

Nota

Verslag van resultaten Proefputtenonderzoek

MECHELEN
FREDERIK DE MERODESTRAAT
41-43 (HUIS CADIX)
(prov. Antwerpen)

Auteurs: Michelle ARNOUTS, Bram VAN ARNHEM en
Christof VANHOUTTE

Projectcode: 2021B285

Vergunningsnummer:	2021B285
Naam erkende archeoloog:	MONUMENT - VANDEKERCKHOVE (Archeoloog type 1)
Erkenningsnummer:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00031
Locatiegegevens:	Mechelen, Frederik de Merodestraat 37-41
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	X:510 299 – Y: 448 134; X: 510 301 – y: 448 115
Kadastergegevens:	Mechelen, Afdeling 1, Sectie B, nr. 181h, 183b, 184g, 184h en 175h (zie bijlage 1)
Begindatum onderzoek:	08/03/2021
Einddatum onderzoek:	12/03/2021
Relevante termen thesauri:	Proefputten, herenhuis, late middeleeuwen, Nieuwe Tijd, Mechelen
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	3
1. BESCHRIJVEND GEDEELTE.....	5
1.1. ONDERZOEKSOPDRACHT	5
1.1.1. Inleiding.....	5
1.1.2. Vraagstelling	6
1.1.3. Randvoorwaarden	7
1.1.4. Onderzoekstechnieken	7
1.1.5. Landschappelijke ligging	9
1.1.6. Historische situering	9
1.1.7. Archeologisch kader	9
1.2. WERKWIJZE EN STRATEGIE PROEFPUTTENONDERZOEK (2021B285)	10
1.2.1. Beschrijving en motivering onderzoeksstrategie	10
1.2.2. Organisatie van het vooronderzoek	14
1.2.3. Gebruikt materiaal	14
1.2.4. Inbreng specialisten.....	15
2. ASSESSMENTRAPPORT	16
2.1. STRATIGRAFIE	16
2.1.1 Algemeen.....	16
2.1.1.1. Profiel 8 (Werkput 1)	17
2.1.1.2. Profiel 11 (Werkput 2)	18
2.1.1.3. Profiel 9 (Werkput 3)	19
2.1.1.4. Profiel 1 en 4 (Werkput 4)	20
2.1.1.5. Profiel 5 (Werkput 5)	22
2.2. ASSESSMENT SPOREN	24
2.2.1. Vloerniveau's.....	29
2.2.2. Funderingselementen en muurwerk.....	32
2.2.3. Lagen en ophogingspakketten	39
2.2.4. Afval- en puinkuilen.....	42
2.3. ASSESSMENT VONDSTEN.....	45
2.3.1. Aardewerk	45
2.3.2. Bouwmaterialen	48
2.3.3. Menselijke botmateriaal.....	52
2.3.4. Glas.....	53
2.3.5. Metaal	54
2.4. ASSESSMENT STALEN	55
2.5. ASSESSMENT CONSERVATIE	55
2.6. ASSESSMENT ONDERZOCHE GEBIED.....	56
2.6.1. Datering en interpretatie.....	56
2.6.2. Confrontatie met resultaten bureaustudie	56
2.6.3. Gemotiveerde interpretatie van vondsten en sporen	56
2.6.4. Synthese	57
2.7. POTENTIEEL OP KENNISVERMEERDERING	57
2.7.1. Aard van de potentiële kennis	57
2.7.2. Beantwoording onderzoeksvragen	59

2.8. KADER VOOR EXPLOITATIE VOOR POTENTIEEL OP KENNISVERMEERDERING	61
3. SAMENVATTING	62
4. <i>BIBLIOGRAFIE</i>	63
5. BIJLAGEN	64

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1. Onderzoeksopdracht

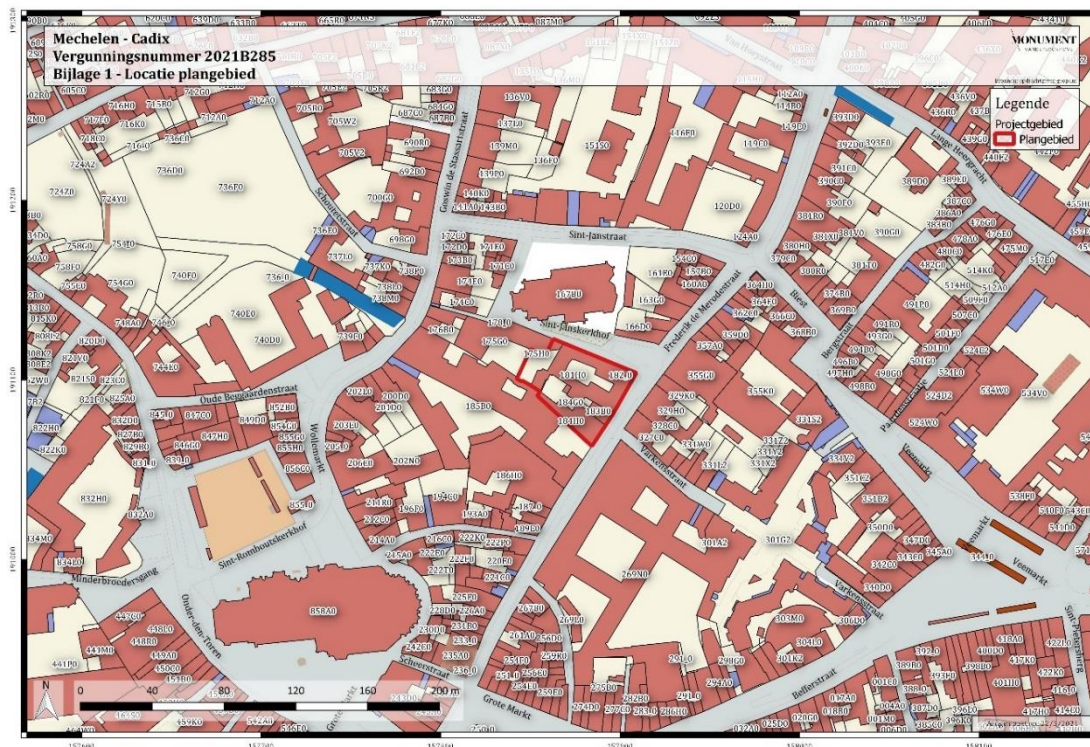
1.1.1. Inleiding

In het kader van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor de restauratie van het Huis Cadix te Mechelen werd een archeologienota¹ opgesteld waarbij een archeologische evaluatie is opgemaakt van het onderzoeksgebied (zie Fig. 1, Bijlage 1). Er werd nagegaan of er zich een archeologische site op het terrein kan bevinden en of deze door de geplande werken al dan niet bedreigd wordt. Op basis hiervan werd een programma van maatregelen opgemaakt.

In eerste instantie werd een bureauonderzoek uitgevoerd (2018F98). Voor de uitgebreide resultaten van het bureauonderzoek wordt verwezen naar het verslag van resultaten in de bekrachtigde archeologienota.² Op basis van dit bureauonderzoek kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site onvoldoende worden onderbouwd. Daarom werd een archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject opgesteld, beginnend met een proefputtenonderzoek. Dit verslag omhelst de uitvoering van dit vooronderzoek met bijhorende advies voor verdere strategie.

¹ Zoals omschreven in de bekrachtigde archeologienota ID 8657 – terug te vinden via link: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/8657>

² PEPERMANS J., LEENKNEGT B., VERMEERSCH J., 2018a



Figuur 1: Het onderzoeksgebied op het GRB (bron: geopunt.be).

1.1.2. Vraagstelling³

Het doel van een proefputtenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven met een minimum aan manipulerende handelingen. In functie van dit onderzoek zijn in het programma van maatregelen bij de bureaustudie verschillende onderzoeksvragen opgesteld.

- Bij het uitvoeren en uitwerken van de archeologische prospectie moeten minstens volgende vragen beantwoord worden:
- Zijn er archeologische sporen in de ondergrond aanwezig?
- Zijn er archeologische sporen in de ondergrond aanwezig die gelinkt kunnen worden aan de huidige kennis van historische kaarten en/of aan het reeds uitgevoerde bouwhistorisch onderzoek?
- Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

³ PEPERMANS J., LEENKNEGT B., VERMEERSCH J., 2018b

- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten?
- Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Is er een link met de vroegere vliet de Melaan, die grenst aan het projectgebied?
- Is er effectief een archeologische site aanwezig binnen het projectgebied? Hoeveel archeologische niveaus kunnen onderscheiden worden?
- Hoe diep bevindt de ongestoorde moederbodem zich?
- Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het onderzoeksgebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ.

