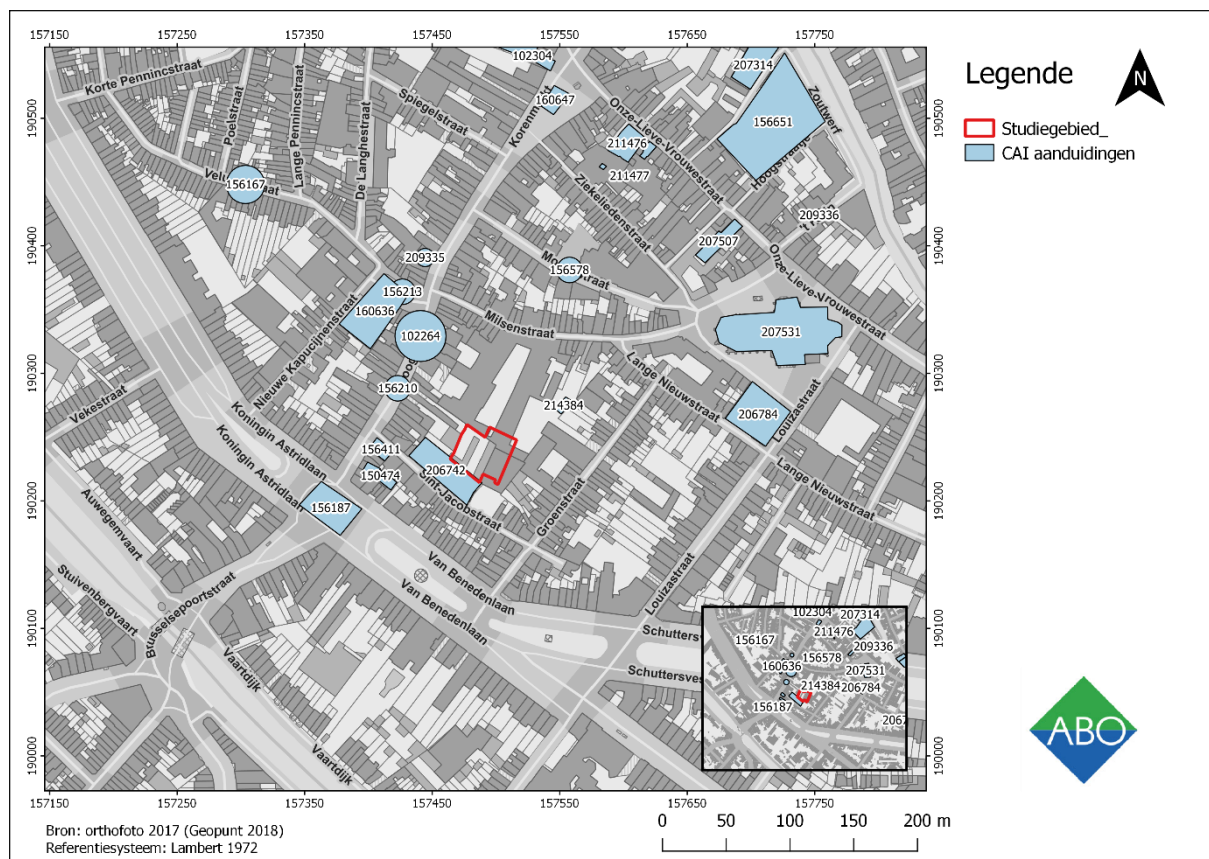


Figuur 22: detail uit het kadastraal plan 1904 met het onderzoeksgebied (rood). (bron: Stadsarchief Mechelen 2018)

6.4 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

6.4.1 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS

De centraal archeologische inventaris geeft een beeld van reeds gekende archeologische vondsten en waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied (Figuur 23). Onderstaande tabel (Figuur 24) geeft een overzicht van de gekende CAI locaties in de directe omgeving van het onderzoeksgebied.



Figuur 23: CAI-meldingen (lichtblauw) rond Zone A (huidige onderzoeksgebied, (rood)). (bron: Geopunt en AOE 2018)

CAI ID	Locatie	omschrijving	datering
156213	Ganzendries 5-9, Mechelen	Aardewerscherven, huttenleem Afvalput/beerput met aardewerk en twee koperen munten	IJertijd/Middeleeuwen
102264	Hoogstraat 1, Mechelen	Vondstconcentratie aardewerk en bouw materiaal	Romeins
160636	Ganzendries site 1, Mechelen	Gebouwplattengronden, vondstconcentraties hoornpitten en botmateriaal van runderen, aardewerk, beerput, kelders, achterhuis	Middeleeuwen – Nieuwe tijd
156187	Brusselpoort, Mechelen	stadspoort	Middeleeuwen – 13 ^{de} eeuw

CAI ID	Locatie	omschrijving	datering
156411	Hoogstraat z.n. , Mechelen	Sint Jacobskapel, deel van Sint Jacobsgasthuis	Middeleeuwen
156210	Hoogstraat 35, Mechelen	Afvalput/beerput	Late Middeleeuwen
150474	Hoogstraat z.n. , Mechelen	Waterput gebouwd met witte zandsteen	Vermoedelijk Late Middeleeuwen
206742	Sint Jacobsstraat, Mechelen	Afvalput/waterput met diverse aardewerkvondsten (faience, rood, steengoed) Diepe gracht en Aalput (gemetst) met diverse aardewerk vondsten (majolica, steengoed)	1 ^{ste} helft 18 ^{de} eeuw ongedateerd
156578	Moensstraat z.n. , Mechelen	13 ^{de} -eeuwse bewoningssporen en 16 ^{de} - eeuwse kelder	Middeleeuwen en Nieuwe Tijd
209335	Hoogstraat 18, Mechelen	16 ^{de} -eeuwse dubbele woonst	Nieuwe Tijd
207531	Onze Lieve Vrouwekerk, Mechelen	Middeleeuwse kerk die teruggaat tot een bedehuis van de 5 ^{de} eeuw. Vlakgraven nabij en op kerkhof	Middeleeuwen
206784	Lange Nieuwstraat z.n., Mechelen	Kannetje in blauw-grijs reducerend gebakken aardewerk	Late Middeleeuwen
214384	Hoogstraat 35 (sanitair blok Ursulinen), Mechelen	Laat Middeleeuwse kuilen	Late Middeleeuwen

Figuur 24: CAI meldingen onderzoeksgebied (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed, 2017)

De hoeveelheid aan en aard van de archeologische meldingen opgenomen in de centraal archeologische inventaris geven aan dat er in de omgeving van het onderzoeksgebied sprake is van een hoog archeologisch potentieel. De meldingen duiden eveneens dat er een kans bestaat op de aanwezigheid van erfgoedwaarden uit meerdere periodes. Er kan dus worden gesteld dat de regio reeds een vroege bewoning kende, met zekerheid vanaf de ijzertijd. Van de Groenstraat is er ondanks diens ouderdom, echter maar weinig tot geen archeologische data beschikbaar.

CAI ID 160636 Ganzendries I wordt hier meer in detail besproken, dit omwille van de grote van deze opgraving en omwille van de grote wetenschappelijk en archeologische relevantie hiervan.

De locatie Ganzendries I ter hoogte van het hof van Cortenbach werd tussen augustus 2010 en maart 2011 onderworpen aan een archeologische opgraving uitgevoerd door de archeologische dienst van de Stad Mechelen. In totaal werden er 5 archeologische vlakken herkend en aangelegd. Het diepste vlak bevond zich op een diepte van ongeveer 2.5 meter onder het maaiveld.

Het onderzoek bracht verschillende fases van bebouwing en bewoning aan het licht waarvan de oudste te dateren viel in de 10de-11de eeuw en de jongste fase in de 19de eeuw. Opmerkelijk was dat er grote concentraties aan hoornpitten en beenderen (voornamelijk kaakbeenderen en lange beenderen) van dieren, meestal van runderen, werden teruggevonden. Deze hoge vondstconcentraties kunnen wijzen

op meerdere, intensief uitgevoerde, artisanale activiteiten namelijk hoornbewerking, extractie van mergolie en de productie van teerlingen.⁹

⁹ Troubleyn, L., Kinnaer, F., 2012. p.24

7 ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK BINNEN HET ONDERZOEKSGBIED

Binnen het onderzoeksgebied werd er een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd.

In maart en april 2016 werd er door All Archeo BVBA een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd aan de hand van proefputten. Het onderzoeksgebied bedroeg twee zones op het terrein van de school de Ursulinen (zone A en zone B). In totaal werden er drie proefputten aangelegd, twee in zone A (noorden en zuiden) en één in zone B. Bij dit onderzoek werden er archeologische sporen vastgesteld vanaf het maaiveld tot op een diepte van 1.20 m onder het maaiveld. De aangetroffen sporen zijn te plaatsen in verschillende periodes waarvan de oudste behoren tot de 15de tot 17de eeuw. Er zijn enkele vondsten gedaan die van vroeger dateren (13de – 14de eeuw), maar deze werden geïdentificeerd als intrusief materiaal. Ook werden de bodemprofielen bekeken. Er werden geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van podzolbodems.¹⁰

Hieronder wordt het profiel van werkput 2 ter hoogte van de geplande nieuwbouw overgenomen uit het rapport als referentie.¹¹

In werkputten 2 en 3 bestaat de huidige verharding (maaiveld op ca. 12,00 m TAW) uit een betonplaat met een dikte van circa 15 cm (M11). In werkput 2 wordt deze onmiddellijk gevolgd door een fragmentair bewaarde circa 10 cm dikke asfaltverharding (M12). De asfaltverharding is vrij goed bewaard in werkput 3 (Fig. 38). In werkput 3 worden beide verhardingen van elkaar gescheiden door een circa 12 cm dikke donkerbruine gevlekte ophogingslaag (L38) met vrij veel brokken baksteen en brokjes mortel. Onder de asfaltverharding volgen verschillende ophogingslagen (L16-24, 26-27, 30-33, 39 en 41-55) tot een diepte van circa 80 cm onder het maaiveld (11,20 m TAW). De lagen hebben een kleur die varieert van geel tot donkerbruin. De mate waarin deze puinhoudend zijn varieert ook sterk. Eén vondst werd gerecupereerd uit deze ophogingslagen. L18 leverde een randfragment wit geglaazuurd aardewerk op, mogelijk van een beker (Fig. 37). De vondst dateert de lagen in de 19de of 20ste eeuw. De onderzijde van de ophogingslagen bevindt zich circa 10 cm onder het maaiveldniveau ter hoogte van de garageboxen. De ophogingslagen ter hoogte van de overdekte fietsenstalling (werkputten 2 en 3) vormen dan ook de verklaring voor het hoogteverschil.

Onder deze ophogingslagen bevindt zich een homogene bruine cultuurlaag (A-horizont) met een dikte van circa 50 cm (onderzijde op circa 10,80 m TAW) (L35) en ligt op een verbruiningshorizont (B-horizont) (L37) (Fig. 39) Op het typeprofiel doorsnijdt greppel L9/34 cultuurlaag L35 Fig. 41). De greppel vangt aan de bovenzijde van L35 aan. Voor de beschrijving van de greppel, zie Grondsporen uit de nieuwste tijd: Zone A) De licht bruingeel gevlekte laag L37 met een dikte van 20 tot 30 cm is te beschouwen als ongeroerde bodem. De onderliggende gele C-horizont (C1) (op circa 10,40 – 10,60 m TAW) is oranjegeel. 15 tot 20 cm dieper wordt de bodem oranje en zeer compact (ijzerconcretie). De bruine cultuurlaag leverde verschillende vondsten op. De oudste vondsten zijn te plaatsen in de late middeleeuwen of nieuwe tijd, de recentste in de nieuwste tijd. De vondsten omvatten een rand- en een wandfragment ongeglazuurd rood aardewerk, waarbij het randfragment is toe te schrijven aan een bloempot. Het wandfragment is verbrand. Twee randfragmenten, drie wandfragmenten en een oorfragment zijn toe te schrijven aan rood geglaazuurd aardewerk. Een randfragment is toe te wijzen aan een teil, een rand- en een oorfragment aan twee grapes (Fig. 40). Verder zijn een randfragment wit geglaazuurd aardewerk van een kookpot, een wandfragment faience, een wandfragment

¹⁰ Bruggeman J., Coremans L., 2016.

¹¹ Idem, p.45

Langerwehe steengoed gerecupereerd. Enkele vondsten zijn in reducerend gebakken gedraaid grijs aardewerk. Het gaat om een oorfragment en een bodemfragment. Het bodemfragment bevat een standvin. Ook zijn er twee nagels. Deze vondsten geven aan dat de laag minstens tot in de nieuwe tijd bewerkt werd. De B-horizont leverde minder vondsten op. Het gaat om drie wandfragmenten reducerend gebakken gedraaid grijs aardewerk en een wandfragment rood geglazuurd aardewerk.

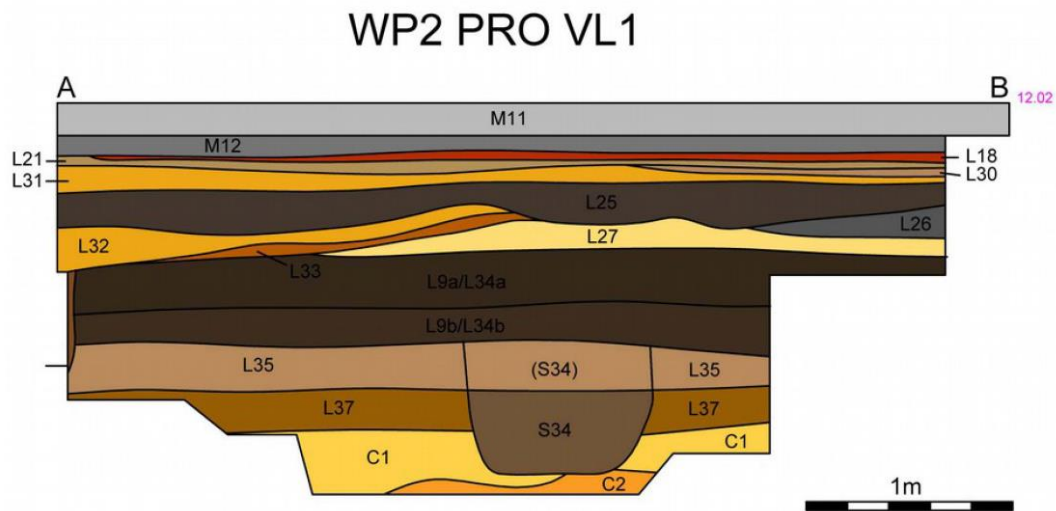


Fig. 41: Tekening werkput 2, profiel oost

Figuur 25: profiel werkput 2 zone A (Bruggeman & Coremans, 2016, p. 45, fig. 41)

Naar aanleiding van de realisatie van een sanitair blok binnen het onderzoeksgebied werd er door All Archeo BVBA een werfbegeleiding uitgevoerd van 12 tot en met 17 augustus 2016. Tijdens deze werfbegeleiding werden in totaal 26 sporen aangetroffen. Het betrof allemaal kuilen, rechthoekig en/of onregelmatig van vorm. De datering van de sporen varieerde van de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd. Dit op basis van het aangetroffen vondstmateriaal dat varieerde tussen grijs aardewerk, cement, baksteen, geglazuurd aardewerk en de restanten van een bloempot.¹²

De eerste fase van het onderzoek aan de Hoogstraat in zone A werd uitgevoerd door ABO nv van 1 tot 3 februari 2017 en situeerde zich ter hoogte van de tuinzone van het vroegere Milshof (14de eeuw – begin 20ste eeuw)(Figuur 13- Figuur 17). Tijdens het onderzoek werden er vooral muurwerk en uitbraaksporen van muren aangetroffen, dat wel wellicht resten waren van gebouwen die dateren uit de laat-19de, begin-20ste eeuw (Ursulinenschool) en puinkuilen. Aan de hand van de sporen en aangetroffen vondsten kon een relatieve datering opgemaakt worden van de late-middeleeuwen tot de nieuwe tijd. De oudste sporen dateren op basis van de vondsten uit de late-middeleeuwen. Door een gebrek aan sporen is er echter geen duidelijke chronologie voor de site kunnen vastgesteld worden. In zone B werd net als in het vooronderzoek uitgevoerd door All Archeo een cultuurlaag vastgesteld. Hier werd ze echter beschreven als een pluggenbodem. Op de meeste plaatsen was deze verstoord door de bouw van de 19de eeuwse muren.

¹² Reyns N., Cléda B., 2016

8 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Zoals aangegeven in de inleiding en de bijzondere voorwaarden werd er een aangepaste onderzoeksstrategie toegepast in functie van de geplande werken. Zo wordt het onderzoeksgebied in twee delen opgesplitst. Het eerst deel behelst de omgevingsaanleg met fietsenstalling en nieuwe speelplaats. Hier werden werkput 1 en 2 aangelegd. De rest van het onderzoeksgebied omvat de nieuwbouw en werd opgegraven in drie werkputten (3 tot 5).

1) Omgevingsaanleg

Het vooronderzoek ter hoogte van werkput 1 (ca. 475 m²) toonde aan dat een deel van het terrein (zone huidige fietsenstalling) kunstmatig werd opgehoogd, maar dat daaronder de originele bodemopbouw nog goed bewaard is. Hier stond tijdens het vooronderzoek een fietsenstalling en een klein gebouw. Dit werd reeds afgebroken tot op maaiveld bij aanvang van de opgraving. Op de plaats van de nieuwe overdekte speelplaats zullen de geplande werken de bodem maar aantasten tot -50cm MV. Hierdoor werd er slechts één vlak aangelegd in WP 1 (Figuur 1 - Figuur 2).

In WP 2 (tot ca. -20cm MV) is het vlak (ca. 325 m²) aangelegd tot op maximale verstoringdiepte. Hier zal het terrein worden opgehoogd met 60 cm en verharding worden aangebracht. In overleg met de bouwheer en OE werd er beslist om een vlak aan te leggen en alle sporen te registreren, maar niet te couperen aangezien een bewaring in situ mogelijk is. Alle sporen werden geregistreerd (cf. hfst. 10.1). Het is de bedoeling dat dit deel niet mag verstoord worden door verdere werfactiviteiten door zware machines e.d. De bouwheer heeft werkput 2 verhoogd met een laag teelaarde om degradatie van de sporen te voorkomen.

Uit het vooronderzoek en de bijzondere voorwaarden kwam volgend beeld inzake stratigrafie naar voren:

- Archeologisch vlak aan te leggen aan bovenzijde cultuurlagen (tussen ca. 10 cm (11,20 m TAW) (ter hoogte van huidige garageboxen) en 50 à 60 cm (10,65– 10,85m TAW) (ter hoogte van tuinzone leegstaand gebouw) onder het maaiveld; sporen die zich op dit niveau aftekenen worden volledig geregistreerd.
- De diepere archeologische niveaus kunnen in situ bewaard worden.

2) Nieuwbouw (ca. 1205 m²)

In zone A wordt een kelder uitgegraven tot op een diepte van 8,25 m TAW voor een nieuwbouw (figuur 2). Er worden eveneens een infiltratiesysteem en water- en septische putten voorzien. De op te graven zone bedraagt hier 1205 m². Dit deel werd opgesplitst in drie werkputten, namelijk 3 tot 5.

Volgens het vooronderzoek bevinden de archeologisch relevante niveaus bevinden zich op :

- Bovenzijde cultuurlagen: tussen ca. 10 (ter hoogte van huidige garageboxen) en ca. 80 cm (ter hoogte van de huidige overdekte fietsenstalling) onder het maaiveld of 11,20m TAW;
- Bovenzijde B-horizont ("verbruining"): tussen ca. 50 cm (ter hoogte van huidige garageboxen) en ca. 120 cm (ter hoogte van de huidige overdekte fietsenstalling) onder het maaiveld of 10,80 m TAW
- Bovenzijde C-horizont: tussen ca. 90 (ter hoogte van huidige garageboxen) en ca. 160 cm (ter hoogte van de huidige overdekte fietsenstalling) onder het maaiveld of 10,40 – 10,60 m TAW. Er werden geen sporen vastgesteld die op dit niveau aanvangen, maar de lichtere en uitgeloopte sporen zijn aan de bovenzijde van de B-horizont moeilijk te herkennen,

waardoor een aantal sporen pas 'zichtbaar' zal worden aan de bovenzijde van de C-horizont.