1.1.3. Randvoorwaarden

Voor de prospectie door middel van proefputten werden geen randvoorwaarden opgelegd. Er werden voorafgaand geen afwijkingen van de Code van Goede Praktijk verwacht.

1.1.4. Onderzoekstechnieken

Het advies dat werd beschreven in de nota, heeft betrekking op het volledige onderzoeksgebied van ca. 2100 m² (zie

Figuur 2). Het vooropgestelde plan voorzag in de aanleg van 6 proefputten. Hiervan werd één werkput niet uitgevoerd. Ter hoogte van deze werkput (koer) zouden volgens het definitieve bouwplan (nog niet beschikbaar bij het uitschrijven van de archeologienota) geen verdere ingrepen in de bodem plaatsvinden. De aanleg van een werkput en het hierbij gepaard gaande (definitief) weggraven van het archeologisch niveau leek bijgevolg niet noodzakelijk. Het archeologisch niveau zou immers bewaard blijven.

De proefsleuven- en putten werden tot op het eerste archeologisch relevante niveau uitgegraven, rekening houdend met de geplande werken en verstoringsdieptes. Afhankelijk van de aangetroffen sporen werd door de velkwerkleider beslist om na de registratie van een eerste niveau lokaal te sonderen naar eventueel onderliggende archeologische niveau's. Op deze manier kon een meer volledig inzicht verkregen worden in de stratigrafie ter hoogte van de proefputten.

Zoals reeds werd aangehaald was bij het opstellen van de archeologienota het definitieve bouwplan nog niet gekend waardoor rekening werd gehouden met een maximale verstoringsdiepte. De proefputten- en sleuven zouden volgens het programma van maatregelen tot op de moederbodem moeten worden aangelegd. Bij aanvang van het vooronderzoek was de verstoringsdiepte per proefput echter wel gekend en werd besloten om de proefputten tot op verstoringsdiepte aan te leggen met een extra buffer van maximaal 30 cm.

Met het voorgestelde proefputtenplan zou in totaal 105 m² of een dekingsgraad van 5% behaald worden. Deze dekking werd voldoende geacht om een inschatting te maken van het archeologisch potentieel.



Figuur 2: Proefputtenplan zoals voorgesteld in het PVM.

1.1.5. Landschappelijke ligging

Zie hoofdstuk 2.1 in het verslag van resultaten bureaustudie (2018F98)⁴.

1.1.6. Historische situering

Zie hoofdstuk 2.2 in het verslag van resultaten bureaustudie (2018F98)⁵.

1.1.7. Archeologisch kader

Zie hoofdstuk 2.3 in het verslag van resultaten bureaustudie (2018F98)⁶.

⁴ Zoals gesitueerd in de bekrachtigde archeologienota ID 8657 – terug te vinden via link: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/8657>

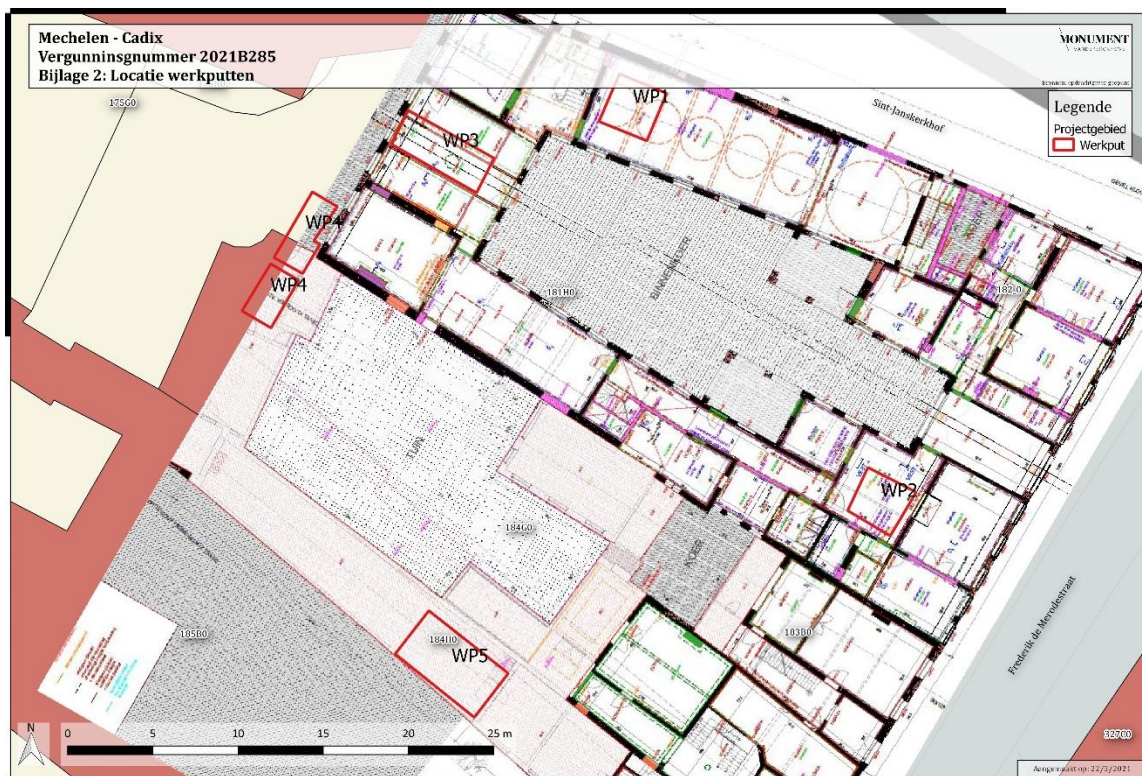
⁵ Ibidem.

⁶ Ibidem.

1.2. Werkwijze en strategie proefputtenonderzoek (2021B285)

1.2.1. Beschrijving en motivering onderzoeksstrategie

In totaal werden 5 proefputten uitgegraven van de voorziene 6. Voor de putten binnen kon de voorziene vorm en oppervlakte van 3 x 3 m behouden worden (put 1 en 2). Werkput 3 werd ter hoogte van een deuringang uitgegraven. De gedrongen ligging tussen te behouden steunmuren langsheen de lange zijde resulteerde in de uitgerokken vorm. De vooropgesteld oppervlakte werd hierbij echter wel gerespecteerd. Werkput 4 diende ook enigzinds verplaatst te worden gezien de aanwezigheid van een nog intacte recente beerput langs de zuidwestelijke flank. Werkput 5 tot slot kon aangelegd worden zoals voorzien in het programma van maatregelen.



Figuur 3: Projectie van de proefputten op de bestaande toestand.

Werkput 1, 2 en 3 (interieur)

In werkputten 1, 2 en 3 werd zoals beschreven in het programma van maatregelen gesondeerd naar de aanwezige archeologische resten tot een diepte van ca. -45 cm-mv (verstoringdiepte vloerplaat). Ter hoogte van werkput 1 en 3 werd een vloerniveau op ca -20 cm-mv en een puinniveau op ca -30 cm-mv aangesneden waardoor een andere werkwijze noodzakelijk was. Lokaal binnen deze werkputten werd verder lokaal gesondeerd naar eventueel onderliggende archeologische niveaus tot max. -75 cm-mv (dikte vloerplaat + buffer) teneinde eventueel onderliggende archeologische niveaus zo min mogelijk te vernielen. Op deze manier kon een beter beeld bekomen worden van de onderliggende archeologische niveau's zonder het reeds bereikte archeologisch niveau desdanig weg te graven of uit te breken. Elk archeologisch niveau werd, net zoals de aangetroffen sporen, structuren en vondsten, op een zorgvuldige en wetenschappelijke wijze blootgelegd en geregistreerd conform de Code van de Goede Praktijk.



Figuur 4: Zicht op werkput 2 tijdens het vooronderzoek.