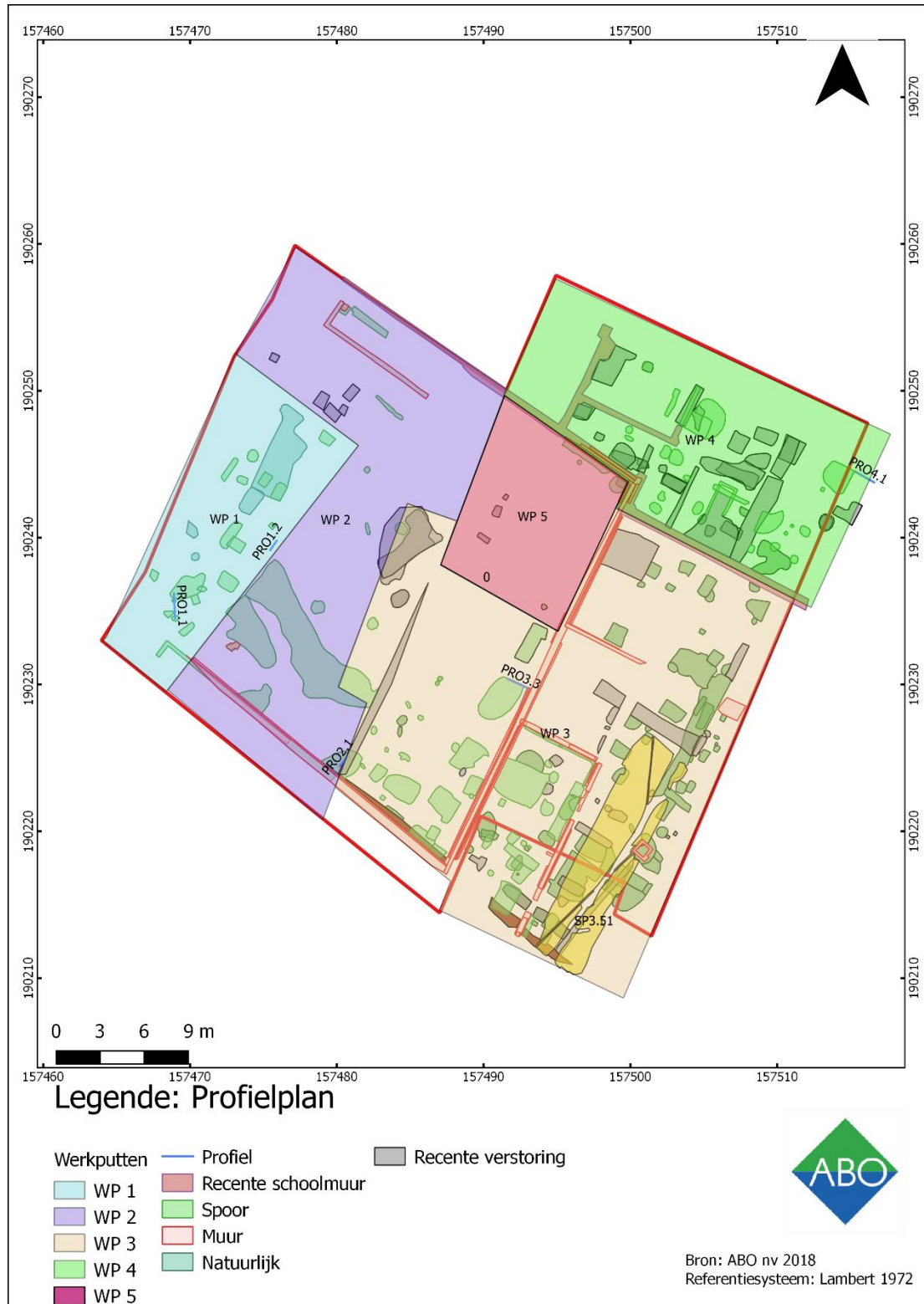
Volgens de Bijzondere Voorwaarden dient de bovenzijde van de onderste cultuurlaag tussen 40 en 90 centimeter en de bovenzijde van de C-horizont tussen 70 en 110 cm onderzocht moeten worden. Er werd daarom in twee vlakken gewerkt, waarbij het eerste vlak de cultuurlaag aansneed (oude A-horizont) en het tweede vlak de geel gevlekte C-horizont, waar zich de sporen bevonden. Verder werden verschillende over het onderzoeksgebied verspreide profielen geregistreerd om de bodemopbouw te evalueren. De cultuurlaag was sterk verstoord door aanwezige uitbraaksporen en puinkuilen (cf. hfst. 10).

De registratie werd uitgevoerd volgens de bepalingen in de bijzondere voorwaarden opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed. Voor wat betreft de registratie van de aangetroffen sporen, kregen deze een individueel doorlopend spoornummer, werden deze manueel opgeschoond, digitaal gefotografeerd, ingemeten en beschreven in een hiervoor aangepast spoorformulier. De coupes op deze sporen werden gefotografeerd, ingetekend en beschreven. Alle relevante bodemkundige en archeologische profielen werden opgeschoond, digitaal gefotografeerd, ingetekend en beschreven. Alle aangetroffen vondsten die tijdens het onderzoek aan het licht kwamen, werden onmiddellijk ingezameld en voorzien van een identificatielabel met de daarop vereiste identificatiegegevens.

Na het terreinwerk werden alle vondsten gewassen, voorzien van een inventarisnummer en beschreven in een hiervoor aangepast vondstenformulier. Verder werd alles gedigitaliseerd voor het rapport.

9 STRATIGRAFIE

Om de bodemkundige opbouw (Figuur 26, Figuur 25) binnen het onderzoeksgebied te begrijpen werden er verspreid over het onderzoeksgebied negen bodemkundige profielen geregistreerd (Profiel 1.1, 1.2, 2.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1). Vier profielen worden hieronder reeds toegelicht (profiel 1.1, 3.2, 3.3 en 4.1).

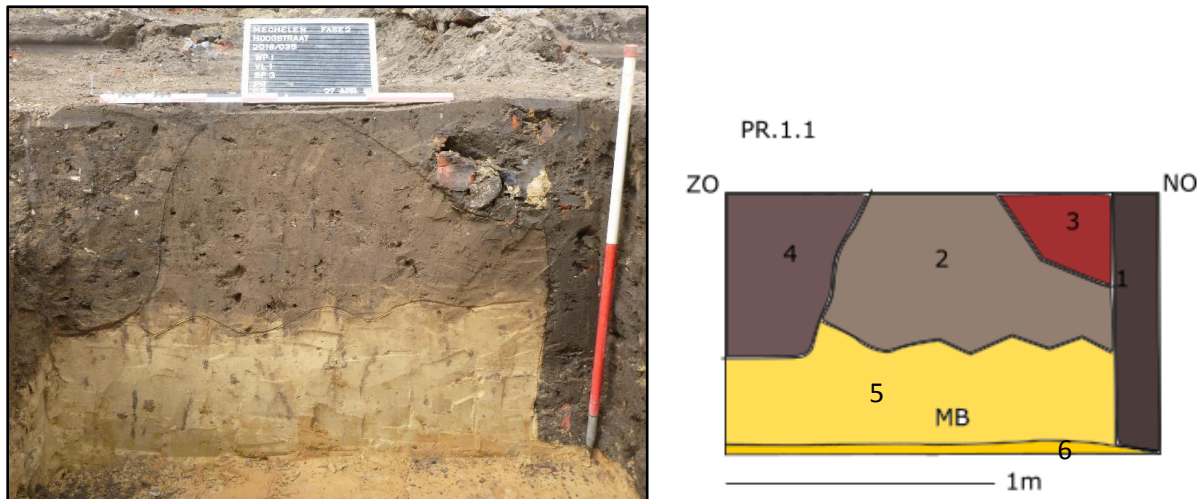


Figuur 26: Overzichtsplan met aanduiding van de stratigrafische profielen (bron: Abo nv 2018)

9.1 PROFIEL 1.1

Zoals ook in de profielen uit het vooronderzoek (WP 2 en 3) werd vastgesteld en in dit rapport werd overgenomen (cf. hfst.7) wordt profiel 1.1 gekenmerkt door de aanwezigheid van een ca. 1 m dikke heterogene A-horizont vermengd met afbraakpuin (Figuur 26). Onder deze werd een ca. 0,50 m dikke gehomogeniseerde Ap1-horizont waargenomen, een cultuurlaag met aan de basis duidelijke V-vormige spitsporen. Resten van een B-horizont werden niet aangetroffen.

De onderliggende natuurlijke C1-horizont wordt gekenmerkt door lichtgeel lemig zand met duidelijke bioturbatiesporen. Daaronder bevindt zich de C2-horizont die oranjegeel is en zeer compact door ijzerconcreties (Figuur 27).



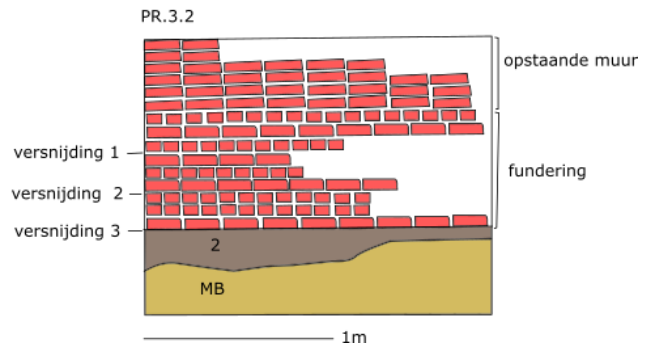
Figuur 27: Profiel 1.1 (bron: Abo nv, 2018)

- L1: SP 1.5, donkerbruin, zwarte zandleem, recente kuil
- L2: heterogeen grijsbruin lemig zand, weinig BS, cultuurlaag met spitsporen, Ap1
- L3: SP 1.22, heterogeen, veel BS, recente kuil
- L4: SP 1.3, kuil met veel kalkbrokjes
- L5: licht grijsgeel lemig zand, C1
- L6: oranjegeel, zeer vast, ijzerconcreties, C2

9.2 PROFIEL 3.2

Profiel 3.2 (10, 20m TAW) staat haaks op profiel 3.3. In het profiel is muur S3.27 mee opgenomen (Figuur 28). Er is te zien dat muur SP3.27 is gefundeerd en op 11 baksteenlagen (60 cm) (onderkant 9,80m TAW) met op regelmatige afstanden drie versnijdingen (uitspringende trap). Daarboven begint het opstaand muurwerk dat tot ca. 6 baksteenlagen hoog bewaard is gebleven (bovenkant bevindt zich op ca. 8,80m TAW). Onder de fundering bevindt zich een ondiepe aanleg sleuf in bruin-beige lemig zand vermengd met een verbrokkelde B-horizont.

De moederbodem kenmerkt zich ook hier door geelbeige zandleem met vrij veel bioturbatie.

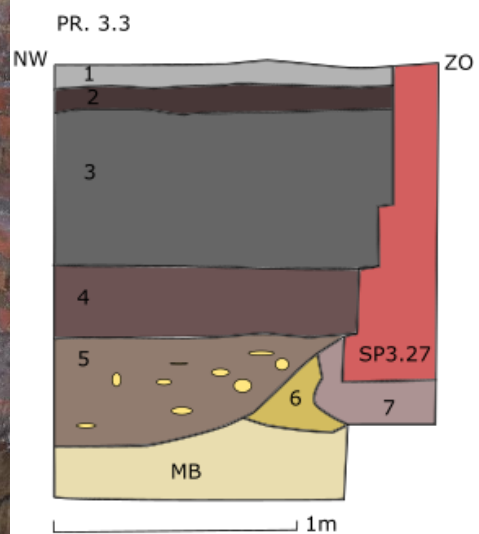


Figuur 28: Profiel 3.2 en spoor 3.27 (bron: Abo nv, 2018)

9.3 PROFIEL 3.3

Het profiel dat werd aangezet op 10,10m TAW (Figuur 29) wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een heterogene puinhoudende A-horizont met een dikte van gemiddeld 1m (3). Onder deze werd een ca. 0,25 m dikke Ap1-horizont aangetroffen en die wordt kenmerkt door een gehomogeniseerde textuur en een donkerbruine kleur (4). Deze laag kan gelijk gesteld worden met cultuurlaag 2, uit het vooronderzoek. Aanwijzingen voor bewerking in de vorm van spitsporen werden hier echter niet vastgesteld. In de horizont werden duidelijke bioturbatiesporen (vraatgangen mol- en regenworm- en wortelkanalen) waargenomen. Onder de Ap1-horizont werd een heterogene kuilopvulling (SP 3.23) waargenomen (5), aangelegd in de natuurlijke C-horizont. De opvulling bestaat uit een heterogene opvulling.

De natuurlijke lemige C-horizont wordt gekenmerkt door een beige kleur met op een dieper niveau aanwezigheid van roestverschijnselen. Het bovenste gedeelte wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van vraatgangen van mol- en regenworm- en wortelkanalen.



Figuur 29: profiel 3.3 met kuil S3.23 in (bron: Abo nv, 2018)

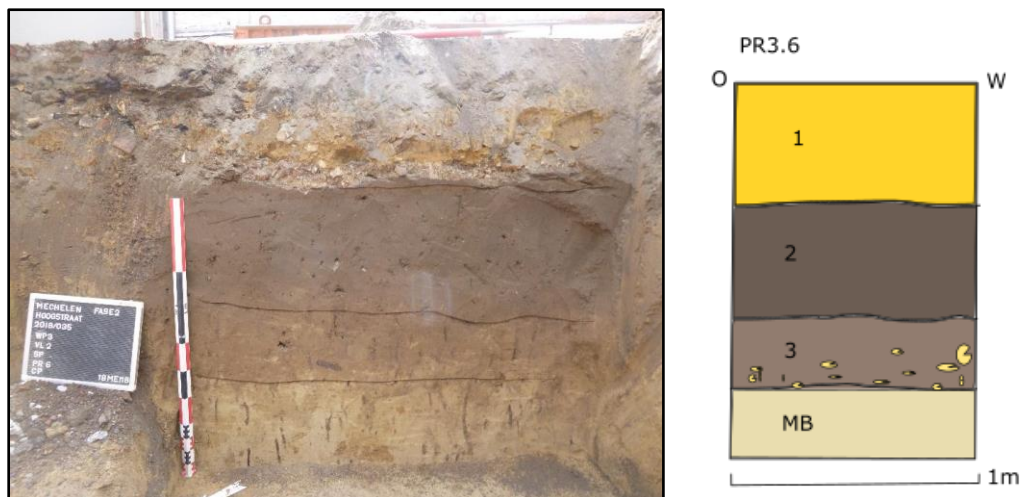
- L1: beton
- L2: fundering beton

- L3: homogeen, donkergrijs, steenkool- en asresten, BS-brokken, ophogingspakket, A-horizont
- L4: homogeen, donkergrijs-bruin zandleem, BS en HK-spikkels, BT, afgetopte B-horizont, = cultuurlaag 2 (cf. BWV)
- L5: SP 3.23, heterogene kuil
- L6: Idem laag 5, beige/geel van kleur = cultuurlaag 3 (cf. BVW)
- L7: aanlegkuil van SP 3.27, muur

9.4 PROFIEL 3.6

Profiel 3.6 (Figuur 30) dat werd aangezet op 10,20m TAW diepte wordt gekenmerkt door een 0,50 m dikke A-horizont bestaande uit los puin (1). Onder dit ophogingspakket werd een ca. 0,40 m dikke gehomogeniseerde antropogene Ap1-horizont vastgesteld, die overeenkomt met de cultuurlaag uit profiel 1.1 en 3.3 (2). Spitsporen werden niet waargenomen. Onderaan bleef nog een restant van een B-horizont bewaard (3).

De C-horizont wordt gekenmerkt door een lemige textuur en de aanwezigheid van vraatgangen en wortelkanalen.



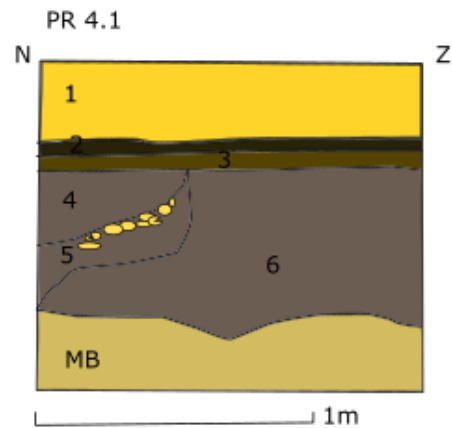
Figuur 30: Profiel 3.6 (bron: Abo nv, 2018)

- L1: puinrijke laag vermengd met geel stabiliszand, A-horizont
- L2, donkerbruin met weinig gele vlekjes lemig zand, BS-brokkjes, AW, glas, cultuurlaag
- L3, bruin lemig zand, gevlekt, zr weinig HK-spikkels, bioturbatie, B-horizont
- MB, licht geel-beige lemig zand, bioturbatie

9.5 PROFIEL 4.1

Profiel 4.1 op 12,50m TAW diepte, is gelegen net buiten het afgebroken gebouw (Figuur 31). Het toont een vergelijkbare opbouw met de overige profielen en deze uit het vooronderzoek. De A-horizont wordt opnieuw gekenmerkt door nivelleringslagen van asfalt/puin en funderingen (1-3). Onder deze werd lokaal de B-horizont bewaard met duidelijke bioturbatiesporen (6). Deze werd oversneden door een grote, recentere kuil (4-5), SP 4.1.

Naar de onderkant van de B-horizont zien we een grote toename van bioturbatie, zoals ook zichtbaar in de top van de C. Naar onderen toe wordt de C-horizont gekenmerkt door de aanwezigheid van roestverschijnselen.



Figuur 31: werkput 4, profiel 1 (bron: Abo nv 2018)

- L1 - L3: geel stabiliszand vermengd met BS-puin, daaronder asfaltlaag, A-horizont
- L4 - L5: heterogeen met donkerbruine vulling met gele vlekjes, kuillagen spoor 4.1
- L6: donkerbruin met lichter bruine vlekjes, lemig zand, onderaan toenemende bioturbatie, B-horizont
- MB: licht geel-beige, lemig zand, bioturbatie

9.6 BESLUIT OP BASIS VAN DE UITGEVOERDE BODEMPROFIELEN

Op basis van de uitgevoerde bodemkundige profielen kan geconcludeerd worden dat binnen het onderzoeksgebied de oorspronkelijke bodemopbouw diepgaand verstoord werd als gevolg van recente bebouwing. De bovenlaag kenmerkt zich voornamelijk door recente ophogingspakketten vermengd met afbraakpuin, nivelleringslagen, verhardingen (asfalt) en recente funderingen.

Daar waar de verstoringen minder diep reikten, bleven restanten behouden van een B-horizont zoals geregistreerd in profiel 1.1, 3.3, 3.6 en 4.1. Deze kunnen tevens gelinkt worden aan de profielen uit het vooronderzoek.¹³

Op verschillende locaties binnen het onderzoeksgebied werden onder de A-horizont duidelijke aanwijzingen aangetroffen voor een antropogene bewerkingslaag. In deze kwam geregeld laat - en post-middeleeuws aardewerk aan het licht die toelaten de vorming van deze bewerkingslaag te dateren in de 15de, 16de eeuw. Aangezien de locatie van het onderzoek zich bevindt ter hoogte van een vroegere tuinzone binnen een bebouwde zone, ten laatste vanaf de 16de eeuw (Figuur 13- Figuur 17), kan deze laag hiermee vanzelfsprekend in verband gebracht worden.

In het onderzoek in zone B werd een antropogene bewerkingslaag geregistreerd. Het ging hier meer bepaald om een plaggendek, dus ook een antropogene bewerkte zone. Het plaggendek was op verschillende plaatsen volledig verdwenen door recentere verstoringen of grotendeels afgetopt door de bouw van muren. Daar waar het plaggendek deels bewaard was, bevond zich daaronder nog een goed bewaarde lichtbruine B-horizont.

¹³ *Idem*, p. 43-45.

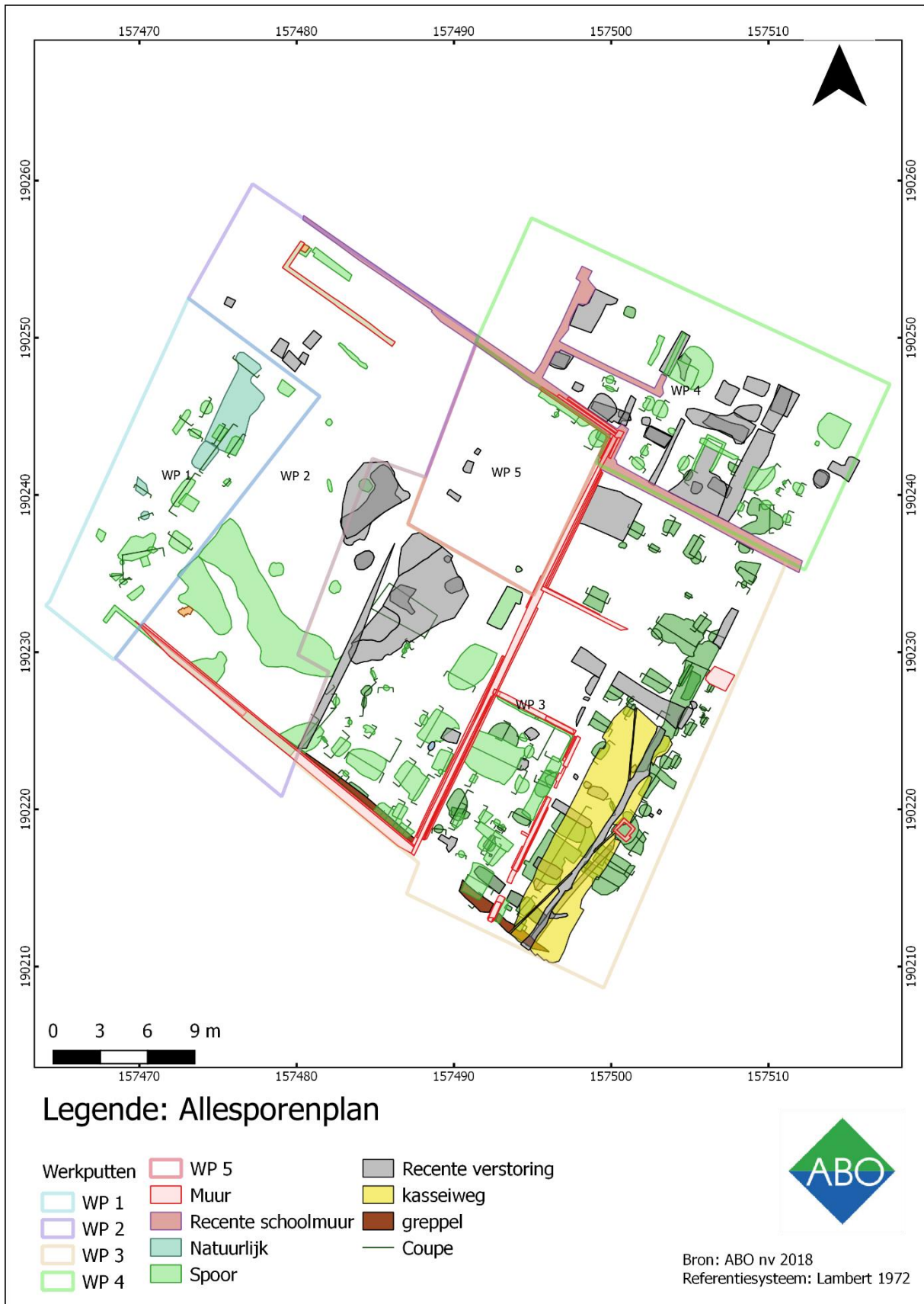
De stratigrafische correlatie tussen het vooronderzoek en de opgraving kan als volgt worden samengevat:

Vooronderzoek	Opgraving
- Cultuurlaag 1	maaiveld (ca. 11,72m TAW)/ophogingslaag
- Cultuurlaag 2	b-horizont, bovenaan, (ca. 11,22m TAW) = vlak 1
- Cultuurlaag 3	bovenkant C (ca. 10,66m TAW) = vlak 2
- C-horizont	bovenkant (ca. 10,48m TAW)

10 ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

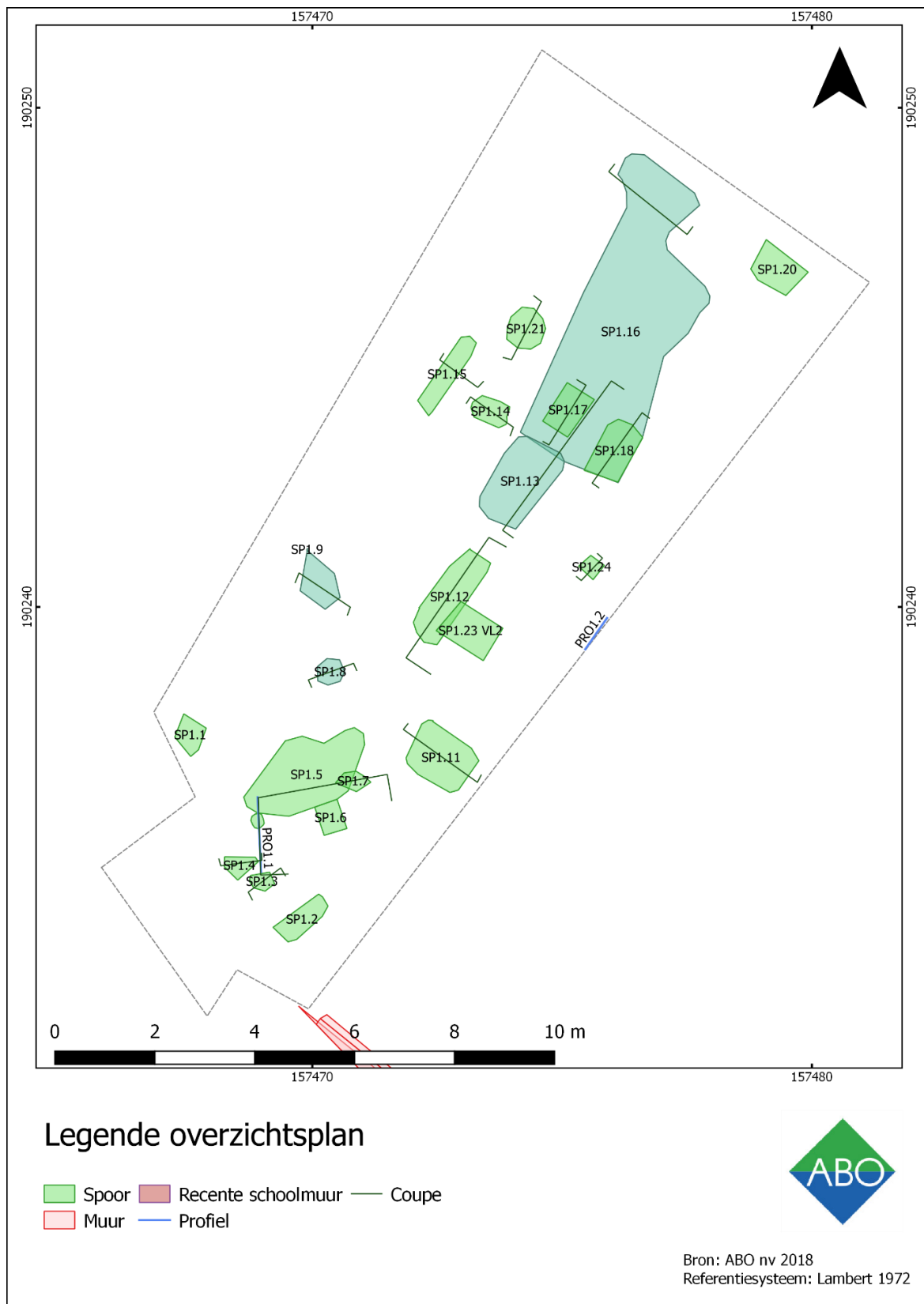
Het onderzoeksgebied werd opgegraven in vijf werkputten overeenkomstig naar de uitgravingsdieptes. Werkput 1 komt overeen met zone 1, Werkput 2 met Zone 2 en Werkput 3 en 5 met zone 3. Op de onderstaande Allesporenkaart (Figuur 32), staan alle werkputten met alle sporen, waaronder grondsporen, muren en vloeren weergegeven met aanduiding van de coupes. In totaal werden er 200 sporen geregistreerd. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het aantal sporen per werkput.

Werkput	Aantal sporen
1	21
2	17
3	125
4	35
5	2
Totaal	200

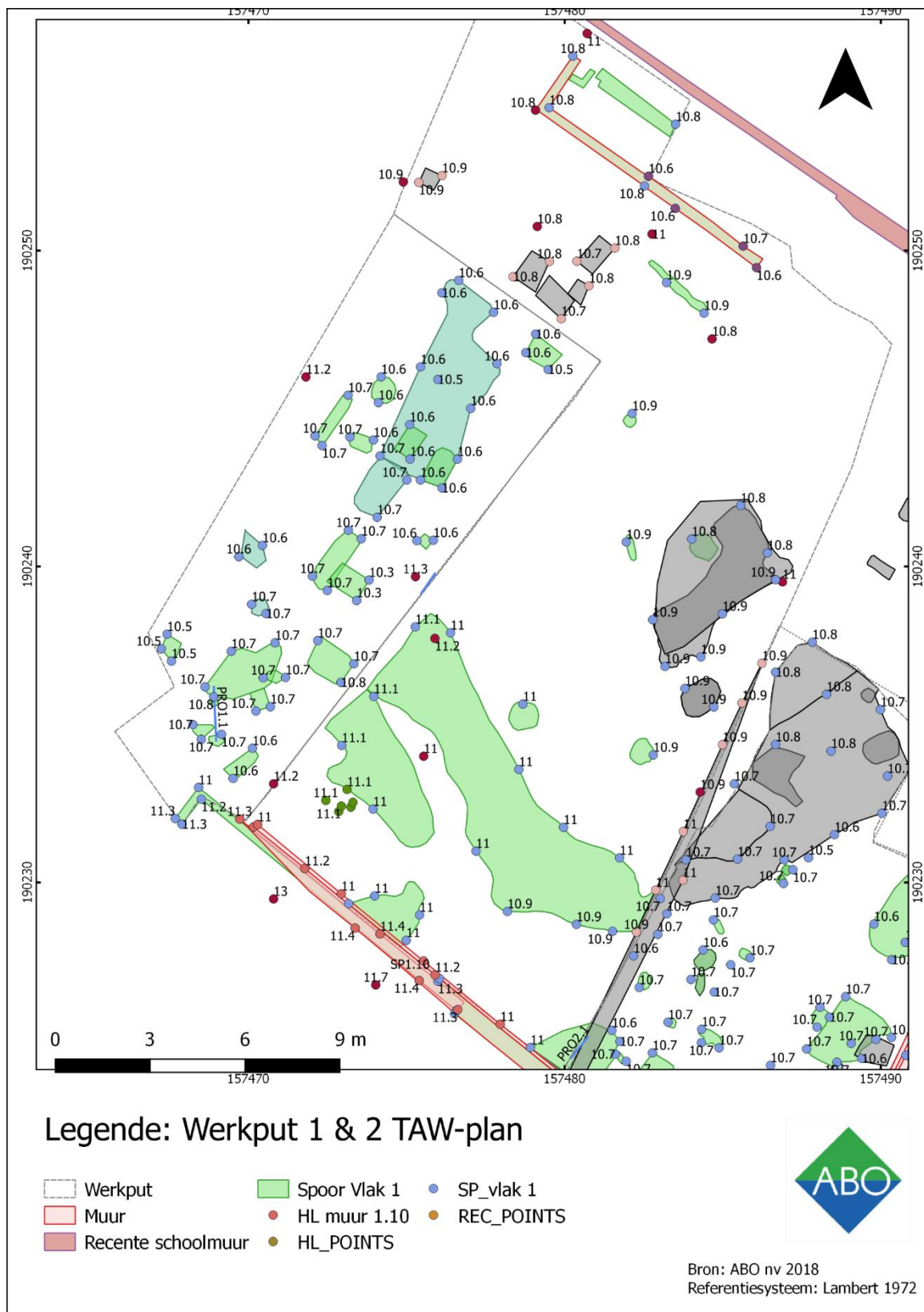


Figuur 32: Allesporenplan met aanduiding coupes (bron: Abo nv, 2018)

10.1 WERKPUT 1



Figuur 33: allesporenplan Werkput 1 (bron: Abo nv 2018)



Figuur 34: allesporenplan Werkput 1 en 2 met aanduiding van de TAW-waarden (bron: Abo nv, 2018)

Werkput 1 is ongeveer 7 m breed en 21 m lang (ca. 150 m²). Hier stond tijdens het vooronderzoek een fietsenstalling en een gebouw. Dit werd reeds afgebroken tot op maaiveld bij aanvang van de

opgraving. De geplande werken zullen de bodem slechts aantasten tot 50 cm -MV. Hierdoor werd er slechts één vlak aangelegd in WP 1 (Figuur 35 - Figuur 37).

In het totaal werden in Werkput 1, 24 archeologische sporen geregistreerd (spoor 1 – 24). Het gaat om recente puinkuilen met een onregelmatige vorm en een heterogene opvulling bestaande uit afbraakpuin vermengd met huishoudelijk afval zoals glas, metaal, gebruiks aardewerk, e.d. (Figuur 38). Daarnaast werden er in totaal in werkput 1 vier natuurlijke sporen aangesneden.

Op basis van het aangetroffen huishoudelijk afval kan de opvulling van de kuilen gedateerd worden in de tweede helft van de 19de, begin 20ste eeuw. De aanleg van de kuilen kan in verband gebracht worden met de aanwezigheid van de arbeiderswijk in de 19de eeuw (cf. hfstk. 6.2). Er werd voor gopteerd om niet alle recente sporen te couperen, daar dit geen extra relevante informatie zou opleveren voor het onderzoek. Het spoor dat werd aangetroffen in vlak 2, SP 1.23 werd niet verder onderzocht, daar de bodem in werkput 1 niet tot op deze diepte (-50 cm) verstoord zal worden.

Sporadisch werd in de opvulling ook laatmiddeleeuws en post-middeleeuws aardewerk aangetroffen, wat zonder twijfel het gevolg is van opspit uit de onderliggende bewerkingslaag. Deze laag toont een goed bewaarde B-horizont met sporadisch bewaarde spitsporen (Figuur 40, Figuur 41).

De zuidwestelijke zijde van Werkput 1 werd begrensd door een muur, SP1.10, die verder liep in zuidelijke richting langs Werkput 2 en 3 (cf. hfst. 10.2)



Figuur 35: overzichtsfoto WP1 vlak 1. (bron: ABO nv 2018)



Figuur 36: overzicht zuidelijk deel Werkput 1. (bron: Abo nv 2018)



Figuur 37: overzicht werkput 1, noordelijk deel. (bron: Abo nv 2018)



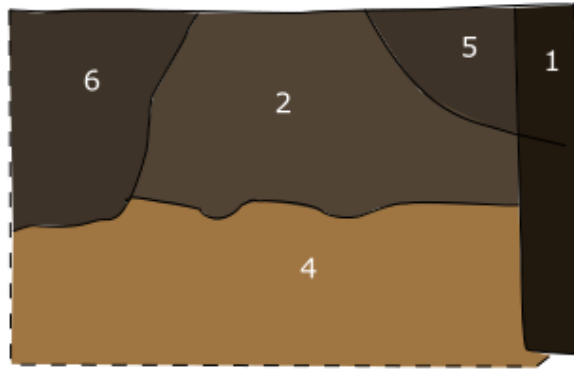
Figuur 38: voorbeeld van een recente kuilvulling, spoor 12 (bron: Abo nv 2018)



Figuur 39: coupe op spoor 1.5, recente kuil door cultuurlaag. (bron: ABO nv 2018)



Figuur 40: coupe op spoor 1.3, 1.22 en 1.5 in B-horizont met onderaan spitsporen (bron: Abo nv 2018)



Figuur 41: coupetekening spoor 1.5 (bron Abo nv 2018)

- L1: homogeen zwart zandleem, BS en mortel-brokjes = SP1.5
- L2: heterogeen, donkerbruin zandleem BS-brokjes en zeer weinig kalkmortelbrokjes = cultuurlaag 2
- L4: Licht bruingeel zandleem met onderaan de overgang naar okergeel, bioturbatie = C1 en C2
- L5: heterogeen donkerbruin zandleem met zeer veel BS-brokjes en –brokken = SP1.22
- L6: heterogeen, donkerbruin zandleem met zr veel kalkmortelbrokjes = SP1.3

10.2 WERKPUT 2

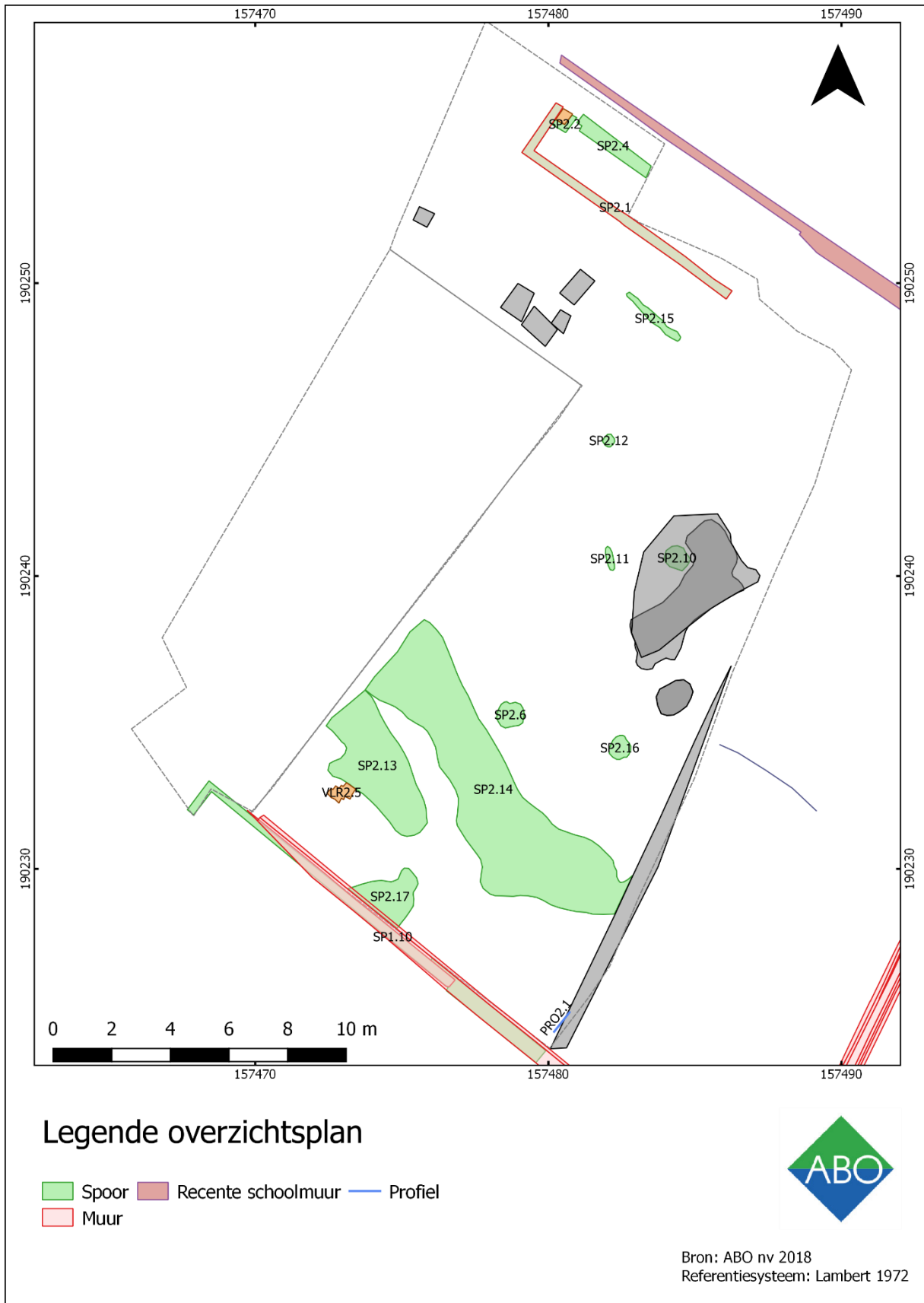
In Werkput 2 (tot ca. 20cm -MV) is er een vlak (ca. 325 m²) aangelegd tot op maximale verstoringsdiepte (Figuur 42 - Figuur 43). Hier zal het terrein worden opgehoogd met 60 cm en verharding worden aangebracht. In overleg met de bouwheer en OE is er beslist om een vlak aan te leggen op -20 cm en alle sporen te registreren, maar niet te couperen aangezien een bewaring in situ mogelijk is (Figuur 42).