Werkput 4 en 5 (exterieur)

Door de aanwezigheid van een omvangrijke sceptische put op de geplande locatie van werkput 4 werd besloten deze met enkele meters naar het oosten te verplaatsen. De sceptische put kende een diepte van ca -1,20 m-mv, hiermee rekeninghoudende werd besloten om bij de aanleg van werkput 4 gelaagd te verdiepen tot op verstoringsdiepte (ca -1,60 m-mv). Op die manier kon een mogelijke verstoring van het bodemarchief die bij het uitbreken van de sceptische put zou kunnen voorkomen uitgesloten worden. Anders dan bij de werkputten 1, 2 en 3 werd in het geval van werkput 4 de keuze gemaakt de put te verdelen in twee kleinere werkputten van ca 4,50 m bij 2 m en 3,20 m bij 2 m. Tussen beide deelputten werd een profielbank van ca. 40 cm breed gelaten zodat een OW-profiel kon geregistreerd worden. Het tussenschot was haaks ter hoogte van het midden van de sceptische put aangelegd.

De bouw van een liftkoker ter hoogte van werkput 5 zou de bodemarchief tot op ca -1,20 m-mv verstoren. De werkput werd vervolgens rekeninghoudende met een extra buffer van 30 cm aangelegd tot op een diepte van ca -1,50 m-mv. Bij het blootleggen van de verschillende archeologische niveau's werd eerst de noordelijke helft afgegraven en nadien de zuidelijke helft. Door de aanwezigheid van de tweede helft kon zo alvorens de zuidelijke helft gelaagd af te graven op een eenvoudige wijze een OW-profiel bekomen worden. De werkput is ook hier beperkt in oppervlakte gezien de gedrongen ligging tussen enerzijds een bestaande woning en de fundering van de afgebroken koterij.

Werkput	Geplande oppervlakte m ²	Uitgevoerde oppervlakte m ²
1	9	9,10
2	9	8,77
3	9	13
4	30	15
5	30	19,2
6	9	Niet uitgevoerd
Totaal	87	65,07

Tabel 1: Zicht op de opengelegde oppervlakte per werkput.



Figuur 5: Zicht op werkput 4 tijdens het veldwerk. Let op het opgaande muurwerk van de beerput ten westen en de bestaande bebouwing ten oosten.



Figuur 6: Zicht op werkput 5 tijdens het veldwerk. Let op de gedrongen ligging tussen de bestaande bebouwing ten zuiden en de fundering ten noorden.

1.2.2. Organisatie van het vooronderzoek

Het terreinwerk werd uitgevoerd door veldwerkleider Michelle Arnouts en assistent - archeoloog Bram van Arnhem. Het veldwerk vond plaats van 8 maart 2021 tot 12 maart 2021.

1.2.3. Gebruikt materiaal

Voor het uitgraven van de proefputten binnen in de kelders werd, waar mogelijk, gebruik gemaakt van een rupskraan met een platte graafbak van 0,70 m breed. Waar dit niet mogelijk was werden de putten manueel gegraven. Voor de aanleg van de proefputten buiten werd gebruik gemaakt van een rupskraan met platte graafbak (0,70 m breed). De aanwezige puinlagen werden afgegraven tot op het eerste archeologisch relevante niveau. Dit gebeurde steeds onder begeleiding van de veldwerkleider om te verzekeren dat de juiste diepte werd bekomen. De archeologische sporen werden geregistreerd en van een uniek spoornummer voorzien. Bij de registratie werd de projectcode (**MECA21** en **2021B285**), het werkputnummer (**WP1** tot **5**) en het spoornummer weergegeven. Vervolgens werden de verschillende sporen ingemeten met een RTS-toestel. Ook de sleufwanden, verstoringen en hoogtes werden door middel van dit toestel geregistreerd. Teneinde een goed inzicht te krijgen in de bodemopbouw werden de wandprofielen schoongemaakt, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20. De foto's werden gemaakt met een Canon spiegelreflex camera van het type EOS 1100D met een standaard zoomlens van het type EF-S 18-55 mm iS STM.



Figuur 7: Zicht op werkput 3 vlak 1 aangelegd met behulp van een minigraver. De kraan werd hierbij slechts ingezet voor het verwijderen van de aanwezige puinpakketten.

1.2.4. Inbreng specialisten

Niet van toepassing.

2. ASSESSMENTRAPPORT

2.1. Stratigrafie

2.1.1 Algemeen

De stad Mechelen is gelegen in het zuidwesten van de provincie Antwerpen. Het projectgebied Huis Cadix is gelegen in het historisch stadscentrum van Mechelen en is op ca 250 m van de Mechelse Grote Markt te situeren. De noordelijke vleugel van Huis Cadix grenst aan het Sint-Janskerkhof, de straat naast de Sint-Janskerk. De afstand van Huis Cadix tot de Sint-Romboutskathedraal bedraagt ca 210 m. Op de bodemkaart staat het projectgebied aangeduid als bodemtype OB (bebouwde zone).

Om de stratigrafie van het onderzoeksgebied te leren kennen zijn telkens minstens twee profielen per werkput geregistreerd. Aan de hand van een referentieprofiel per proefput zal het verkregen inzicht in de stratigrafie van het onderzoeksgebied worden toegelicht.



Figuur 8: Een overzicht van de proefputten met profielen (groen) weergegeven op het GRB.

2.1.1.1. Profiel 8 (Werkput 1)

Onder de houten vloer in werkput 1 bevond zich een betonnen vloerlaag van ca 18 cm dik. Beide waren reeds uitgebroken en konden enkel in het profiel van de werkput worden waargenomen. Onder deze betonnen vloerlaag werd een donker grijsbruine zandlaag aangetroffen met een dikte van ca 9 cm (L13). Deze laag bevatte verschillende matig tot kleine baksteen-, golfpan- en kalkmortelfragmenten. De donker grijsbruine zandlaag werd opgevolgd door een licht witbruine kalklaag met een dikte van ca 11 cm waarin zowel kalkmortelfragmenten als verscheidene beschilderde moulures werden teruggevonden (L14). De moulures zijn waarschijnlijk afkomstig van een voorgaande plafond- of zolderingfase van de ruimte. De kalklaag is mogelijk (indirect) in verband te brengen met de afbraak van deze plafondering of zoldering. Onder de witbruine kalklaag werd tijdens het verdiepen een donker grijsbruine zandige puinlaag met een dikte van ca 9 cm dikte aangesneden (L54). De puinlaag bevatte een grote hoeveelheid bakstenen, golfpan- en kalkmortelfragmenten, alsook verschillende menselijke resten. Mogelijk gaat het hier om een verrommelde afbraak- of bouwlaag die in verband gebracht kan worden met het aanpalend gelegen Sint-Janskerkhof en het hieronder beschreven onderliggende vloerniveau. Deze puinlaag werd opgevolgd door een vloerniveau bestaande uit bakstenen (22 x 9 x 5 cm) aangelegd in visgraatmotief waarvan er verscheidene bij het verdiepen in de bovenliggende laag werden aangetroffen.



Figuur 9: Profiel 8 in werkput 1.

2.1.1.2. Profiel 11 (Werkput 2)

Profiel 11 (zie Fig. 10) heeft betrekking tot het ZW-NO-profiel van werkput 2 gelegen in het Huis Cadix. In werkput 2 werd in tegenstelling tot werkput 1 een minder gelaagde bodemopbouw waargenomen. Zo werd onder het huidige vloerniveau een licht geelbruine zandlaag (L50), een mogelijke vlijlaag van ca 10 cm dik (zie Fig. 18) aangetroffen. Direct onder deze zogenaamde vlijlaag werd een T-vormige fundering uit baksteen (17 x 12 x 4 cm) aangesneden. Daarnaast werd een aangestampte licht bruine leemlaag blootgelegd. Beide zaten vervat in een donker grijsbruine tot zwarte puinrijke zandlaag (L51) waarin meerdere matig tot kleine baksteen- en kalkmortelfragmenten werden teruggevonden. De diepte van de puinlaag varieerde tussen ca -40 cm-mv en ca -60 cm-mv. In deze laag werd bij het verdiepen nog vier andere funderingsfragmenten aangetroffen waarvan één in natuursteen en drie in baksteen van een wisselend formaat waren uitgewerkt. Ook een deel van een vloerniveau opgebouwd uit bakstenen (18 x 8 x 4 cm) en vloertegels werd in deze puinlaag aangesneden. De donker grijsbruine tot zwarte zandlaag liep verder door. Enkel onder muur S47 werd een dempingspakket van daktegelfragmenten teruggevonden. Bij de rest kon dit niet worden waargenomen.



Figuur 10: WP2 profiel 11.

2.1.1.3. Profiel 9 (Werkput 3)

In het geval van werkput 3 (zie Fig. 11) was het huidige vloerniveau reeds uitgebroken. Deze kon, net zoals in werkput 1, enkel nog worden waargenomen in het profiel van de werkput. Onder het vloerniveau werd bij het verdiepen een licht geelbruine zandlaag (L36), de mogelijke vlijlaag van de bovenliggende tegelvloer, aangetroffen gevolgd door een over de gehele oppervlakte van de werkput verspreide licht witbruine zandlaag (L37). Deze puinrijke zandlaag was her en der duidelijk aangestampt geweest en omvatte een grote hoeveelheid baksteen-, dakpan-, tegel- en kalkmortelfragmenten, alsook fragmenten van leisteen. De lagen liepen respectievelijk van 0 cm-mv tot ca -14 cm-mv en van -14 cm-mv tot ca -30 cm-mv à ca -35 cm-mv. Het verder verdiepen in de werkput bracht een vloerniveau (S32 en S33), een aangestampte kalklaag (S34 = L38) en een L-vormige bakstenen muuraanzet (S35) aan het licht. Bij het aanleggen van een kijkvenster in de noordwestelijke hoek van de werkput werden achtereenvolgens een licht geelbruine zandlaag (L39) met een diepte van ca -44 cm-mv, de mogelijke oorspronkelijke vlijlaag van het bovenliggende vloerniveau, een donker grijsbruine zandlaag (L40) met een variërende diepte van ca -56 cm-mv à -66 cm-mv en een licht grijsbruine tot geelbruine zandlaag (L42) tot een diepte van -65 cm-mv aangetroffen. In deze laatste werden verscheidene kleine en grote vloertegelfragmenten teruggevonden. Wat mogelijk wijst op de aanwezigheid van een tweede, lager gelegen, mogelijk verstoord vloerniveau. Doorheen de lagen L39, L40 en L42 was tevens een kuil (S41) uitgegraven die een puinrijke vulling kende.



Figuur 11. Profiel 9 in werkput 3.

2.1.1.4. Profiel 1 en 4 (Werkput 4)

Profielen 1 en 4 (zie Fig. 12 en Fig. 13) vormen samen het NZ- profiel van werkput 4. In de noordelijke zone van werkput 4 werd een kelder (S43) van 2 m bij 1,5 m aangetroffen. Deze kelder kende een diepte van -1.60 m-mv en bleek opgevuld te zijn met bouwpuin van de recente afbraakwerken. Op de bodem van de kelder werd een betonnen vloerniveau blootgelegd. In de centrale en de zuidelijke zone van werkput 4 werd als bovenste laag in het profiel een donker grijsbruine zandlaag (L6) waargenomen. De laag kende een diepte van ca -41 cm-mv. Onder deze laag werd een tweede donker grijsbruine zandlaag (L7) aangetroffen met als diepte ca -68 cm-mv gevolgd door een derde zandlaag (L8) van eenzelfde kleur. Deze laatste kende een diepte van -100 cm-mv. De derde donker grijsbruine zandlaag (L9) werd opgevolgd door een licht grijsbruine zandlaag met een diepte van ca -117 cm-mv. Op zijn beurt werd onder de voorgaande zandlaag (L10) een donker grijsbruine zandlaag waargenomen die een diepte kende van ca -130 cm-mv gevolgd door respectievelijk een puinrijke donker grijsbruine zandlaag (L11) met een diepte van ca -150 cm-mv en een donker grijze zandlaag (L12) die doorliep tot een diepte van ca -160 cm-mv. Deze laatste laag werd niet waargenomen in profiel 1 omwille van de beperkte diepte (-94 cm-mv) van de werkput in het centrale deel. In alle lagen werden kleine tot matige fragmenten van baksteen en kalkmortel waargenomen. In het centrale deel van de werkput werd op een diepte van ca -1.14 m-mv een gedeeltelijk uitgebroken riolering S4 aangetroffen bestaande uit deels geglazuurde bakstenen. De riolering liep schuin van het noordoosten naar het zuidwesten en doorsneed de lagen L7, L8, L9, L10 en L11. Op hetzelfde niveau werd in het zuidelijk deel van de werkput puinkuil S3 aangesneden. De puinkuil was aangelegd in de lagen L9, L10 en L11.



Figuur 12: Profiel 1 in werkput 4.



Figuur 13: Profiel 4 in Werkput 4.

2.1.1.5. Profiel 5 (Werkput 5)

In werkput 5 werd bij het verdiepen (zie Fig. 14) een rechthoekige fundering met funderingstand gevonden die mogelijk deel uitmaakte van de ten oosten van de werkput gelegen kelderverdieping en bijhorende keldertrap. De fundering was in oostelijke verlengd met een koud aangezette tweede fundering. Onder beide funderingen was een donker grijsbruine tot zwarte puinrijke zandlaag (L25) zichtbaar. De laag met een diepte van -79 cm-mv kan mogelijk in verband gebracht worden met de aanleg van de funderingen gezien de rechte afsteek die duidelijk kan worden waargenomen in het OW-profiel van de werkput. Ten noorden van deze muur werd een donker grijsbruine tot zwarte ophogingslaag (L20) aangesneden die een diepte kende van -50 cm-mv. Daarnaast werden 5 met puin gevulde kuilen (S15, S16, S17 en S18) aangetroffen. Alle 5 kuilen waren gelegen in de grijsbruine ophogingslaag. In de noordoostelijke hoek van de werkput werd een omvangrijke arduinen bouwsteen teruggevonden, mogelijk afkomstig van de aanzet of de afwerking van de keldertrap. Onder deze laag werd een donker grijsbruine puinlaag (L22) aangetroffen die over de volledige oppervlakte van de werkput liep. De puinlaag kende een diepte van -71 cm-mv in het noorden. In het zuiden liep deze naar omhoog en kende deze een diepte van -31 cm-mv nabij de fundering. Onder deze laag was een tweede donker grijsbruine tot zwarte zandlaag (L23) zichtbaar met een diepte van -79 cm-mv. Bij het verder verdiepen werd op een diepte van -63 cm-mv een T-vormige bakstenen fundering (S57), een tweede parallel lopende bakstenen fundering en een deels uitgebroken vloerniveau (S58) aangesneden.



Figuur 14. Profiel 5 in Werkput 5.

2.2. Assessment sporen

Tijdens het vooronderzoek door middel van proefputten zijn in totaal 58 spoornummers toegekend (Bijlage 5 tot 12). De verschillende sporen betreffen voornamelijk ophogings- en puinlagen die aangemaakt werden bij de registratie van de verschillende profielen. Voorts werden de diverse aangetroffen funderings- en muurelementen opgetekend die mogelijk in verband kunnen gebracht worden met de 16de tot 19de-eeuwse bouwfasen van het Huis Cadix. De verscheidene aangesneden vloerniveau's opgebouwd uit vloertegels en/of bakstenen werden geregistreerd alsook de verschillende aangestampte zand- of kalklagen. Deze kunnen waarschijnlijk in verband gebracht worden met de verbouwing of de aanpassing van Huis Cadix doorheen de 16de tot 19de eeuw.

Door de aard van de werken werd ervoor geopteerd om per werkput een totaalplan te maken waarin telkens alle sporen, profielen en niveaus op aangeduid staan. Waar de aangetroffen archeologische sporen vereisten per niveau een plan op te stellen werd dit uitgevoerd. Om de leesbaarheid van het rapport te vergemakkelijken worden hieronder de verschillende kaarten per werkput weergegeven, gezien het assesment opgebouwd is per spoorcategorie en niet per werkput. Op deze manier kan een beter archeologisch inzicht met betrekking tot de aangetroffen sporen verkregen worden.



Figuur 15. Een zicht op Werkput 1.



Figuur 16. Werkput 2.