In Werkput 2 werden in het totaal 17 archeologische sporen geregistreerd (spoor 1 – 17, Figuur 43). Spoor 1, 2 en 4 behoren tot 19de eeuwse bakstenen structuren op basis van de baksteenformaten en de mortel (Figuur 44, Figuur 45). Nog in Werkput 2 bevond zich een muur met noordwest-zuidoost oriëntatie. Deze werd reeds in Werkput 1 aangetroffen, SP1.10 (Figuur 46 – cf. hfst. 10.3). Deze muur staat reeds weergegeven op het kadastraal plan uit 1904. De muur komt op het plan overeen met de zuidwestelijke lange muur, parallel met het onderzoeksgebied en is nog te herkennen op de luchtfoto uit 1928 (Figuur 10, Figuur 47).

De overige geregistreerde sporen betreffen opnieuw recente kuilen met uiteenlopende vorm en dimensies en worden gekenmerkt door een heterogene opvulling. Spoor 7, 8 en 12 zijn duidelijke puinkuilen met recent bouwafval. Sporen 10 en 11 hebben een vulling met zeer veel kachelaafval met verbrande steenkoolbrokjes en houtskoolresten. Deze kuilen kunnen eventueel verband houden met 19de eeuwse arbeiderswijk (cf. hfst. 6.2).



Figuur 42: Werkput 2 (bron: Abo nv 2018)



Figuur 43: allesporenplan Werkput 2 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 44: bakstenen structuur spoor 1 tot 4 (bron: Abo nv, 2018)

Spoor 2.1 en 2.4 betreft een fundering van een bakstenen constructie met een noordwest-zuidoriëntatie. De langse zuidelijke muur heeft een breedte van anderhalve steen en een vastgestelde lengte van 4,20 m.

Ter hoogte van de noordwestelijke hoek kent de muur een kerend verloop in noordoostelijke richting. De muur is samengesteld uit een rode vormbaksteen van 17 x 7,5 x 4,5 cm met witgrijze kalkmortel. Ter hoogte van de noordelijke hoek wijst een gedeelte van een uitbouw met op hun vlakke kant aangelegde bakstenen (18 x 8 x ? cm) mogelijk op de aanwezigheid van een bezinkputje.

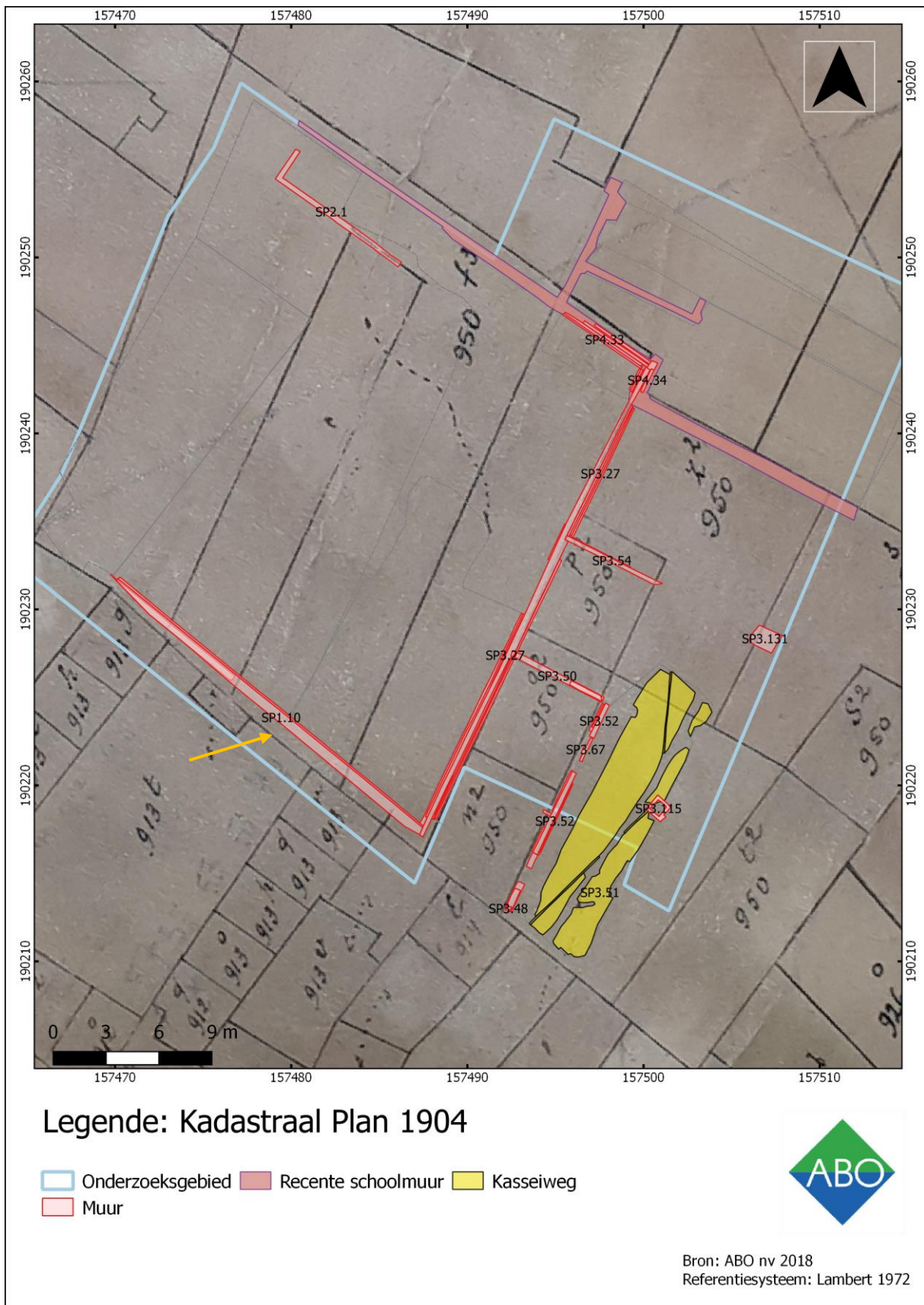
Op basis van de gebruikte bouwmaterialen kan het geheel in de 19de eeuw gedateerd worden.



Figuur 45: restant bakstenen vloer spoor 2.5 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 46: muur SP1.10 t.h.v. Werkput 2 in zuidelijke richting (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 47: Kadastraal Plan uit 1904 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) en muur SP1.10 (oranje) (bron: Stadsarchief Mechelen/Abn nv, 2018)

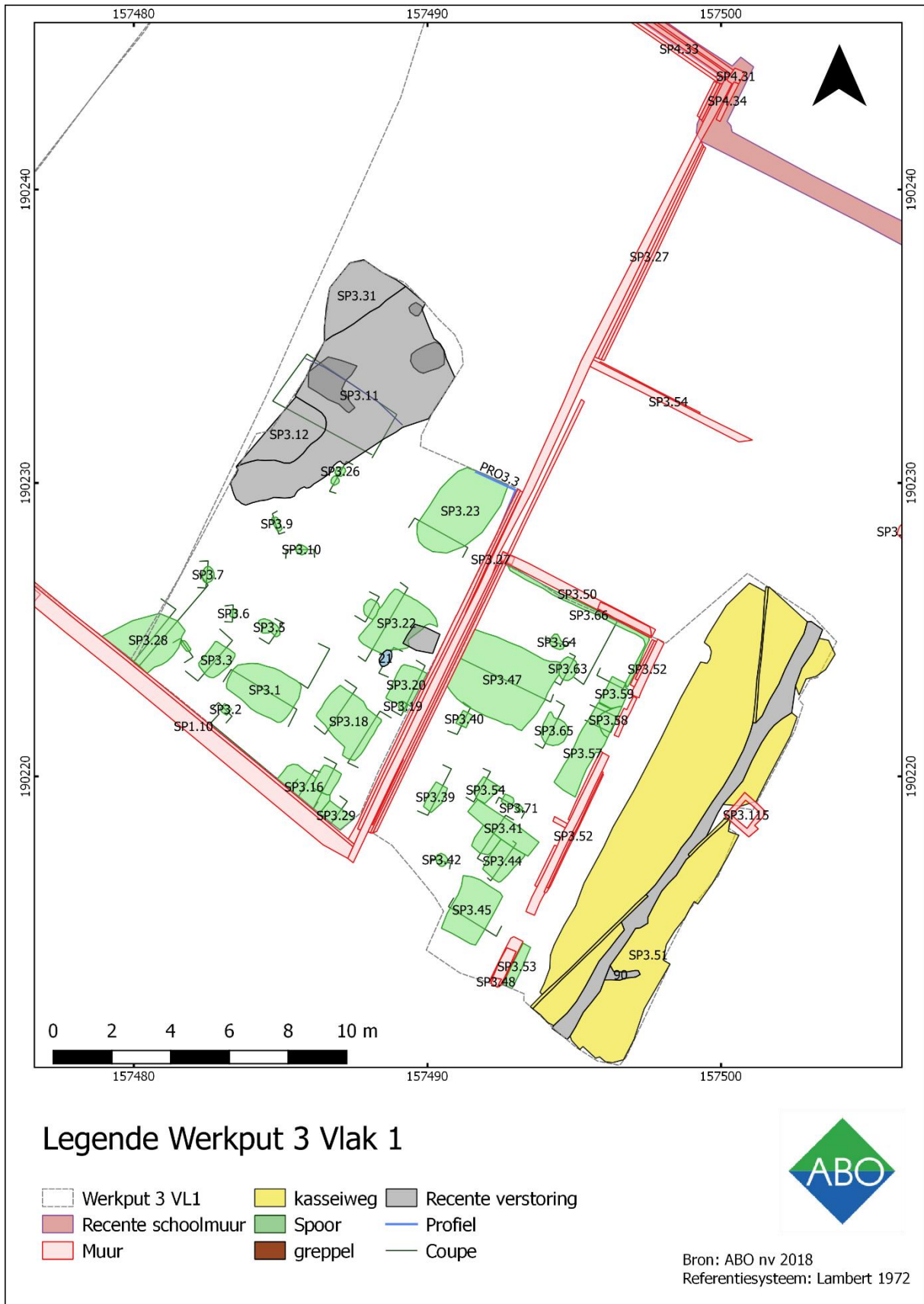
10.3 WERKPUT 3

10.3.1 INLEIDING

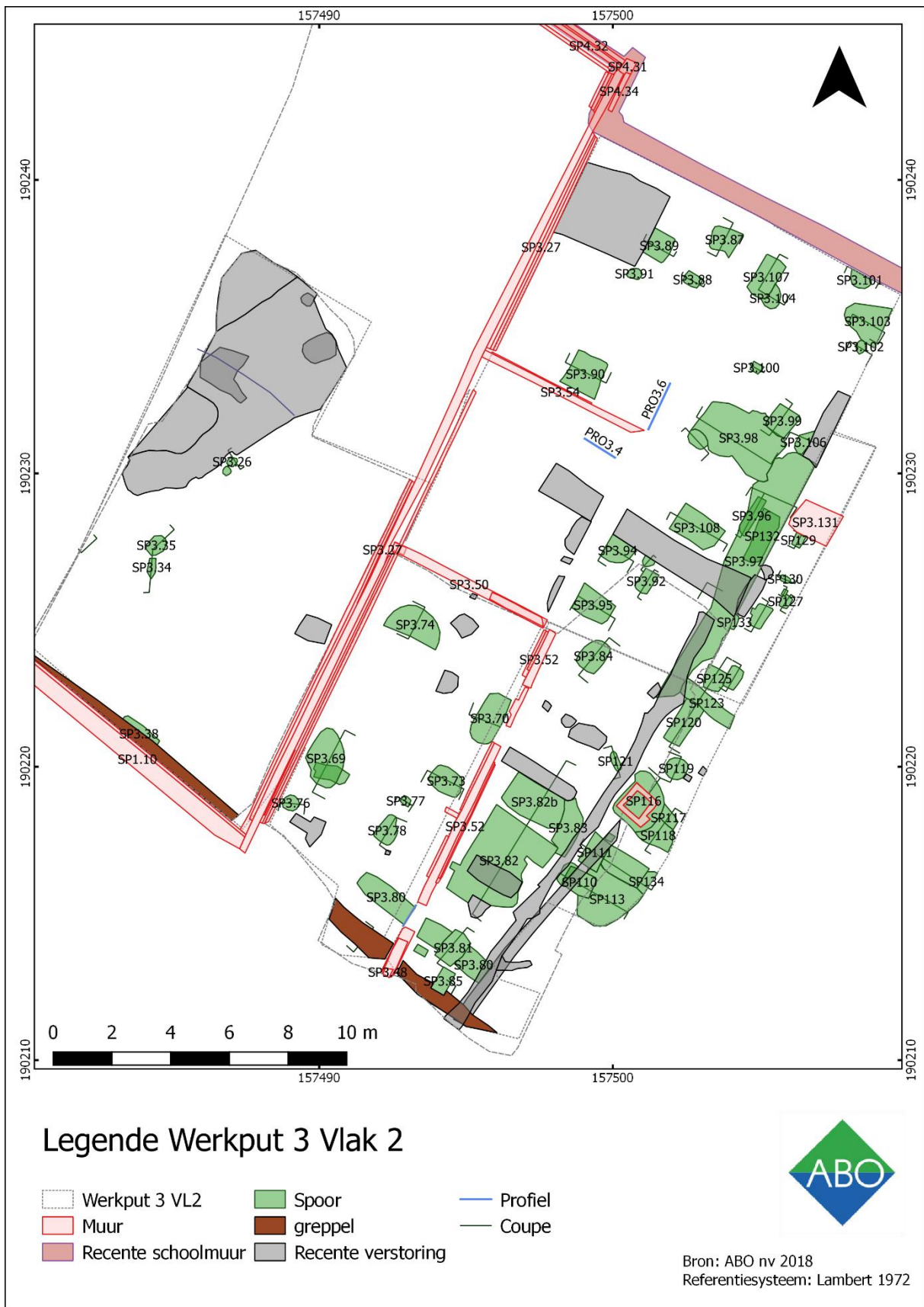
Werkput 3 omvat de zone ter hoogte van de geplande nieuwbouw (cf. Figuur 1, groene zone). het westelijk deel van de werkput werd aangelegd in 2 vlakken op ca. 11,22m TAW (vlak 1) en op ca. 10,66m TAW (vlak 2) In Werkput 3 werden in totaal 133 archeologische sporen geregistreerd (spoor 1 – 133). In vlak 1 tot op werden 66 sporen (Figuur 48) geregistreerd en in vlak 2, 67 sporen (Figuur 49). Het ging zowel om grondsporen als om muren.

Omdat in het vooronderzoek drie cultuurlagen werden vastgesteld werd in het Programma van Maatregelen opgelegd om Werkput 3 in 3 vlakken op te graven. Vlak 1 aan de bovenzijde van cultuurlaag 2, vlak 2 aan de bovenzijde van cultuurlaag 3 en vlak 3 op de overgang van de B-horizont naar de C-horizont. Aangezien het onderzoeken van vlak 1 aan de bovenzijde van de cultuurlaag 1 enkel recentere puinkuilen opleverde en de coupes op deze sporen de onderliggende sporen verstoorden, werd in samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed beslist om het noordelijk deel van Werkput 3 in 2 vlakken op te graven en het zuid/ zuidoostelijk gedeelte in 1 vlak op de overgang van de B-horizont naar de C-horizont.

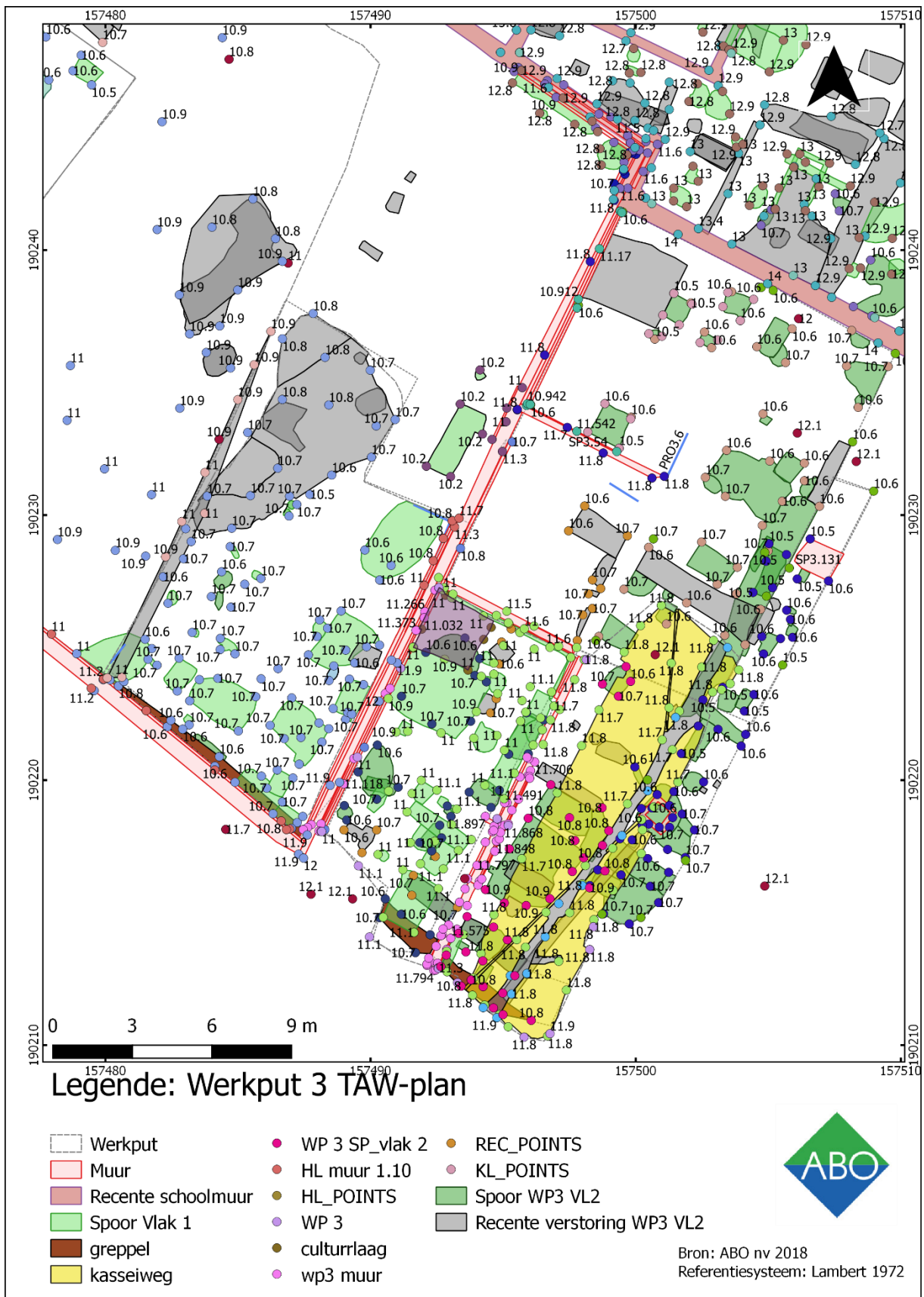
Zowel in vlak 1 als in vlak 2 werden puinkuilen aangetroffen, al dan niet met gebruiksaardewerk vermengd. Daarnaast werden over heel Werkput 3 grote en kleinere kuilen aangetroffen die zich onderscheidden van de puinkuilen, doordat ze een zeer scherpe rechthoekige aflijning hadden, zowel in het vlak als in coupe. De kuilen hadden een vrij homogene grijsbruine vulling en bevatten weinig scherven aardewerk, wellicht opgespit materiaal uit de cultuurlaag. Waarschijnlijk kunnen deze kuilen in verband gebracht worden met de tuinzone die hier gelegen was sinds ten laatste het midden van de 16de eeuw.