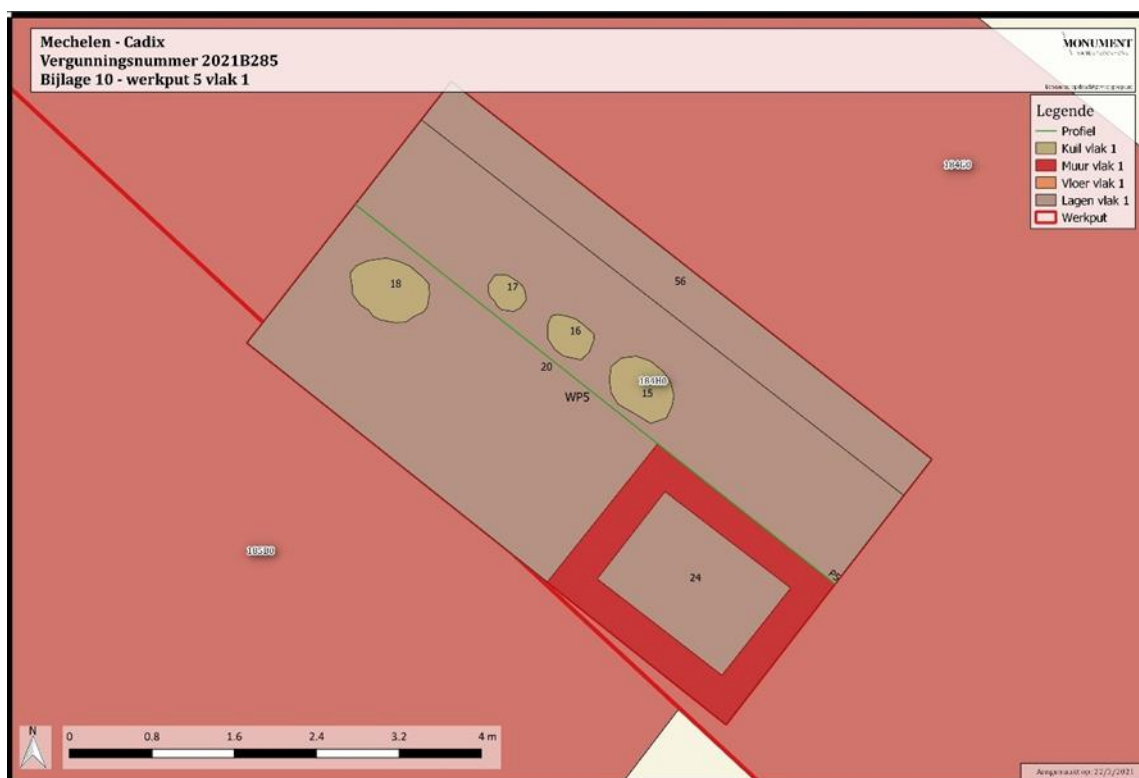
Figuur 17. Werkput 3.



Figuur 18. Werkput 4 vlak 1.

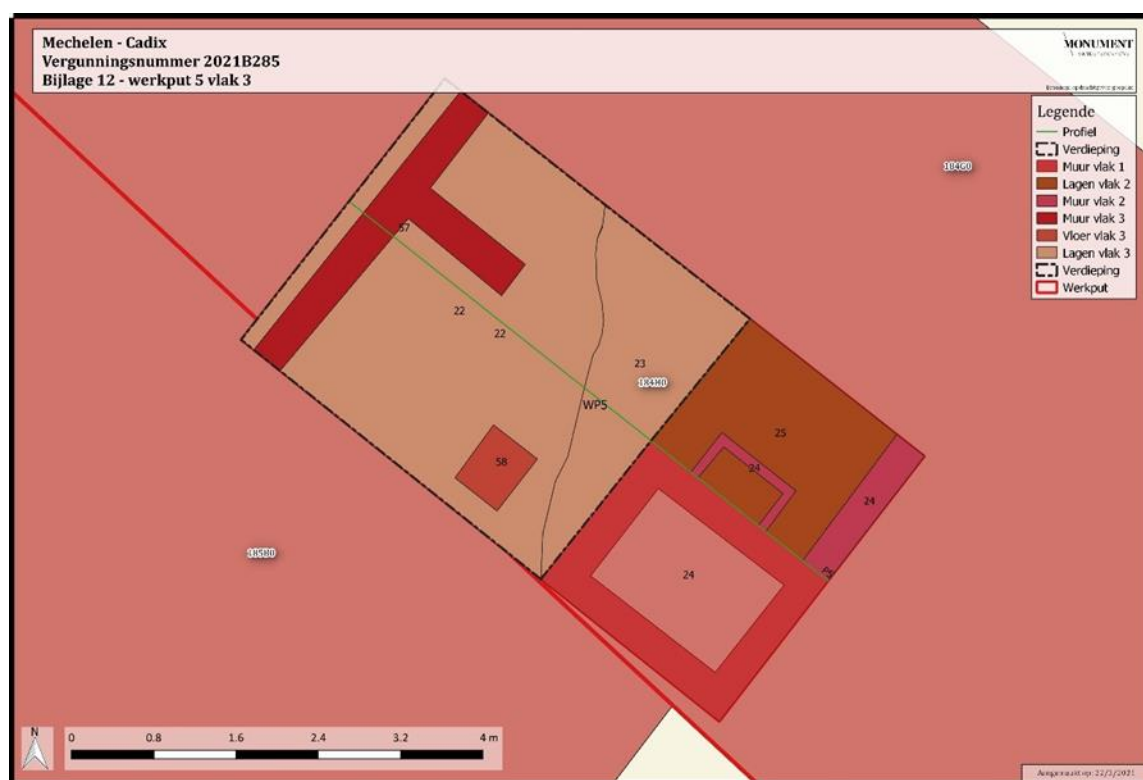


Figuur 19. Werkput 4 vlak 1 en 2.



Figuur 20. Werkput 5 vlak 1.





2.2.1. Vloerniveau's

In werkputten 1, 2, 3 en 5 werden op verschillende dieptes (delen van) een vloerniveau tijdens het veldwerk aangesneden. Zo werd in **werkput 1** op een diepte van 70 cm-mv een gedeelte van een bakstenen vloer (S31) aangetroffen bestaande uit bakstenen van 22,0 x 9,0 x 5,0 cm. De bakstenen vloer was opgebouwd volgens een visgraatmotief (zie Fig. 22). In **werkput 2** werd op een diepte van 35 cm-mv in de noordoostelijke zone een uit vloertegels (12,0 x 12,0 x 2,0 cm) en bakstenen (18,0 x 8,0 x 4,0 cm) opgebouwde vloerdeel (S49) aangesneden (zie Fig. 23). De vloer leek te zijn aangelegd tegen de ten noorden van deze gelegen bakstenen fundering (S47). In **werkput 3** werd een vloerniveau (zie Fig. 24) blootgelegd bestaande uit twee vloeren, één in natuursteen (29,0 x 28,0 x ? cm) en één in rood gebakken vloertegels (13,0 x 13,0 x 2,0 cm). Het vloerniveau werd aangesneden op een diepte van 20 cm-mv. De natuurstenen vloer (S33) bevond zich in de zuidoostelijke hoek van de werkput. De vloer uit rood gebakken vloertegels (S32) was gelegen in de zuidwestelijke helft van werkput 3 en liep van de natuurstenen vloer tot aan de kalklaag (L34) in het noordwesten. Het vloerdeel (S58) in **werkput 5** was gelegen in de noordelijke zone van de werkput en was opgebouwd uit rood en grijs gebakken vloertegels (12,0 x 12,0 x ? cm) die volgens een dambord patroon afwisselend naast elkaar waren aangebracht (zie Fig. 25). Enkel het vloerniveau in werkput 1 lijkt op basis van de grootte van de bakstenen en de gebruikte mortel terug te gaan tot de 16de eeuw. De overblijvende vloerniveau's gaan gezien de gebruikte vloertegels en mortel mogelijk terug tot de 17de en/of 18de eeuw.



Figuur 22. De bakstenen vloer (S31) aangelegd volgens visgraatmotief in het noordelijke kijkvenster in werkput 1.



Figuur 23. De uit bakstenen en vloertegels opgebouwde vloer (S49) in werkput 2.



Figuur 24. De twee vloeren (S32 en S33) uit natuursteen en vloertegels in werkput 3.



Figuur 25. De uit rode en donker grijze vloertegels (S58) bestaande vloer die volgens een dambordpatroon waren aangelegd in werkput 5.

2.2.2. Funderingselementen en muurwerk

In **werkput 1** werd bovenop het reeds genoemde vloerniveau een gedeelte van een in de breedte van de ruimte aangelegde muuraanzet (S30) aangesneden. De muuraanzet (zie Fig. 26) was opgebouwd uit bakstenen van 16,0 x 7,0 x 4,0 cm. Gezien het verschil in formaat tussen in de vloer en in de muur gebruikte bakstenen en de positie t.o.v. elkaar is het waarschijnlijk dat de bovenliggende muur van een recentere datum is dan de onderliggende vloer. Mogelijk werd de ruimte in een latere bouwphase (18de tot 19de eeuw) opgedeeld in twee, vermoedelijk meer ruimtes.