Figuur 48: Allesporenplan WP 3 Vlak 1 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 49: allesporenplan WP 3 Vlak 2 (Abo nv, 2018)



Figuur 50: allesporenplan Werkput 3 met aanduiding van TAW-waarden (bron: Abo nv, 2018)

10.3.2 MUREN

De werkput wordt gedomineerd door de aanwezigheid van spoor 3.27. Dit betreft een gedeelte van een rechthoekige bakstenen funderingsmuur met NO-ZW oriëntatie. Het geheel is opgetrokken in een licht roodroze vormbaksteen van 18 x 8,5 x 4,5cm met lichtgrijze harde kalkmortel. De muurdikte bedraagt in het opgaande muurwerk twee stenen. Het opgaande muurwerk bleef tot maximaal elf steenlagen bewaard (11,58m TAW). De onderkant van de fundering bevindt zich op 10,66m TAW. De plattegrond heeft een binnenwerkse lengte van 20 m en een binnenwerkse breedte van 9 m (Figuur 51).

Bouwfysisch kunnen enkele vaststellingen gedaan worden. Zo bleek de noordwest-zuidoost georiënteerde muur SP1.10 (bovenkant op 11,3m TAW) uit Werkput 1 en noordoost-zuidwestelijk georiënteerde muur 3.27 (bovenkant op 12m TAW) duidelijk in verband gewerkt en vertonen beide een zorgvuldig uitgewerkte fundering met minimum twee versnijdingen (Figuur 53). Deze massieve funderingen maakten vermoedelijk deel uit van de 19de of vroeg 20ste eeuwse werkplaatsen (cf. hfst. 6)

De gebruikte bouwmaterialen laten immers toe het geheel rond 1900 te plaatsen. Op de kadastrale kaart uit 1904 staat muur 3.27 reeds weergegeven. Deze vormde de scheidingsmuur tussen de woonkazernes die daar stonden en de erachter gelegen werkplaatsen (Figuur 55). Op de panoramische foto van 1928 zijn deze woningen echter reeds verdwenen maar is de muur nog zichtbaar.(Figuur 10)



Figuur 51: overzicht spoor 3.27 (bron: Abo nv 2018)



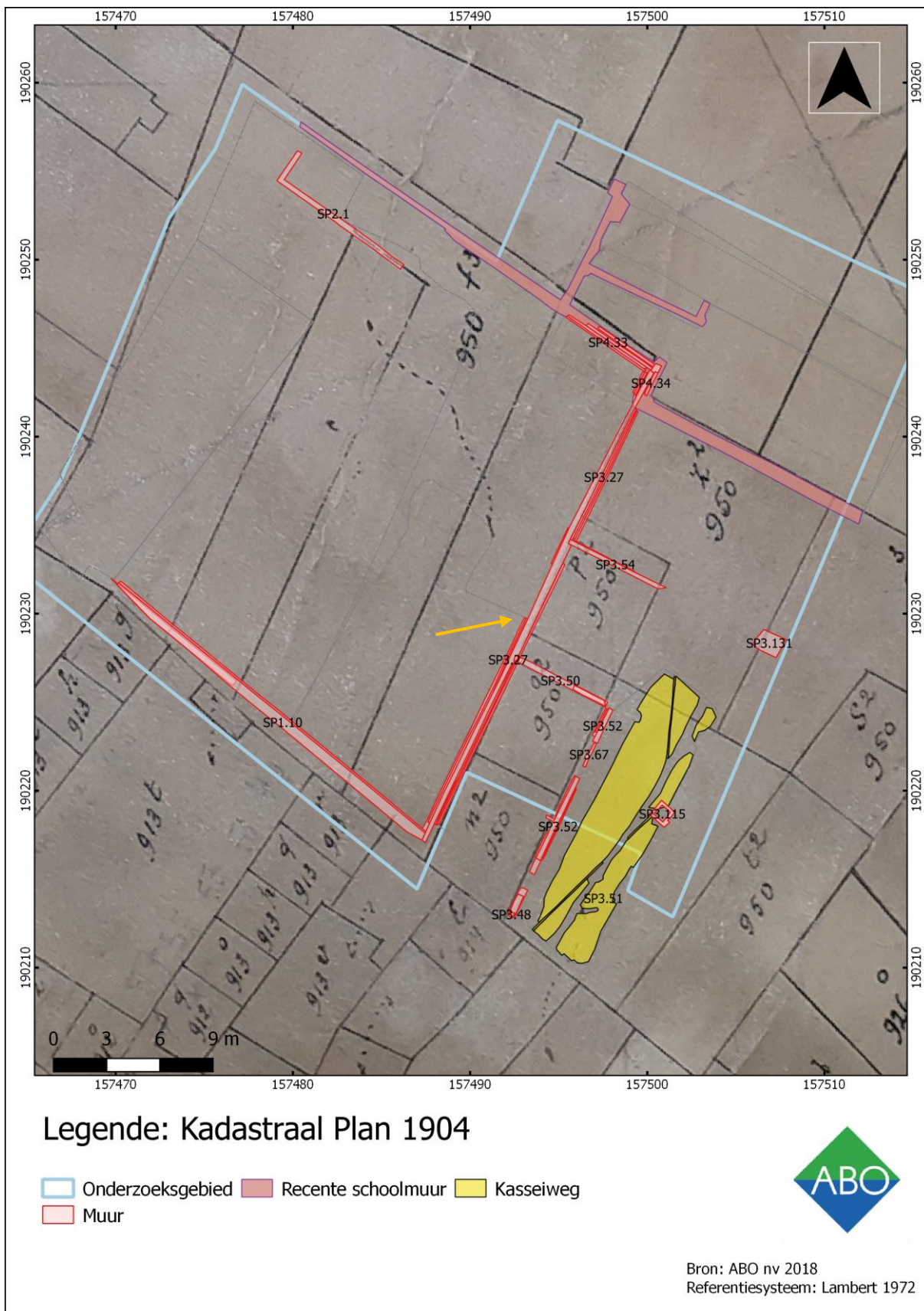
Figuur 52: detail muur S3.27 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 53: zicht op muur SP1.10 ingewerkt in muur SP3.27; links onderaan zicht op greppel S3.29, rechts op kuil SP3.16 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 54: zicht op noordoostelijk muurwerk in Werkput 3 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 55: Kadastraal Plan van Mechelen, 1904 met aanduiding van de scheidingsmuur SP3.27 tussen de woonkazernes en de westelijk gelegen werkplaatsen (bron: Stadsarchief Mechelen)

10.3.3 WERKPUT 3 : WESTELIJKE ZONE

10.3.3.1 VLAK 1

De westelijke zone (Figuur 56, Figuur 57) is gelegen ten westen van muur spoor 3.27 die Werkput 3 doormidden snijdt. In deze zone zijn twee vlakken aangelegd (Figuur 48, Figuur 49). In vlak 1 zijn 34 sporen geregistreerd (spoor 3.1-3.34), terwijl vlak 2 een drietal sporen herbergt (spoor 3.35-3.37).

Meestal werden er kuilen aangetroffen met een scherpe rechthoekige aflijning in het vlak en in coupe die kunnen gediend hebben als extractiekuilen, spoor 3.1, 3.3, 3.16, 3.18, 3.20, 3.22, 3.23, 3.69, 3.70. (Figuur 59 tot 59) zijn voorbeelden van deze kuilen in coupe (spoor 1, 3 en 22). Deze werden verspreid over heel Werkput 3 vastgesteld, maar de dichtste concentratie werd in het westelijk en zuidelijk deel aangetroffen (Figuur 58). De vondsten die er in werden aangetroffen dateren hoofdzakelijk uit de 16de, 17de eeuw (Figuur 64 -Figuur 65)

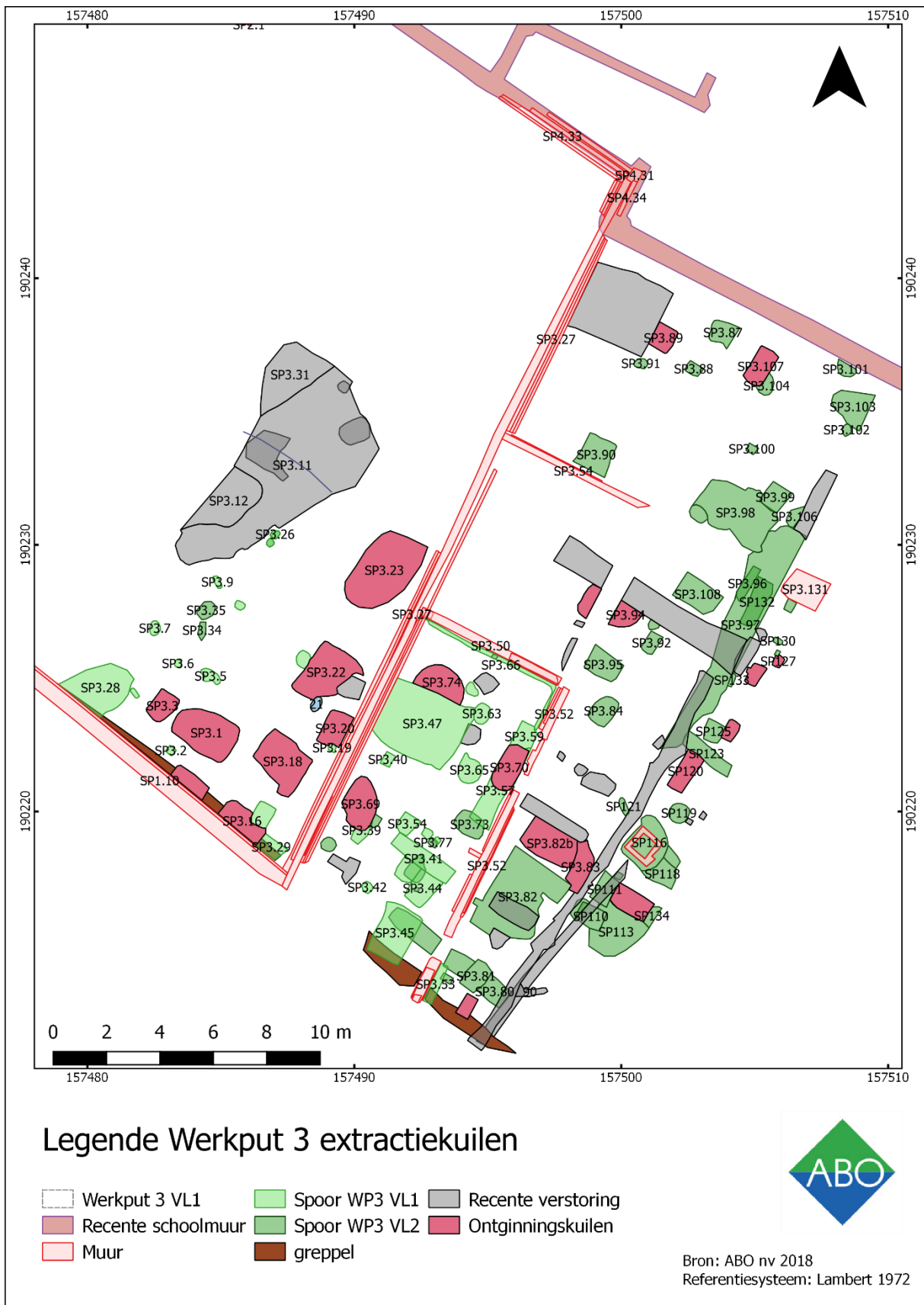
Daarnaast werden in deze zone ook een aantal kleinere puinkuilen met een heterogene vulling en scherpe aflijning aangetroffen, wat wijst op hun recente oorsprong. Het aardewerk in de vulling van deze kuilen getuigen van een 19de eeuwse datering (Figuur 66). Zo werden er ondermeer Westerwald en faience fine aangetroffen, evenals industrieel witgoed. Intrusief werd er ook 16de -17de eeuws aardewerk aangetroffen met onder meer Rijnlands steengoed (Langewehe).



Figuur 56: Overzicht westelijk deel werkput 3, vlak 1 (in NO-richting) (bron: Abo nv 2018)



Figuur 57: Overzicht westelijk deel werkput 3 (in N-richting), vlak 1 met op de voorgrond spoor 11-12, versterking. (bron: Abo nv 2018)



Figuur 58: overzicht verspreiding extractiekuiten in Werkput 3 (bron: Abo nv, 2018)

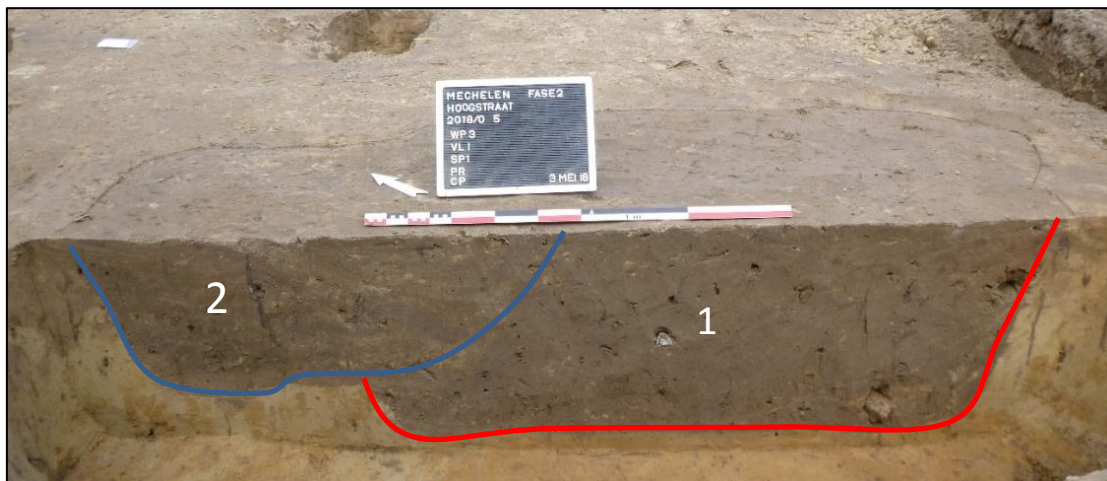


Figuur 59: coupe op spoor 3.3 (bron: Abo nv 2018)



Figuur 60: coupetekening spoor 3.3 (bron: Abo nv, 2018)

- L1: vrij homogeen grijs met weinig gele vlekjes, mangaanspikkels, zeer weinig HK- en BS-spikkels, bioturbatie, AW
- L2: licht beige zandleem, bioturbatie, =MB

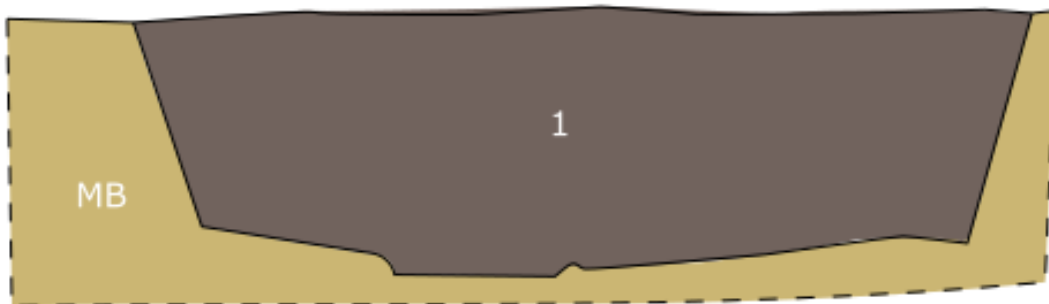


Figuur 61: 2 kuilen in coupe op spoor 1 (bron: Abo nv, 2018)

- L1: heterogeen donkergrijs bruin gevlekt met geeloranje vlekjes, lemig zand, zr weinig BS-spikkels en –brokjes, zr weinig HK-spikkels, bioturbatie
- L2: heterogeen grijs gevlekt met weinig lichtbruine, geelbeige vlekjes, lemig zand, zr weinig BS-spikkels, bioturbatie



Figuur 62: coupe op spoor 22 (bron: Abo nv, 2018)

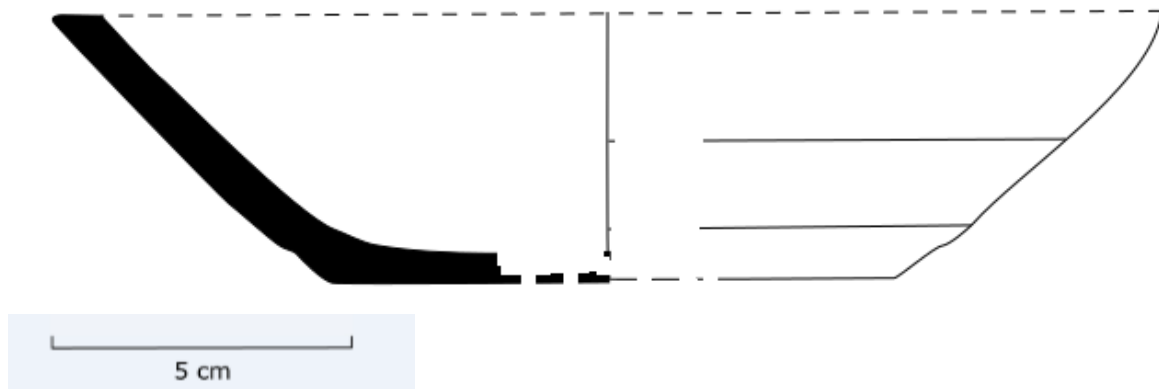


Figuur 63: coupetekening spoor 22 (bron: Abo nv, 2018)

- L1: heterogeen, donkerbruin lemig zand, gele vlekjes, leisteen, kalk- en BS-brokjes, AW



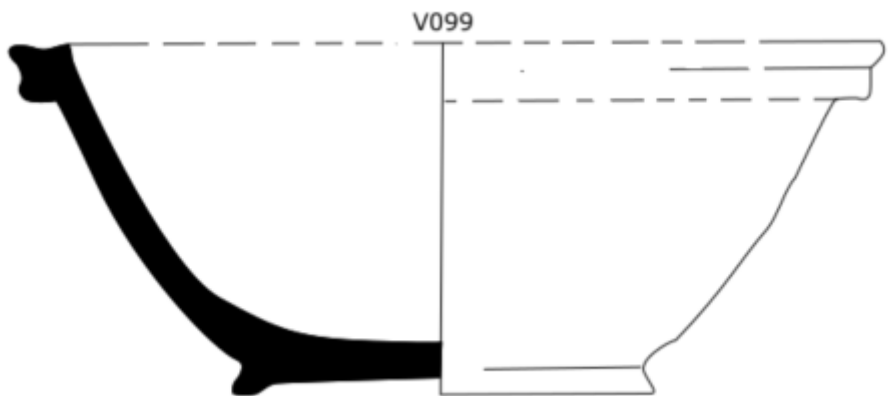
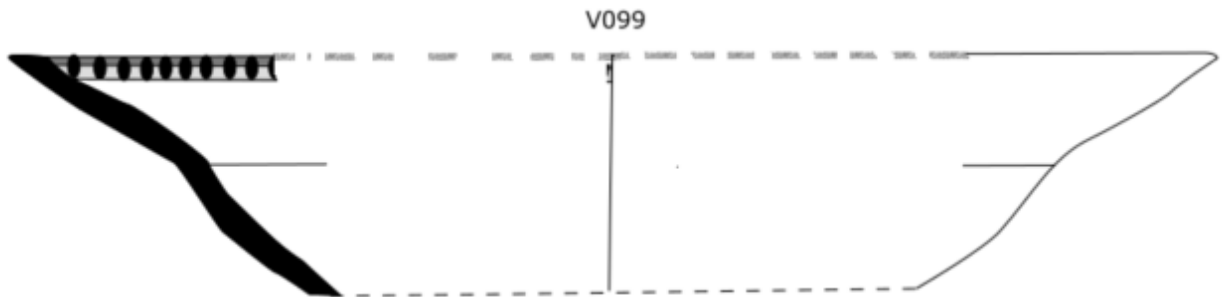
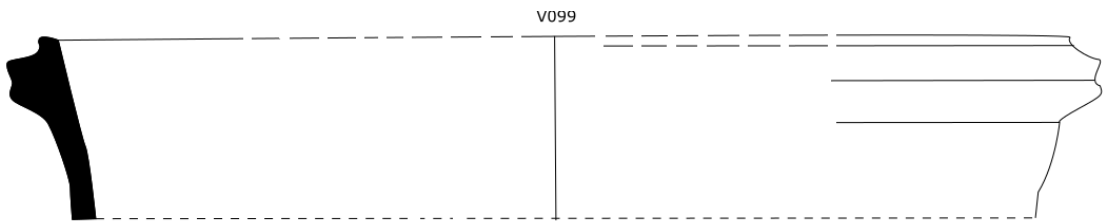
V035