Figuur 26. De muur (S30) uit baksteen in het noordelijke kijkvenster in werkput 1.

In **werkput 2** werden in totaal 5 funderingselementen (zie Fig. 27) op verschillende dieptes tijdens het vooronderzoek aangetroffen waaronder een T-vormige fundering (S44), twee parallel lopende funderingen (S45 en S47) en twee gefragmenteerde funderingselementen (S46 en S48).

De T-vormige fundering (S44) was opgebouwd uit bakstenen van 17,0 x ? x 4,0 cm en kende een gedeeltelijk bewaard gebleven funderingstand (zie Fig. 28). Deze fundering werd in de noordelijke zone van werkput doorbroken door twee parallel lopende funderingen (S45 en S47), één uit baksteen (28,0 x 12,0 x 3,0 cm) en één uit natuursteen, die van het zuidoosten naar het noordwesten liepen (zie Fig. 29 en

31) , ongeveer evenwijdig aan de putwand. Tegen de meest centraal gelegen parallel lopende fundering was een derde funderingselement (S46) koud aangelegd (zie Fig. 30). De fundering kende een funderingstand en was opgebouwd uit bakstenen van 20,0 x 9,0 x 4,0 cm. Een laatste fundering (S48) bevond zich in de westelijke hoek (zie Fig. 32) van de werkput en kende eveneens een funderingstand. Voor de fundering waren bakstenen van 22,0 x 11,0 x 5,0 cm gebruikt. De T-vormige fundering en het laatst besproken funderingselement leek op basis van het baksteenformaat en de stratigrafische positie alsook de positie t.o.v. de andere funderingen terug te gaan tot één van de vroegste bouwfasen van huis Cadix, mogelijk de 16de eeuw, gezien de overeenkomst in formaat met de bakstenen van de vloer in werkput. De andere funderingen zijn van latere datum en getuigen van de verschillende aanpassingen die Huis Cadix in de loop van de 17de en/of 18de eeuw onderging.



Figuur 27. De T-vormige bakstenen fundering (S44) en andere funderingen (S45-S48) in werkput 2.



Figuur 28. De funderingstand van de T-vormige bakstenen fundering.



Figuur 29. De natuurstenen fundering (S45).



Figuur 30. De getande fundering uit baksteen (S46).



Figuur 31. De bakstenen fundering met funderingstand (S47).



Figuur 32. De getande fundering (S48) uit baksteen.

In **werkput 3** werd bij het afgraven in de oostelijke hoek een L-vormige muuraanzet (S35) aangetroffen (zie Fig. 33) opgebouwd uit bakstenen van 16,0 x 7,0 x 5,0 cm.



Figuur 33. De L-vormige muuraanzet uit baksteen (S35) in werkput 3.

In de zuidelijke hoek van **werkput 5** werd tijdens het vooronderzoek een rechthoekige bakstenen fundering (S24) met funderingstand aangetroffen. De

fundering was opgebouwd uit bakstenen van 18,0 x 7,0 x 4,5 cm. Tegen deze fundering (zie Fig. 34) was in het noordoosten een gedeeltelijk bewaarde fundering (S24) aangelegd bestaande uit bakstenen van hetzelfde formaat. Deze laatste was koud tegen de rechthoekige fundering aangelegd. Een derde fundering (S24) werd tegen de noordoostelijke zijde van de rechthoekige fundering aangesneden. De fundering bestond uit een enkele rij bakstenen en was koud tegen de rechthoekige fundering aangebouwd. Mogelijk kunnen deze funderingen in verband gebracht worden met de nabijgelegen kelder en keldertrap constructie. Bij de aanleg van vlak 3 werd nabij de noordwestelijke putwand op een diepte van 150 cm-mv een T-vormige fundering (S57) aangesneden bestaande uit baksteen (zie Fig. 35). Ten zuiden van deze fundering werd de aanzet van een bakstenen muur (S58) blootgelegd die tegen het vloerniveau uit vloertegels (S58) was aangelegd. De muuraanzet (zie Fig. 36) was aangelegd in het verlengde van de T-vormige fundering. Of deze laatste een link vertoont met de dieper gelegen T-vormige fundering is moeilijk aan te tonen.



Figuur 34. Een overzicht van de funderingselementen (S24 en S58) en muurwerk (S57) aangetroffen in werkput 5.



Figuur 35. De muuraanzet (S57) uit baksteen in werkput 5.



Figuur 36. De T-vormige fundering (S24) uit baksteen in werkput 5

2.2.3. Lagen en ophogingspakketten

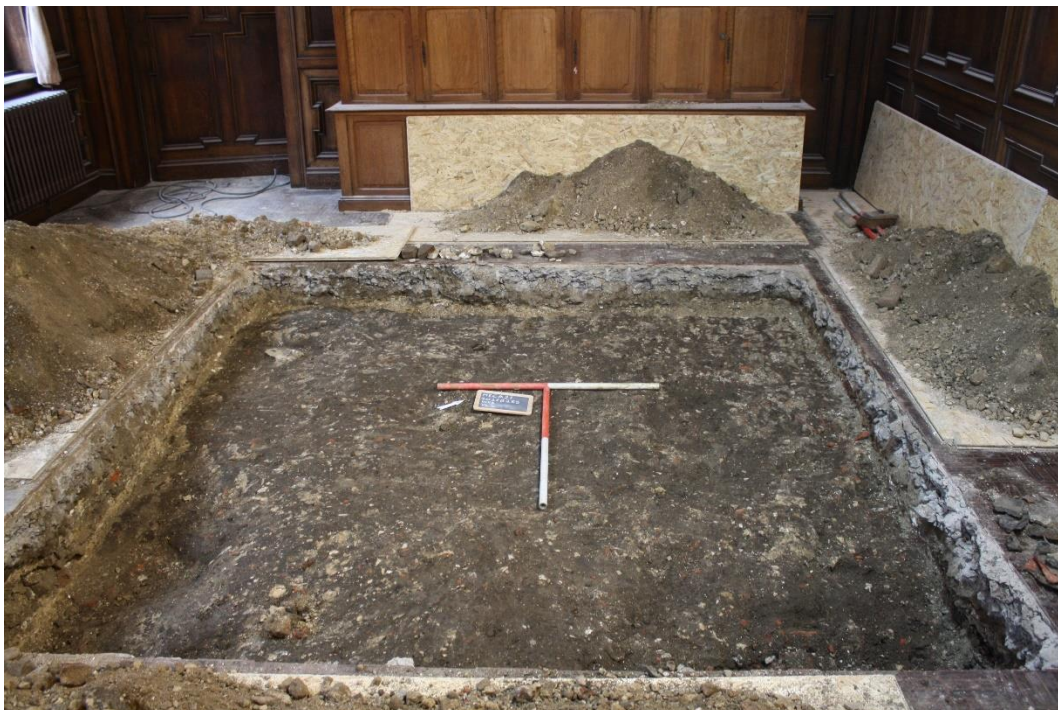
In **werkput 1** werd op een diepte van ca. 16 cm-mv een kalkrijke licht witbruine zandlaag (L13) aangetroffen waarin een grote hoeveelheid moulures, waarschijnlijk afkomstig van de afwerking van de voorgaande zoldering van de (binnen)ruimte. Deze laag (zie Fig. 37 en Fig. 38) kan waarschijnlijk in verband gebracht worden met de afbraak van de voorloper van de huidige zoldering. Onder deze laag (zie Fig. 39 en Fig. 40) werd een donker grijsbruine zandige puinlaag (L14) aangetroffen waarin een grote hoeveelheid gefragmenteerde bouwmaterialen werd teruggevonden. Onder de fragmenten bevonden zich meerdere baksteenfragmenten die gezien hun afmetingen en mortelresten die zowel deel lijken te hebben uitgemaakt van het onderliggende vloerniveau als de daarop aangelegde muuraanzet. Het is mogelijk dat de bovenliggende laag ontstaan is bij de afbraak van de vloer en de muuraanzet. Wat betreft datering lijkt deze in de 17de en/of de 18de eeuw te dateren. Een periode waarin Huis Cadix verschillende keren lijkt te zijn verbouwd, gezien de funderingen in werkput 2.



Figuur 37. De kalkrijke licht witbruine zandlaag in Werkput 1.