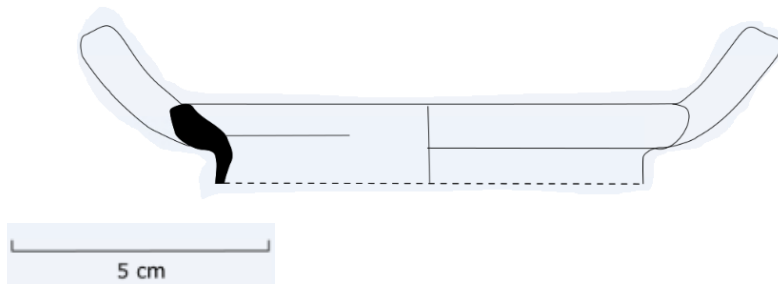
Figuur 64: vondsten uit kuil, spoor 3.3 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 65: aardewerk uit kuil spoor 3.22 (bron: Abo nv, 2018)



5 cm



Figuur 66: 19de eeuws aardewerk uit kuil spoor 3.39 (bron: Abo nv, 2018)



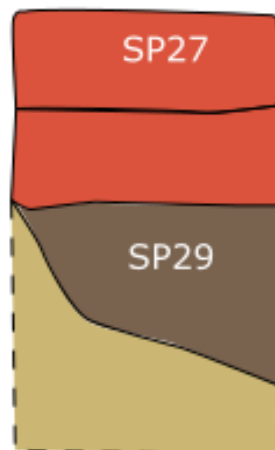
Figuur 67: spoor 3.11-12 (verstoring) tijdens aanleg vlak (bron: Abo nv 2018)

10.3.3.2 VLAK 2

In vlak 2 kwamen slechts vier sporen aan het licht. Het ging op één spoor na telkens om vage sporen die mogelijk van natuurlijke aard zijn of onderkanten van sporen. Parallel onder muur, spoor 1.10 die in noordwest-zuidoostelijke richting verloopt vanaf werkput 1 tot in Werkput 3 werd een greppel vastgesteld SP3.29. De greppel verliep verder in zuidoostelijke richting en kon tot aan de oostelijke grens van het onderzoeksgebied gevolgd worden. Op basis van het erin aangetroffen aardewerk kan de greppel gedateerd worden in de late middeleeuwen. Zo werd er een fragment van een drinkbeker in steengoed afkomstig uit Siegburg gerecupereerd (Figuur 70).

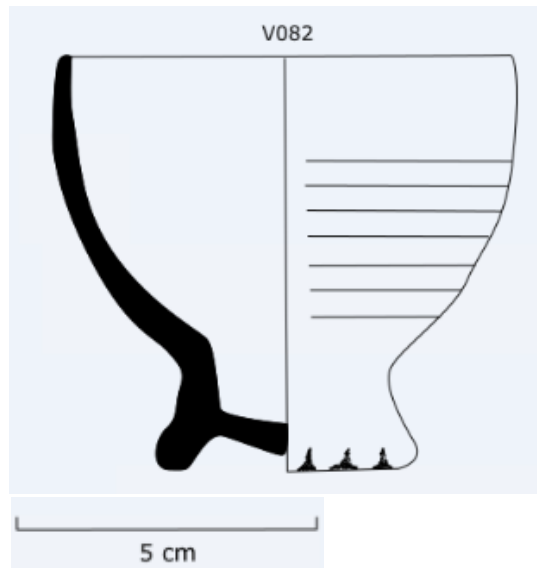


Figuur 68: greppel spoor 3.29 onder muur spoor 3.27 en parallel onder muur spoor 1.10 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 69: coupetekening op muur spoor 3.27 en onderliggende greppel spoor 3.29 (bron: Abo nv, 2018)

- Spoor 3.27: BS-muur met NO-ZW-oriëntatie (17,5cm x 8,5cm x 4,5cm)
- Spoor 3.29: grijsbeige lemig zand (eerder leem) met weinig BS-brokkjes, AW, bioturbatie.



Figuur 70: fragment drinkbeker in steengoed (Siegburg) uit greppel spoor 3.29 (bron: Abo nv, 2018)

10.3.4 WERKPUT 3: CENTRALE ZONE VLAK 1 EN VLAK 2



Figuur 71: Overzicht Werkput 3, centrale zone, vlak 1 en 2 (bron: Abo nv, 2018)

10.3.4.1 VLAK 1

In Vlak 1 werden diverse kuilen geregistreerd met uiteenlopende vorm en grootte met een puinopvulling vermengd met huishoudelijk afval (Figuur 74). Deze kunnen op basis van het huishoudelijk afval, in de 18de-19de eeuw gedateerd worden.

In deze zone bevonden zich tevens een drietal kuilen (SP3.74, 69 en 70) met een scherpe aflijning in het vlak en in coupe. Waarschijnlijk gaat het hier ook om extractiekuilen (Figuur 75).

Enkele kuilen bleken na verdiepen tot het tweede vlak nog steeds prominent aanwezig.



Figuur 72: Overzicht vlak 1 Werkput 3 centrale zone (bron: Abo nv 2018)



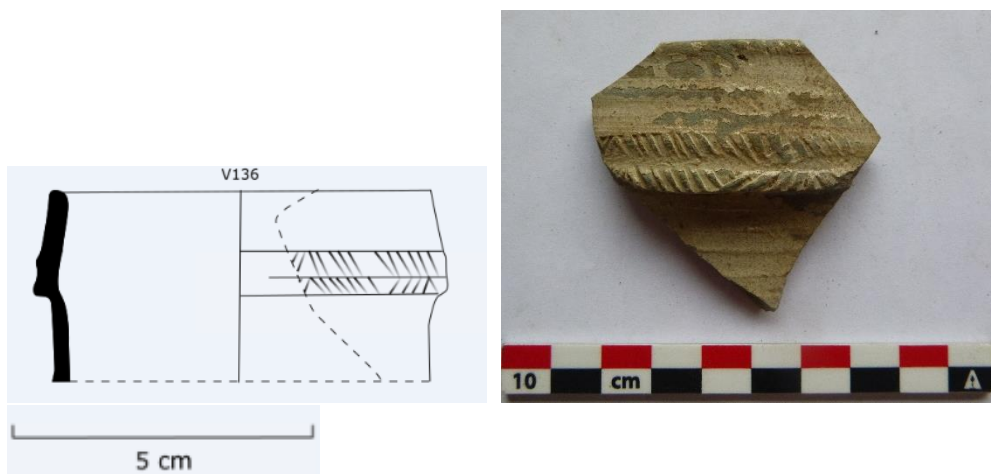
Figuur 73: overzicht tijdens aanleg vlak 1 met zicht op muur 1.27(bron: Abo nv 2018)



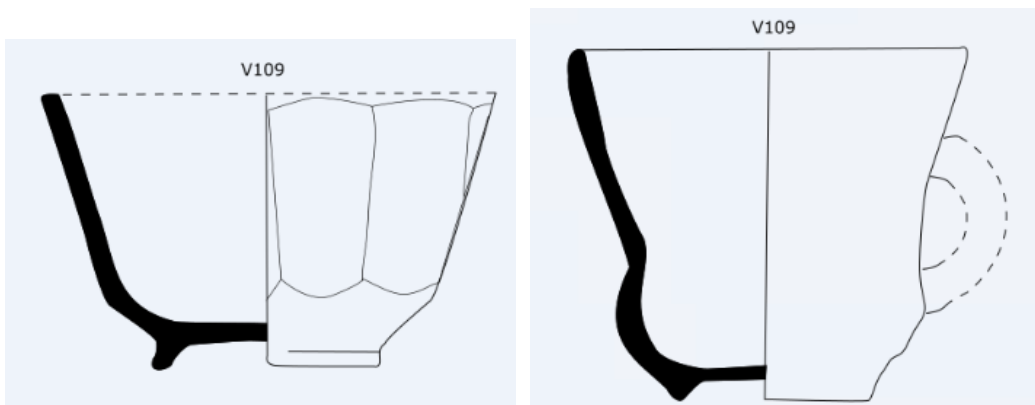
Figuur 74: coupe op twee pinkuilen in vlak 1, SP3.41 en 3.43 (bron: Abo nv, 2018)

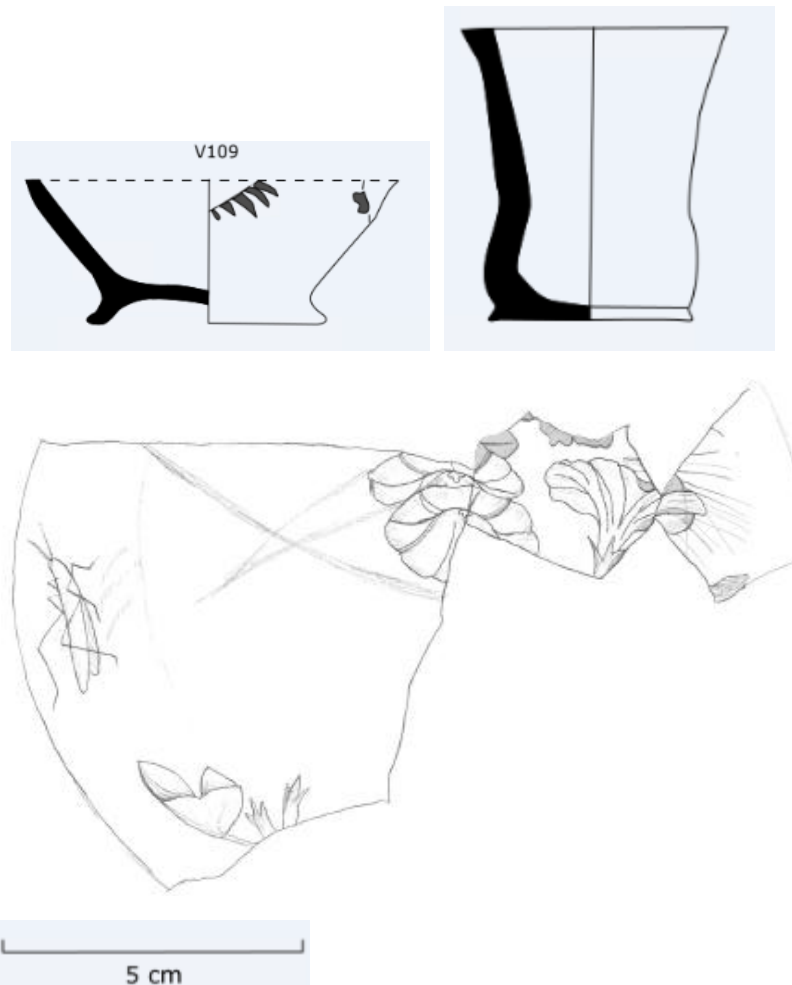


Figuur 75: Onderkant extractiekuil ,spoor 3.70 in vlak 2. (bron: Abo nv 2018)



Figuur 76: aardewerk in Rijnlands steengoed uit kuil spoor 3.70





Figuur 77: Industrieel wit aardewerk uit 19de eeuwse kuil spoor 3.41 (bron: Abo nv, 2018)

10.3.4.2 MUREN

Parallel aan de zuidzijde van SP3.27 bevindt zich een muur bestaande uit SP 3.48, 3.52, 3.67. De bakstenen van SP3.48 en 52 zijn van een industrieel type (18 x 9 x 4,5cm) opgebouwd met lichtgrijze, harde cementmortel. Loodrecht tussen deze beide muren bevinden zich op gelijke tussenafstand van 7 m, drie tussenmuren SP3.49, 3.50 en 3.54 die ingewerkt zijn in muur SP3.52 (Figuur 78, Figuur 80). Deze tussenmuren zijn voorzien van een fundering op een mengsel van baksteenpuin en kalkmortel en zijn niet ingewerkt in 3.27. Van muur SP3.49 bleef slechts een klein deel bewaard. In muur SP3.52 werden twee openingen geregistreerd die (later) deels werden opgevuld met slordig opgebouwd en ondiep gemetste bakstenen, bovenaan lijkt een soort dorpel te liggen. In nabijheid werden ook twee natuurstenen aangetroffen, mogelijk behorend tot de dorpel (Figuur 79).

Dit geheel van muren komt overeen met de drie kleine percelen ten westen van muur SP3.27 en kunnen in verband gebracht worden met de vroeg 20ste eeuwse 'fortjes' zoals weergegeven op het Kadastraal Plan uit 1904. (cf. hfst. 6 - Figuur 85). Daar de muren van de woonkazernes niet ingewerkt zijn in muur SP3.27, wordt duidelijk dat deze van na de bouw van de 19de eeuwse werkplaatsen dateren.

Onmiddellijk ten zuidoosten van het centrale gedeelte kwam een gedeelte van een kasseibestrating aan het licht. Deze kan eveneens in verband gebracht worden met de 'fortjes' (cf. hfst. 6.2 - Figuur 83 - Figuur 83, Figuur 85). Een recente betonnen rioleringsbuis doorsneed deze weg centraal in noordoost-zuidwest richting. De zuidwestelijke zijde van de bestrating bleek deels verstoord door betonblokken.



Figuur 78: zicht op muur SP3.52 met tussenmuren SP3.49 en 3.50 en rechts de kasseiweg (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 79: onderbreking in muur SP3.52 opgevuld met ondiepe opgebouwde bakstenen met bovenaan resten van een dorpel (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 80: detail muurwerk hoekverband spoor 3.27 (N-muur) en 3.50 (Z-muur), niet in verband gewerkt (bron: Abo nv, 2018)



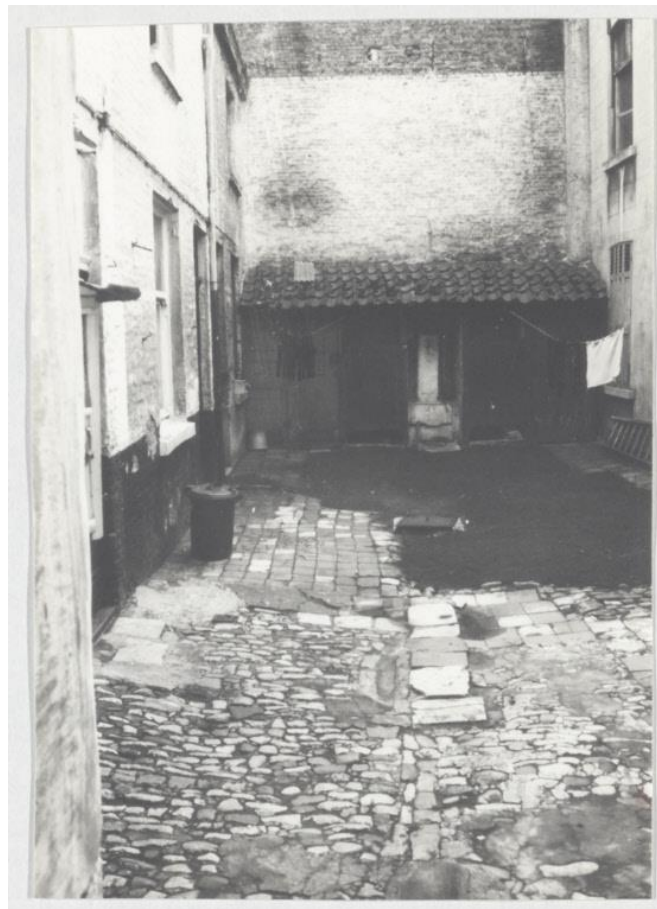
Figuur 81: Restant van de kasseiweg in Werkput 3 vanuit noordoostelijke richting (bron: Abo nv, 2018)



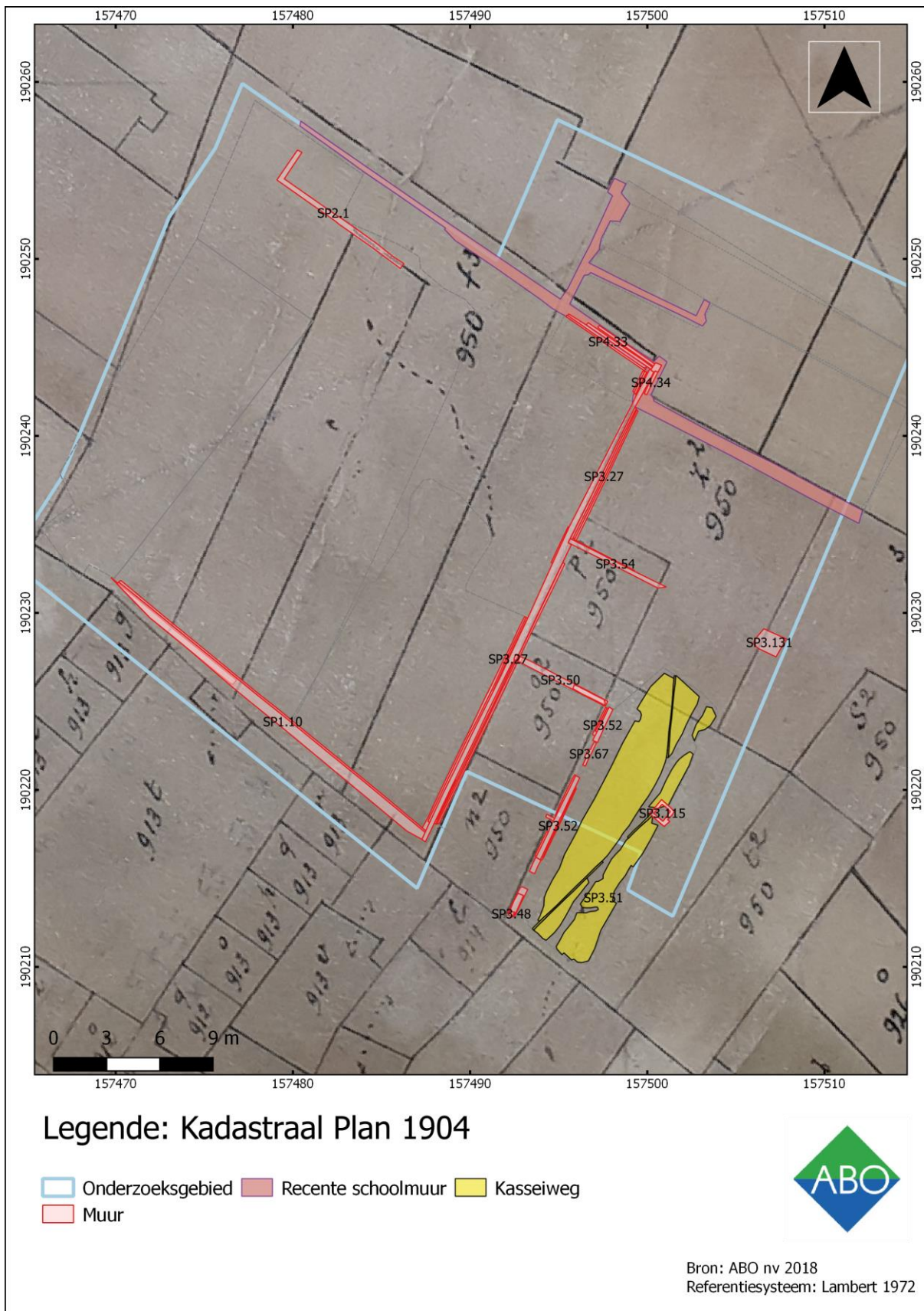
Figuur 82: overzicht centraal en westelijk deel vlak 1, met muur spoor 52 en 67 en kasseiweg (bron: Abo nv 2018)