Figuur 38. De overgang van de kalkrijke licht witbruine zandlaag naar de donker grijsbruine puinlaag in werkput 1.



Figuur 39. De donker grijsbruine puinlaag in werkput 1.



Figuur 40. De donker grijsbruine puinlaag in werkput 1.

In **werkput 3** werd onderaan in het noordelijk gelegen kijkvenster op een diepte van ca -60 cm-mv (zie Fig. 41) een verrommelde licht grijsbruine zandlaag (L42) waarin verscheidene kleine en grote, soms geglazuurde vloertegels werden teruggevonden.



Figuur 41. De verrommelde licht grijsbruine zandlaag in Werkput 3.

2.2.4. Afval- en puinkuilen

In het zuidelijke deel van **werkput 4** werd bij de aanleg van vlak 1 min of meer centraal een scherp afgelijnde rechthoekige puinkuil (S3) aangetroffen. De kuil (zie Fig. 42 en Fig. 43) was opgevuld met kleine tot grote fragmenten van verschillende bouwmaterialen (bakstenen, golfpannen, kalkmortel en vloertegels).



Figuur 42. De rechthoekige puinkuil in het zuidelijk deel van werkput 4.



Figuur 43. Een coupe op de rechthoekige puinkuil in werkput 4.

In **werkput 5** werden tijdens het vooronderzoek 4 puinkuilen (zie Fig. 44) aangesneden. Drie van deze puinkuilen waren ongeveer centraal ter hoogte van de lengteas van de werkput gelegen. De vierde puinkuil situeerde zich meer naar het westen. Allen waren gelegen op een diepte van ca. 50 cm-mv. De grootte van de puinkuilen verschilde van kuil tot kuil. Net zoals de puinkuil uit werkput 4 waren de kuilen in werkput 5 opgevuld met kleine tot grote fragmenten van diverse bouwmaterialen.



Figuur 44. De vier puinkuilen in werkput 5.

2.3. Assessment vondsten

Het merendeel van het vondstmateriaal is afkomstig uit werkputten 1 en 3. Het gaat in hoofdzaak om matige tot grote fragmenten van bouwmaterialen zoals baksteen, daktegels, golfpannen, vloertegels en moulures, alsook kleine tot grote fragmenten van aardewerk. Verder werden een bronzen vingerhoedje, een tweetal nagels, een verfijnd uitgewerkte pijpsteeltje en een flessenhals in groen glas. Uitzonderlijk is de in steengoed uitgewerkte knikker die in de onderste laag (L12) in het zuidelijk deel van werkput 4 werd aangetroffen. Het aardewerk bestond uit (fragmenten van) geglazuurd rood gebakken aardewerk, grijs gebakken aardewerk, steengoed en pijp-aardewerk. Enkel in werkput 1 werden bij het aanleggen van vlak 2 en vlak 3 in het noordelijke kijkvenster verscheidene menselijke resten teruggevonden die mogelijk teruggaan tot het nabijgelegen Sint-Janskerkhof. Alle resten lijken echter ex situ te zijn. In onderstaande hoofdstukken wordt een overzicht gegeven van de aangetroffen archeologische vondsten.

2.3.1. Aardewerk

L13 – INV10: Een oorfragment van een in grijs gebakken aardewerk uitgevoerde kruik.



Figuur 45. Het oorfragment in grijs gebakken aardewerk uit laag L13.

L14 – INV 11 en INV38: Enkele aardewerkfragmenten in (geglazuurd) rood gebakken en grijs gebakken aardewerk.



Figuur 46. Enkele aardewerkfragmenten in rood en grijs gebakken aardewerk uit laag L14.

L14 – INV 14 en INV 30: Een wand- en oorfragment van een in grijs gebakken aardewerk uitgewerkte kruik en een wandfragment in wit gebakken aardewerk.



Figuur 47. Verscheidene aardewerkfragmenten in grijs en wit gebakken aardewerk uit laag L14.

L42 – INV34 en INV35: Een randfragment van een in grijs gebakken aardewerk uitgewerkte kruik en een wandfragment van een Langerwehe kruik.



Figuur 48. Een rand- en wandfragment uit laag L42.

L12 – INV32: Een wandfragment in grijs gebakken aardewerk.



Figuur 49. Een wandfragment in grijs gebakken aardewerk uit laag L12.

L12 – INV3: Een knikker in Raeren steengoed.



Figuur 50. Een knikker in Raeren steengoed uit laag L12.

L13 – INV39: Een verfijnd uitgewerkt fragment van een pijpensteeltje.



Figuur 51. Een pijpensteeltje in wit gebakken pijpaaarde uit laag L13.

2.3.2. Bouwmaterialen

L13 – INV1: Enkele fragmenten van beschilderde moulures in hoofdzaak uitgewerkt in plaaster en kalkmortel.



Figuur 52. Vijf fragmenten van beschilderde moulures uit laag L13.

L13 – INV19: Een drietal fragmenten van rood gebakken en ‘gesmoorde’ grijs gebakken golfpannen.



Figuur 53. Twee fragmenten van een gesmoorde golfpan uit laag L13.



Figuur 54. Een fragment van een golfpan uit laag L13.



Figuur 55. Een fragment van een golfpan uit laag L13.

L54 – INV23: Twee baksteenfragmenten met mortelresten



Figuur 56. Een fragment van een baksteen met mortelresten uit laag L54.



Figuur 57. Een fragment van een baksteen met mortelresten uit laag L54

L42 – INV13: Verscheidene zwart, groengeel en geel geglazuurde kleine vloertegels.



Figuur 58. Acht geglazuurde vloertegels uit laag L42.

2.3.3. Menselijke botmateriaal

L13 – INV16: Fragmenten van menselijk botmateriaal



Figuur 59. Menselijk botmateriaal uit laag L13.

L14 – INV12: Fragmenten van menselijk botmateriaal.



Figuur 70. Menselijk botmateriaal uit laag L14.

2.3.4. Glas

L22 – INV4: Een fragment van een flessenhals in groen glas.



Figuur 71. Een flessenhalsfragment in groen glas uit laag L22.

2.3.5. Metaal

L13 – INV25 en INV24: Een geknikte nagel en een bronzen vingerhoedje.



Figuur 72. Een nagel uit laag L13.



Figuur 73. Een vingerhoedje in brons uit laag L13.

L11 – INV26: een geknikte nagel.



Figuur 74. Een nagel uit laag L11.

2.4. Assessment stalen

Niet van toepassing.

2.5. Assessment conservatie

Niet van toepassing.

2.6. Assessment onderzochte gebied

2.6.1. Datering en interpretatie

Het uitgevoerde proefputtenonderzoek binnen het projectgebied heeft meer informatie aangeleverd over de aanwezige archeologische resten in en rond het huis Cadix. Uit de werkputten aangelegd op de binnenkoer van huis Cadix is gebleken dat tot zeker -1,40 m-mv slechts puinlagen uit de vroegmoderne en moderne tijd werden aangesneden. Daarnaast werden in deze lagen funderingselementen en muurwerk, alsook een gedeelte van een riolering aangetroffen die hoogstwaarschijnlijk gekoppeld dient te worden aan reeds afgebroken bijgebouwen. De kenniswaarde van deze archeologische resten wordt dan ook laag ingeschat.

De drie werkputten in huis Cadix vertonen een volledig ander beeld. Verspreid over de werkputten konden op een geringe diepte verscheidene funderingselementen, muurwerk en vloerniveaus herkend worden die teruggaan tot de vroegmoderne tijd, meer bepaald de 16^{de} eeuw. Deze archeologische resten zijn getuigenissen van oudere (bouw)fasen van huis Cadix. Het kennispotentieel naar de interne bouwhistoriek van dit historisch pand wordt bijgevolg hoog ingeschat.

Het archeologische potentieel strekt zich bijgevolg dan ook uit over de bebouwde zone van het onderzoeksgebied. Verschillende vraagstellingen worden geformuleerd op basis van de aangetroffen archeologische sporen. Om die reden wordt een archeologische opgraving geadviseerd binnen bepaalde zones van het onderzoeksgebied (cfr. Programma van maatregelen).

2.6.2. Confrontatie met resultaten bureaustudie

Op basis van de uitgevoerde bureaustudie (2018F98) kon de aanwezigheid van een archeologische site niet worden uitgesloten. De archeologische verwachting werd hoog ingeschat gezien de ligging binnen een historisch monument én op de rand van het ten noorden van het projectgebied gelegen Sint-Janskerkhof. Verwacht werd archeologische resten aan te treffen die gekoppeld konden worden aan oudere bouw- en gebruiksfasen van huis Cadix, alsook eventueel (al dan niet) in situ gebleven menselijke resten langs noordoostelijke zijde van het plangebied. De verwachting die hieruit voort kwam werd dan ook grotendeels ingelost.