Figuur 83: Zicht op de toegang tot Sint-Jacobstraat 73, met links het pand met nummer 71 (bron: Beeldbank Mechelen)

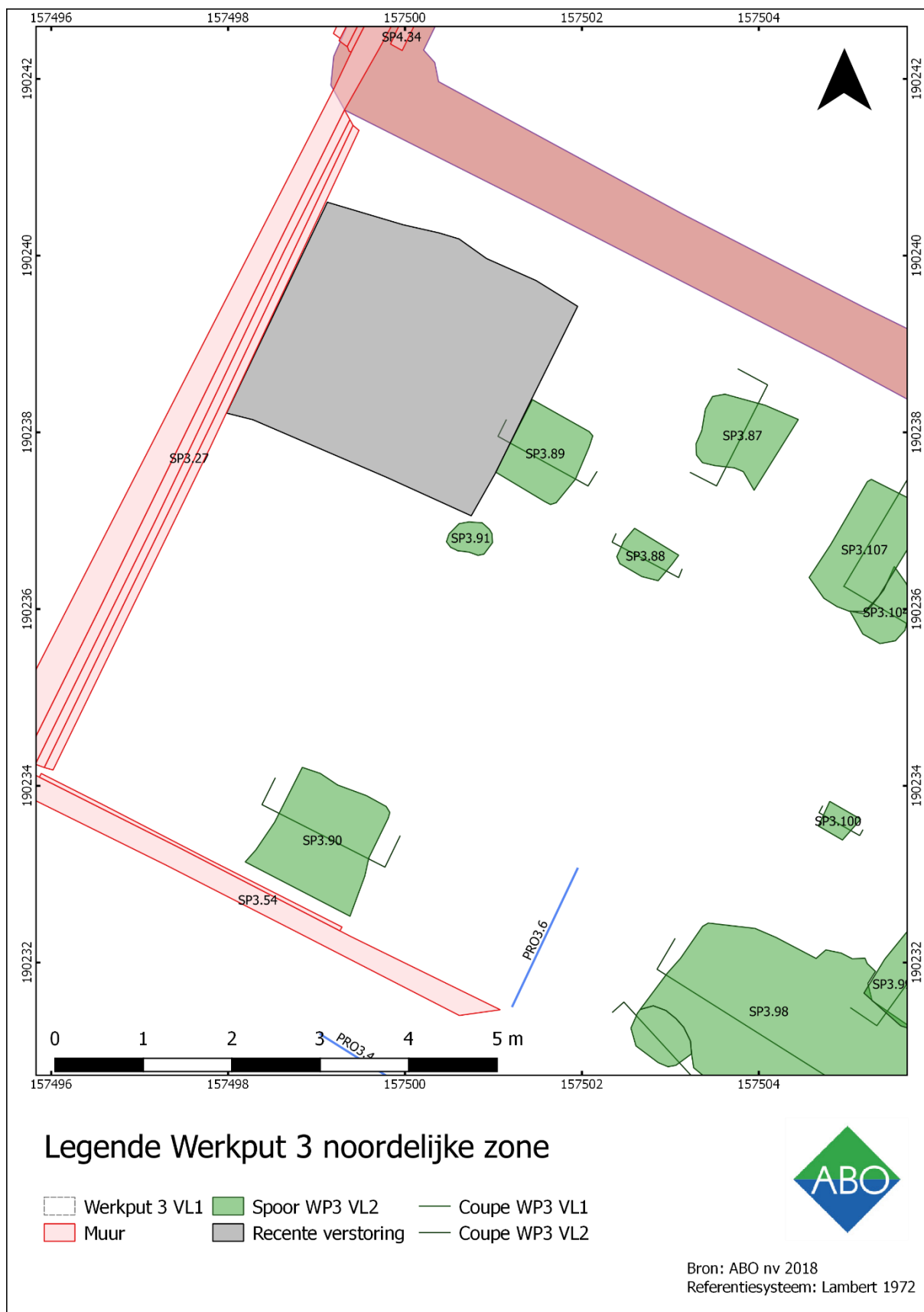


Figuur 84: Zicht op fortje (beluik) in de Sint-Jacobstraat nr. 30 - 40 (bron: Beeldbank Mechelen B95_63)



Figuur 85: Kadastraal Plan, 1904 met aanduiding van de aangetroffen muren en kasseiweg (bron: Stadsarchief Mechelen, Abo nv, 2018)

10.3.5 NOORDELIJKE ZONE



Figuur 86: Overzichtsplanning Werkput 3, noordelijke zone (bron: Abo nv 2018)



Figuur 87: Kuil-aflijning in noordelijk deel van WP 3 Vlak 2 (bron: Abo nv 2018)

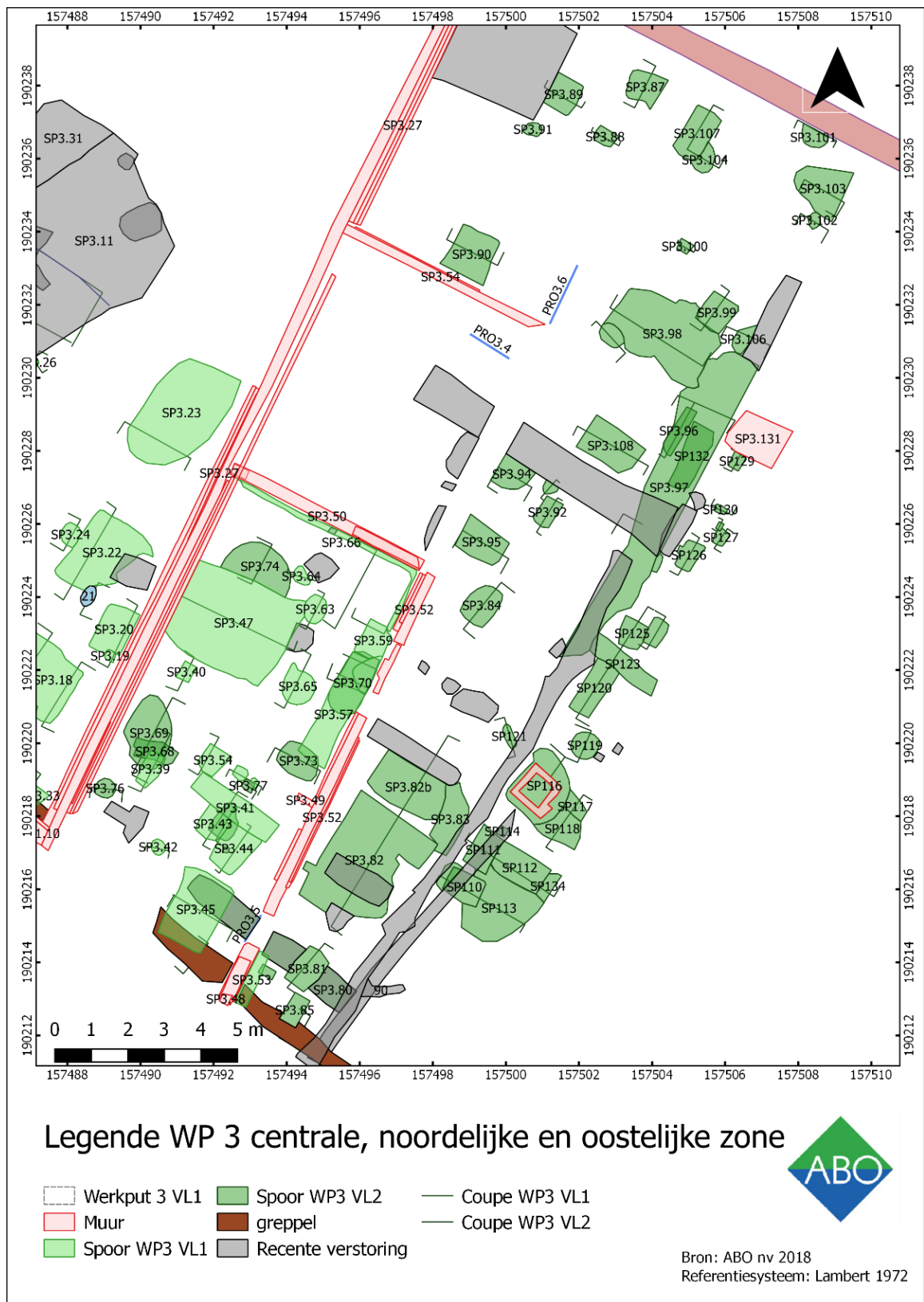
In de noordelijke zone werden enkele kuilen met zeer scherpe aflijning aangetroffen. In coupe tekende zich eveneens een scherpe aflijning af en hadden ze een donkere vulling, wat er op duidt dat ze van recentere aard zijn. Eén kuil spoor 89 vertoonde dezelfde kenmerken van de mogelijke extractiekuilen in de westelijke zone van Werkput 3 en werd als dusdanig geïnterpreteerd (Figuur 88).

Een vierkante kuil met een zijde van ca. 4 m onmiddellijk ten oosten van de westelijke muur van structuur 3.27 kan naar analogie met een gelijkaardige kuil in Werkput 4 (cf. hfst.10.4) in verband gebracht worden met een kalkput. Dergelijke kalkputten werden gegraven voor het mengen van ongebluste kalk met water en blijft daarin liggen om te “rotten” (volledig te blussen) (Haslinghuis-Janse 2005, p. 248).



Figuur 88: coupe op spoor 89, restant van een extractiekuil oversneden door een recente kuil (bron: Abo nv, 2018)

10.3.6 OOSTELIJKE ZONE VLAK 2



Figuur 8g: overzicht Werkput 3 oostelijke zone (bron: Abo nv, 2018)

Werkput 3 werd na het afwerken van het centrale gedeelte verder uitgebreid in oostelijk richting, onder de kasseiweg (Figuur 89). In deze zone werd 1 vlak aangelegd, vlak 2. Hierbij kwamen opnieuw diverse puinkuilen met duidelijke 19de eeuwse opvulling en extractiekuilen (Figuur 93, Figuur 94) aan het licht. Een voorbeeld van een 19de, 20ste eeuwse afvalkuil was spoor 3.105. Er werd een bordfragment in faience aangetroffen met stempel “manufacture Impériale & Roylae, Mouzin Lecat” (Namen). Deze fabriek bestond tussen 1790 en 1951. Verder werd er nog andere aardewerkfragmenten in aangetroffen in faience met bloemdecoratie, en industrieel wit aardewerk (Figuur 95).

Een aantal kuilen wordt opnieuw gekenmerkt door de aanwezigheid van post-middeleeuws aardewerk (16-17de eeuw) als gevolg van opspit. Aan de zuidzijde kon het vervolg van de greppel, spoor 1.175 onder muur, spoor 1.10 geregistreerd worden (Figuur 92). Op de oostelijke grens met de putwand bevond zich een 16de eeuwse kuil, spoor 1.117 die oversneden werd door een recente bakstenen stortkoker, spoor 3.115. Deze kuil kon op basis van een erin aangetroffen munt gedateerd worden tussen 1506 en 1556. Het ging om een “Korte Karel V Brabant” van ca. 1547 met op de voorzijde een gekroond borstbeeld van Karel V. Op de keerzijde staat een klauwende leeuw (Figuur 96).



Figuur 90: werkfoto aanleggen Werkput 3, vlak 2 ten westen van muur spoor 3.52 (bron: Abo nv 2018)



Figuur g1: Overzicht Werkput 3 oostelijke zone, vlak 2 (onder kasseiweg) (vanuit N) (bron: Abo nv, 2018)



Figuur g2: coupe op zuidelijke greppel spoor 3.75, vervolg van spoor 3.29 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 93 : coupe op puinkuil spoor 125 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 94: coupe op spoor 126, extractiekuil (bron: Abo nv, 2018)

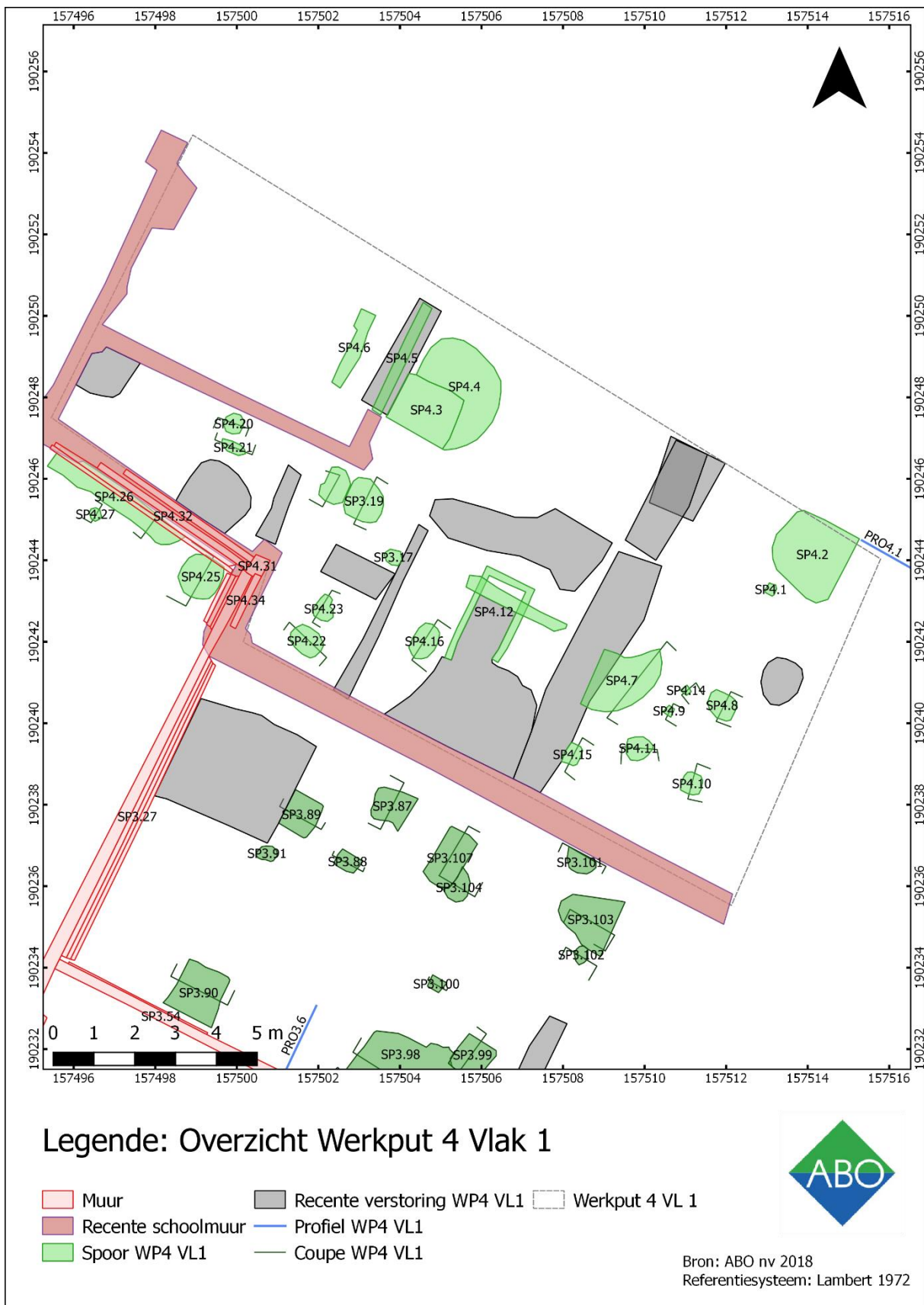


Figuur 95: 19de, 20ste eeuwse aardewerk uit kuil spoor 1.105 (bron: Abo nv, 2018)

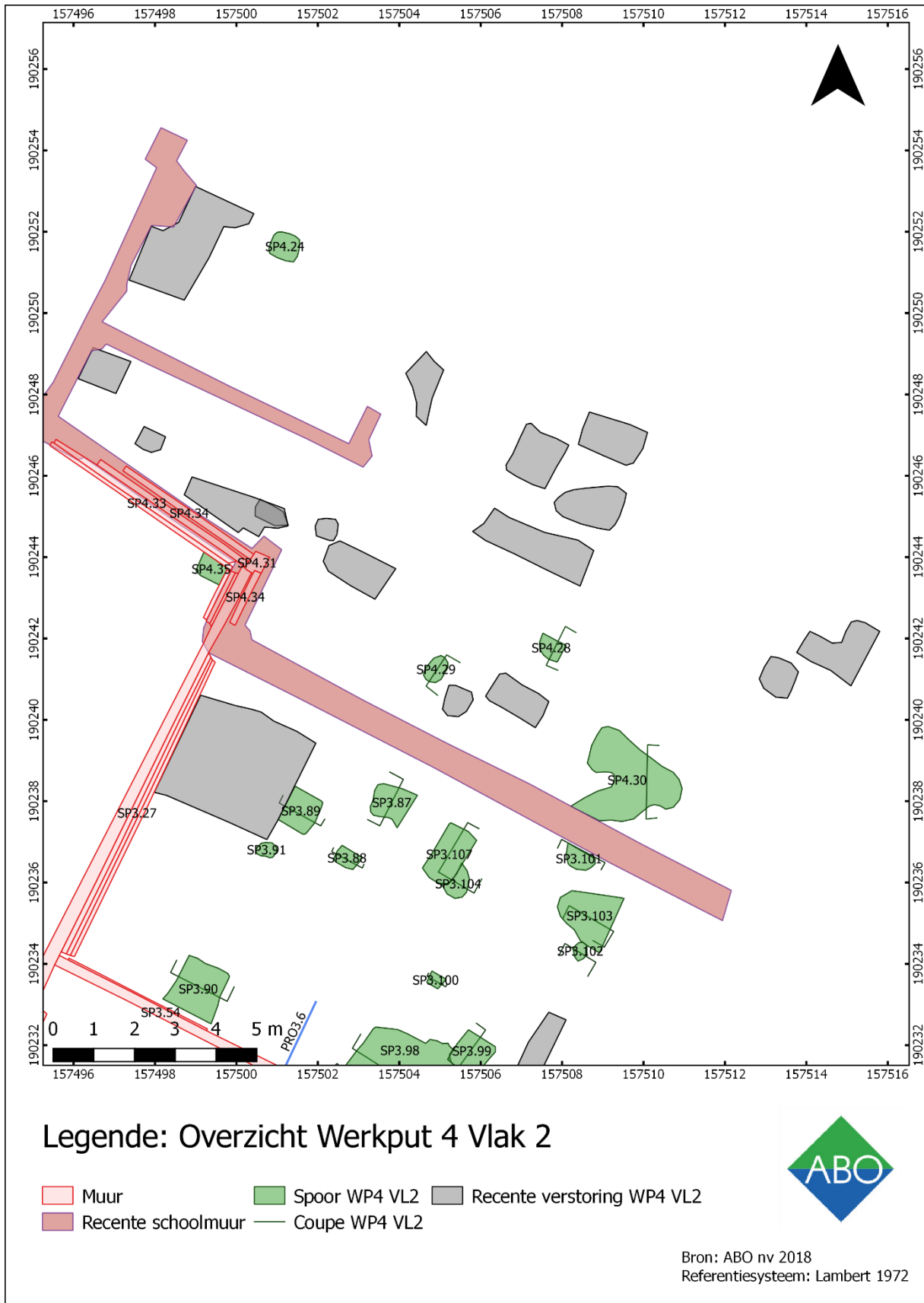


Figuur 96: Korte Karel V Brabant , ca. 1547 uit kuil SP 3.117 (bron: Abo nv, 2018)

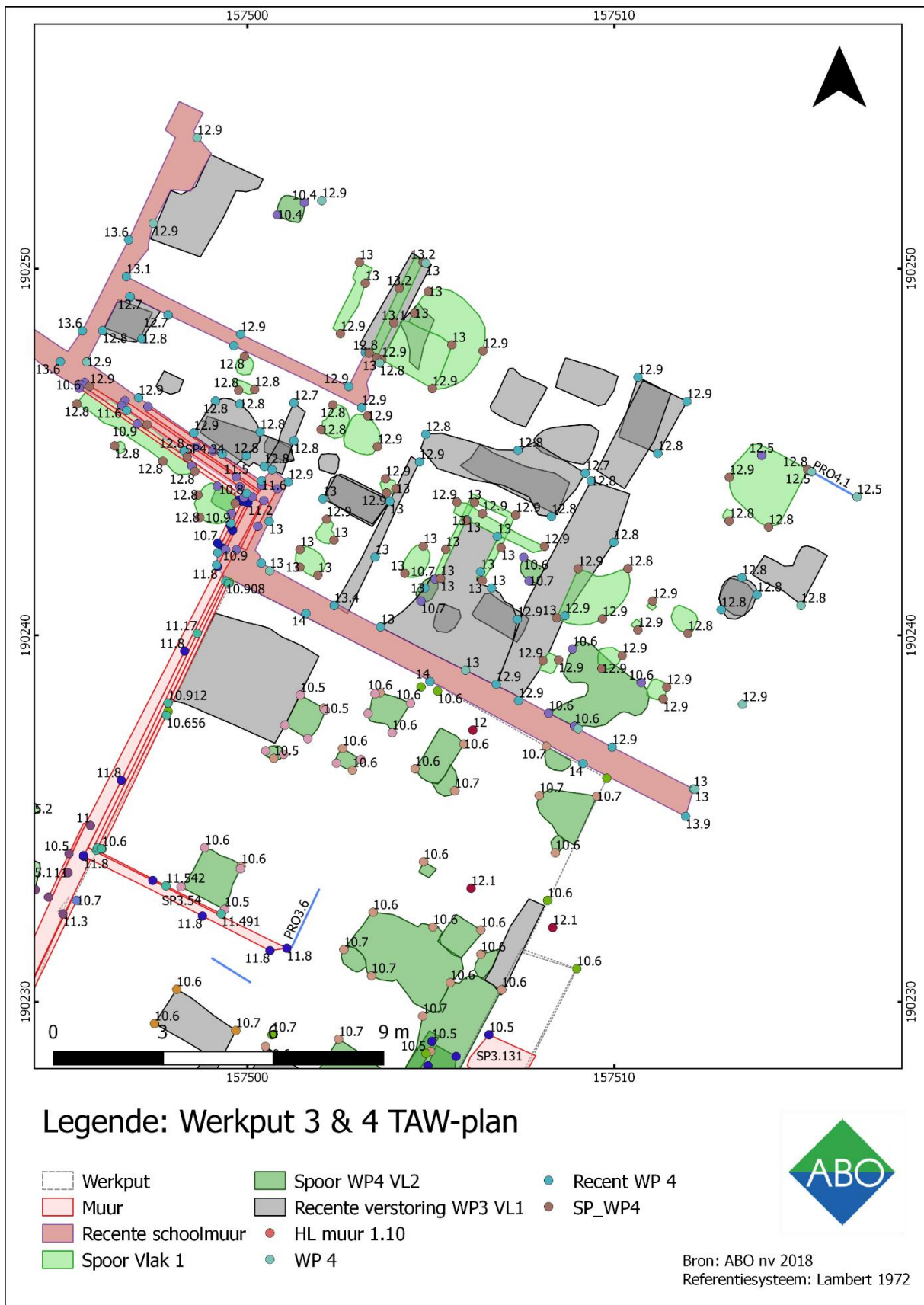
10.4 WERKPUT 4



Figuur 97: Overzichtsplan Werkput 4 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur g8: overzichtswerkput 4, vlak 2 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 99: allesporenplan noordelijk deel Werkput 3 en Werkput 4 met TAW-waarden (bron: Abo nv, 2018)

Werkput 4 omvat de contouren van het afgebroken schoolgebouw opgetrokken in de jaren '60 van vorige eeuw (Figuur 97).

Omwille van veiligheidsredenen werd een perimeter van 2 m ingesteld vanaf de huidige gebouwen. Er werd eerst een zone van 4x6 m afgegraven voor het plaatsen van een onderschoeiing. Deze zone was reeds zeer zwaar aangetast door de betonnen funderingen van het gebouw uit de jaren '60 (Figuur 100).



Figuur 100: overzicht vlak 1 WP4 ter voorbereiding onderschoeiing (Abo nv, 2018)



Figuur 101: aanleg uitbreiding werkput 4, vlak 1 (Abo nv, 2018)



Figuur 102: gelijkaardige puinkuil in Werkput 4, zoals aangetroffen in Werkput 3 (bron: Abo nv 2018)

In Werkput 4 werden in het totaal 35 archeologische sporen geregistreerd (spoor 1 – 35). De meeste geregistreerde sporen betreffen muurwerk en diverse (puin)kuilen die op basis van het aardewerk te dateren zijn in de 19de eeuw (Figuur 102). Ook kon het verder vervolg van de bakstenen structuur spoor 3.27 uit Werkput 3 geregistreerd worden.

Interessant was de aanwezigheid van een kalkput spoor 4.4 (Figuur 103). Dit spoor werd reeds zwaar beschadigd tijdens het plaatsen van de betonnen funderingen in de jaren '60. Net zoals in Werkput 3 is de kuil gelegen aan de oostelijke zijde van het verdere verloop van de bakstenen muur spoor 3.27.

Slechts het zuidoostelijk deel van de kuil bleef behouden en bevatte nog duidelijke restanten van gebluste kalkdeeg gekenmerkt door een witte zeer plastische massa. Kalkdeeg is een luchtkalk onder de vorm van deeg, hoofdzakelijk bestaande uit calciumhydroxyde en water; hij wordt bekomen door blussen van ongebluste kalk met een overmaat van water of door menging van kalkhydraat met water.¹⁴

Nat blussen en het bewaren van kalkdeeg om deze te gebruiken was belangrijk voor werken waar de kalk een grote smeugheid moest hebben zoals bijvoorbeeld het prepareren van kalkpleister, kalkverf, end. (Van Balen et al 2003, p. 106). Deze werkwijze wordt aangeduid met historische termen zoals het rotten van de kalk, het in de rot zetten, het putten of het inkuilen van kalk. De kalk moet goed uitgerotte boterige, kluitkalk zijn.

Over de termijn van het rotten lopen de meningen nogal uiteen. Men spreekt van een paar weken tot zes maanden en in heel oude recepten worden rottijden van vijf tot zelfs dertig jaar gehanteerd.

Op basis van een Westerwald-scherf kan de kalkput vermoedelijk net zoals het overgrote deel van de sporen in de 19de eeuw gedateerd worden ten tijde van de fortjes. Mogelijk werd de kalk gebruikt bij de bouw van de huisjes.



Figuur 103: resten van kalkput, spoor 4.4, vlak 1 (bron: Abo nv,2018)

In de noordwestelijke hoek van werkput 4, ten noorden van werkput 2 en 3, werd een recente muuraansluiting op muur spoor 3.27 vastgesteld. Ter hoogte van de hoek werd een betonnen pijler voorzien en werd aan de oostelijke en noordelijke zijde van muur spoor 3.27 een extra 1-steens brede

¹⁴ Van Balen 2003, p. 4

muur tegen aangebouwd. De fundering ervan bestond uit beton. Wellicht dateert deze aanpassing uit de jaren '60 van vorige eeuw (Figuur 104, Figuur 105).



Figuur 104: recente aanbouw tegen muur spoor 3.27 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 105: vlakfoto werkput 4 en aansluiting spoor 3.27 en spoor 4.31-35 (bron: Abo nv 2018)

10.5 WERKPUT 5

Werkput 5 sluit aan op het noordelijk van Werkput 3 en het zuidelijk deel van werkput 4 (Figuur 106). Hier werd het vervolg van spoor 3.12 aangetroffen (Figuur 107). Dit betrof een recente kuil met bouwmetaal. Verder werden er in deze werkput geen sporen meer aangetroffen.



Figuur 106: overzichtsfoto werkput 5 (bron: Abo nv, 2018)



Figuur 107: spoor 5.1, vervolg van spoor 3.11-12 (recente verstoring (bron: Abo nv 2018)

11 ONDERZOEKSVRAGEN ONROEREND ERFGOED

- Wat is de aard, omvang, datering en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?

Ondanks de omvang van het terrein én de ligging net binnen de 12de eeuwse stadsomwalling werd uitgegaan van een hoog archeologisch potentieel. Doch reeds op basis van de historische cartografie bleek dat het onderzoeksgebied lange tijd als open binnengebied fungeerde. Pas vanaf de 19de eeuw is er sprake van het geleidelijk verdichten van bewoning in dit binnengebied.

Het uitgevoerde archeologisch onderzoek toonde dit overigens zeer duidelijk aan. Er werden weinig tot geen relevante betekenisvolle archeologische sporen aangetroffen. Verspreid over het onderzoeksgebied werden resten aangetroffen van een antropogene bewerkingsslaag en kan op basis van het aangetroffen aardewerk de vorming ervan in de 16de of 17de eeuw gedateerd worden.

Een groot deel van de geregistreerde sporen betreffen kuilen met afbraakpuin vermengd met huishoudelijk afval en kunnen zonder twijfel met de bewoning binnen de 19de eeuwse arbeiderswijk in verband gebracht worden. Enkele bakstenen massieve muurstructuren wijzen dan weer op vermoedelijke werk- en/of opslagplaatsen, van een meubelfabriek.

- - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, zo ja, welke?

De aangetroffen sporen maken deel uit van meerdere structuren. De vroegste sporen wijzen op de aanwezigheid van een antropogene bewerkingsslaag dat fragmentarisch over het volledige onderzoeksgebied werd aangetroffen. Op basis van het aangetroffen gebruiksaardewerk kan deze laag in de 16de of 17de eeuw gedateerd worden.

Verspreid over het onderzoeksgebied werden diverse kuilen met uiteenlopende vorm en dimensies geregistreerd en kunnen op basis van het aangetroffen materiaal in de volle 19de eeuw gedateerd worden.

Een aantal bakstenen funderingsmuren zijn dan weer eerder in verband te brengen met 19de eeuwse werkplaatsen, waar niet veel later nog vóór 1904 een viertal kleine arbeiderswoningen tegenaan werden gebouwd met erlangs een aangelegde kasseiweg.

- - Behoren de aangetroffen structuren tot één of meerdere erven? Hoe was de oudere erfindeling, hoe evolueerde deze doorheen de tijd en uit welke periode dateert ze?

Het uitgevoerde onderzoek heeft niet toegelaten informatie aan te reiken betreffende oude erfindeling binnen het onderzoeksgebied. Het lijkt erop te wijzen dat het terrein pas in de postmiddeleeuwen in gebruik werd genomen als tuinzone of akkerland, getuige de aangetroffen antropogene bewerkingsslaag. Ter hoogte van het onderzoeksgebied bevonden zich de vroegere aangelegde tuinen van het Hof van Milsen. Na de in beslagname van de gronden door de Franse republikeinen werden de tuinen in gebruik genomen als bleekweide. Van deze activiteiten zijn echter geen sporen aangetroffen.

- Behoren de aangetroffen sporen/structuren tot één of meerdere perioden, zo ja, welke?

De aangetroffen sporen en structuren kunnen in twee fasen onderscheiden worden. Een deel van de aangetroffen kuilen kunnen geïnterpreteerd worden als extractiekuilen, daterend uit de post-middeleeuwen. Een ander groot deel van de aangetroffen kuilen kunnen dan weer, op basis van het aangetroffen huishoudelijke afval, in verband gebracht worden met de 19de eeuwse arbeiderswijk. Het aangetroffen muurwerk kan, op basis van de gebruikte materialen en op basis van het Kadastraal

Plan uit 1904 in verband gebracht worden met de 19de eeuwse werkplaatsen aldaar en de er later tegen aangebouwde arbeiderswoningen, de zogenaamde 'fortjes'.

- -Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?

De eerste archeologische fase betreft een antropogene bewerkingslaag met extractiekuilen uit de 16de of 17de eeuw. Vervolgens kunnen diverse kuilen gelinkt worden met de aanwezigheid van een 19de eeuwse arbeiderswijk. Enerzijds de muren behorende tot de werkplaatsen van een vermoedelijke meubelfabriek. Anderzijds het geheel van muren dat deel uitmaakt van de 'fortjes'.

- Wat is de ruimtelijke afbakening van de in het plangebied aanwezige kelders?

Binnen het onderzoeksgebied werden er geen relevante kelders aangetroffen.

- Is er in bepaalde zones nog een podzolbodem aanwezig (werd niet aangetroffen tijdens het vooronderzoek)?

Binnen het onderzoeksgebied werden er geen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op een podzolbodem. Door de recente en diepgaande bouwactiviteiten in de vorige eeuw bleek de originele bodemopbouw grotendeels verstoord. Slechts sporadisch werden resten aangetroffen van een aangetaste humus B-horizont.

- Wat zijn de oudste sporen?

Het oudste spoor is een noordoost-zuidwest georiënteerde greppel, die op basis van het erin aangetroffen aardewerk kan gedateerd tussen de late middeleeuwen en de 17de eeuw. De aangetroffen antropogene bewerkingslaag wordt op basis van het aangetroffen aardewerk gedateerd in de 16de-17de eeuw.

- Hoe zag het terrein uit (reliëf, landschap...) voordat het bewoonbaar werd gemaakt?

Op basis van de bekomen stratigrafische en archeologische gegevens lijkt het erop te wijzen dat het betreffende areaal lange tijd als onbebouwd gebied fungeerde en in cultuur werd gebracht in de 16de of 17de eeuw.

- Hoe en wanneer werd het terrein bewoonbaar gemaakt? Is er een verschil merkbaar tussen de invulling aan de straatzijde en deze van het binnengebied?

Het lijkt erop te wijzen dat het terrein pas voor bewoning in gebruik werd genomen in de loop van de 19de eeuw met de inplanting van de arbeiderswijk. Het onderzoeksgebied is gesitueerd ter hoogte van het binnengebied waar hoofdzakelijk aanwijzingen werden gevonden voor het aanleggen van 19de eeuwse afvalkuilen.

- Welke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?

Er werden geen archeologische aanwijzingen aangetroffen voor bepaalde specifieke activiteiten binnen het onderzoeksgebied.

In de 16de of 17de eeuw werd het areaal aangewend als cultuurgronden en wordt aangetoond door de aanwezigheid van een gemiddeld 0,50m dikke antropogene bewerkingslaag. In de loop van de 19de eeuw werden er op het terrein binnen de toenmalige 'fortjes' diverse afvalkuilen aangelegd voor het deponeren van huishoudelijk afval.

- Levert het organische en anorganische vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en gebruiksgeschiedenis van de site?

Er werd geen organische of anorganisch vondstenmateriaal bekomen die nieuwe inzichten biedt inzake de ontstaans- en gebruiksgeschiedenis van de site.

- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie gegeven worden?

De aangetroffen vondsten kunnen in twee grote chronologische fasen ingedeeld worden. De overgrote meerderheid is afkomstig uit de diverse geregistreerde en onderzochte kuilen en dateren uit de fase van de arbeiderswijk in de 19de eeuw. De tweede groep wordt gekenmerkt door gebruiksaardewerk uit de 16de en 17de eeuw en kwam aan het licht in de antropogene bewerkingslaag en kwam sporadisch ook voor in de 19de -eeuwse kuilen.

- Zijn er restanten van achterhuizen aanwezig binnen de projectzone en kunnen deze gekoppeld worden aan gebouwen weergegeven op historische kaarten?

Er werden geen restanten aangetroffen van de op de historische kaarten weergegeven achterhuizen. De geregistreerde bakstenen muren zijn voornamelijk toe te schrijven aan de werkplaatsen in functie van de vermoedelijke meubelfabriek en de kort daarna gebouwde woonkazernes die dateren uit de late 19de eeuw.

- Wat is de relatie tussen de historische bebouwing langs de Groenstraat binnen de projectzone en de grondsporen ter hoogte van de achtererven?

De historische bebouwing langs de Groenstraat wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door bebouwing uit de tweede helft van de 19de eeuw. De geregistreerde 19de eeuwse kuilen sluiten hier dan ook mooi aan.

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Mechelen?

De bekomen landschappelijke en archeologische gegevens sluiten mooi aan bij de kennis van de stadsontwikkeling van Mechelen. Zoals ten andere door de cartografische bronnen wordt aangetoond kenmerkte het onderzoeksgebied zich als een open binnengebied met lintbebouwing langs de uitvalswegen. Pas in de loop van de 19de eeuw werd het open karakter gewijzigd door het aanleggen van een arbeiderswijk. Het open karakter van de site ging pas verloren met de inplanting van de sociale woningen in de loop van de tweede helft van de 20ste eeuw.

12 NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Tijdens het terreinonderzoek zijn er nagenoeg geen sporen of contexten aangetroffen die verdere natuurwetenschappelijk onderzoek behoeven. Er werden geen rijke organische vullingen aangetroffen.

Evenmin is er noodzaak om natuurwetenschappelijke methodes aan te wenden voor de datering, vooral gezien de vrij recente aard van de meeste sporen. Op basis van het vondstmateriaal (voornamelijk aardewerk) zal een duidelijke fasering kunnen opgemaakt worden.

13 BESLUIT

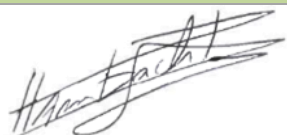


Tot besluit kan gesteld worden dat het onderzoeksgebied, ondanks de omvang én de ligging binnen de historische stadskern, weinig tot geen betekenisvolle archeologische sporen heeft opgeleverd. Het terrein bleek reeds verstoord door gebouwen die vermoedelijk eerst deel uitmaakten van een 19de eeuwse meubelfabriek.

Verspreid over het volledige onderzoeksgebied bleven, omwille van de recentere verstoringen, fragmentarische resten bewaard van een duidelijke antropogene bewerkingslaag en een aantal extractiekuilen. Op basis van het aangetroffen aardewerk kan de vorming van zowel de bewerkingslaag als van de extractiekuilen in de 16de of 17de eeuw gedateerd worden. Het open karakter van het onderzoeksgebied ter hoogte van de vroegere tuinen van het Hof van Milsen wordt overigens ook zeer duidelijk bevestigd door de cartografische bronnen. Er werden echter geen vondsten of sporen aangetroffen die duiden op de in gebruik name van de tuinen in functie van de bleekweide vanaf 1795.

De hoofdmoot van de geregistreerde sporen betreffen verschillende uitbraak- en afvalkuilen met uiteenlopende vorm en grootte die kunnen gerelateerd worden aan de arbeiderswijk in de 19de, begin 20ste eeuw. Het grootste aandeel van de aangetroffen muren behoort eveneens toe aan de arbeiderswoningen, de zogenaamde 'fortjes' aldaar.

14 KWALITEITSCONTROLE

Gedaan te Aartselaar, op 12 juni 2018

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		27 november 2018
Toon Moeskops	Business Unit Manager		27 november 2018
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		27 november 2018

15 BIBLIOGRAFIE

Abo nv, 2018, J. Hagen (et. al), Archeologisch vervolgonderzoek te Mechelen, Hoogstraat 35. Fase 1: Zone B: Eindrapport (2016/446) OE.

Bruggeman J., Coremans L., 2016. Archeologisch vooronderzoek Mechelen – Hoogstraat 35 (Ursulinen), Temse.

Kinnaer F., Wouters, 2007. Het Steen en de burgers : onderzoek van de laatmiddeleeuwse gevangenis van Mechelen, Stad Mechelen.

Kinnaer F., Troubleyn L., Van ganzen en andere grazers, Resultaten van het archeologisch onderzoek van de Ganzendries in Mechelen. Stad Mechelen, 2012.

Van Balen, Kalkboek : het gebruik van kalk als bindmiddel voor metsel- en voegmortels in verleden en heden, Rijksdienst voor de monumentenzorg, 2001.

De Roover L., Wollants S., Jubileum. 100 jaar Ursulinen Mechelen 1914-2014, Hoboken 2014.

Stadsarchief Mechelen, 2018.