2.6.3. Gemotiveerde interpretatie van vondsten en sporen

De aangetroffen archeologische sporen bevinden zich in hoofdzaak in de werkputten 1,2 en 3 (interieur). Het betreffen vooral verschillende funderingselementen, muurwerk en vloerniveaus die verspreid over de werkputten 1,2 en 3 werden teruggevonden. Deze sporen gaan waarschijnlijk terug tot één van de bouw- of de gebruiksfases van het huis Cadix. Op basis van het aangetroffen materiaal dateren de sporen tussen, ten vroegste, de 16^{de} eeuw en de 19^{de} eeuw. De sporen (funderingselementen, muurwerk en puinkuilen) die in de werkputten 4 en 5 op de binnenkoer van het huis Cadix werden aangesneden lijken voor het merendeel te dateren uit de 19^{de} eeuw en de 20^{ste} eeuw en kunnen in verband gebracht worden met de verschillende bijgebouwen van het huis Cadix.

2.6.4. Synthese

Naar aanleiding van het bekomen van een stedenbouwkundige vergunning te Mechelen in het kader van de renovatie van het huis Cadix gelegen aan de Frederik de Merodestraat en het Sint-Janskerkhof te Mechelen. Op basis van deze archeologienota (2018F98) werd een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem opgelegd. Dit vooronderzoek bestond uit de inplanting van 6 proefputten waarvan er 5 (zie deel '1.2. Werkwijze en strategie proefputtenonderzoek (2021B285)') werden uitgevoerd.

Op basis van de bekomen onderzoeksresultaten kan gesteld worden dat in de werkputten aangelegd ter hoogte van de buitenzone of de binnenkoer van huis Cadix geen relevant(e) en/of waardevoll(e) archeologisch niveau(s) aanwezig zijn. Binnenin huis Cadix bevindt het eerste archeologisch niveau zich in de drie werkputten direct onder de vlijlaag van de huidige vloerniveaus.

Uit het vooronderzoek blijkt dat in het onderzoeksgebied een archeologische site aanwezig is. Dit vertaalt zich in de aanwezigheid van oudere funderingselementen, muurwerk en vloerniveau's die op een aantal plaatsen binnen het onderzoeksgebied nog niet vernield werd bij de latere verbouwingen of aanpassingen van het huis Cadix.

2.7. Potentieel op kennisvermeerdering

2.7.1. Aard van de potentiële kennis

In werkputten 1, 2 en 3 kunnen, zoals reeds aangehaald, de aangetroffen sporen (funderingselementen, muurwerk en vloerniveaus) mogelijk in verband gebracht

worden met de oudere bouw- en gebruiksfasen van het Huis Cadix. Derhalve kan bij het uitvoeren van een vlakdekkende opgraving in deze drie zones verwacht worden een (verder) inzicht te bekomen in de bouw- en gebruiksgeschiedenis van het Huis Cadix. Zo zou kunnen bekeken worden of het huis Cadix een oudere voorloper kende en of nog resten van het Sint-Janskerkhof in de noordoostelijke zone (werkput 1) bewaard gebleven zijn.

2.7.2. Beantwoording onderzoeksvragen

In het programma van maatregelen werden voor het geadviseerde proefsleuvenonderzoek verschillende onderzoeksvragen geformuleerd.⁷ Hieronder worden deze hernomen en van antwoord voorzien.

Bij het uitvoeren en uitwerken van de archeologische prospectie moesten minstens volgende vragen beantwoord worden:

- **Zijn er archeologische sporen in de ondergrond aanwezig?**
Verspreid over de verschillende werkputten werden meerdere sporen (funderingselementen, muurwerk, vloerniveau's en puinkuilen) aangetroffen.
- **Zijn er archeologische sporen in de ondergrond aanwezig die gelinkt kunnen worden aan de huidige kennis van historische kaarten en/of aan het reeds uitgevoerde bouwhistorisch onderzoek?**
Het merendeel van de sporen kunnen herleid worden tot een oudere bouw- en/of gebruiksfase van het huis Cadix (interieur) en de verschillende bijgebouwen (exterieur).
- **Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?**
De aangetroffen sporen kennen een matig goede tot zeer goede bewaringstoestand.
- **Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?**
Vooral de funderingselementen, het muurwerk en de vloerniveau's zijn een onderdeel van één of meerdere structuren.
- **Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?**
De sporen gaan terug tot verschillende periodes. Zo lijken de oudste sporen terug te gaan tot de vroegmoderne tijd, meer bepaalde de 16^{de} eeuw. De jongste sporen lijken te dateren uit de Nieuwe Tijd (de 19^{de} eeuw en jonger).
- **Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten?**
Binnen het onderzoeksgebied werden geen indicaties voor artisanale of ambachtelijke activiteiten aangetroffen.

⁷ Zoals omschreven in de bekrachtigde archeologienota ID 8657 – terug te vinden via link: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/8657>

- **Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?**

Op basis van de resultaten kan de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap niet bepaald worden. Het gaat louter om bouwkundige sporen die te linken zijn aan Huis Cadix zowel interieur als exterieur.

- **Is er een link met de vroegere vliet de Melaan, die grenst aan het projectgebied?**

Binnen het onderzoeksgebied werden geen sporen en/of lagen die in verband kunnen gebracht worden met de vroegere vliet de Melaan aangetroffen. Waarschijnlijk bevinden de aanverwante sporen en lagen zich op een dieper niveau of zijn deze in de loop der tijd aan de hand van de sterke menselijke activiteiten ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgewist. De moederbodem werd in geen van de 5 werkputten aangesneden.

- **Is er effectief een archeologische site aanwezig binnen het projectgebied?**

Binnen het onderzoeksgebied werden de restanten van een archeologische site aangetroffen die in verband gebracht kan worden met het Huis Cadix.

- **Hoeveel archeologische niveaus kunnen onderscheiden worden?**

Afhankelijk van werkput tot werkput konden tussen een tot drie archeologische niveau's onderscheiden worden.

- **Hoe diep bevindt de ongestoorde moederbodem zich?**

Werkput 4 werd aangelegd tot op een diepte van -1,60 m-mv waarbij de ongestoorde moederbodem niet werd aangesneden. Ook voor de putten binnen kon geen ongeroerde grond aangetroffen worden.

- **Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?**

Verspreid over de verschillende werkputten werden meerdere sporen (funderingselementen, muurwerk, vloerniveau's en puinkuilen) aangetroffen. Het merendeel van de sporen kunnen herleid worden tot een oudere bouw- en/of gebruiksfase van het huis Cadix. Gezien de aanwezigheid van deze relevante archeologische resten op geringe diepte binnenin huis Cadix wordt verder archeologisch onderzoek geadviseerd. De archeologische resten, aangesneden op de binnenkoer van huis Cadix, dateren uit de Nieuwe Tijd en zijn dan weer te recent van aard en irrelevant voor verder onderzoek.

2.8. Kader voor exploitatie voor potentieel op kennisvermeerdering

Verder onderzoek binnen het plangebied wordt aanbevolen gezien de aanwezigheid van een archeologische site (funderingselementen, muurwerk en vloerniveaus) kon aangetoond worden. Archeologisch waardevolle sporen zouden anders vernietigd worden door de geplande werkzaamheden. Dit uitgebreider onderzoek binnen de advieszone kan leiden tot kennisvermeerdering over de bouw en gebruiksfasen van het huis Cadix tijdens de vroegmoderne periode (16^{de} tot 18^{de} eeuw). Deswege wordt een vervolgonderzoek geadviseerd.

3. SAMENVATTING

In het kader van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor de renovatie van het Huis Cadix te Mechelen werd een archeologienota⁸ opgesteld waarbij een archeologische evaluatie werd gemaakt van het plangebied. Er werd nagegaan of er zich een archeologische site op het terrein kon bevinden en of deze door de geplande werken al dan niet bedreigd werd. Op basis hiervan werd een programma van maatregelen opgemaakt. Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site onvoldoende worden onderbouwd. Daarom werd een archeologisch vooronderzoek opgesteld, beginnend met een proefputtenonderzoek. In de huidige nota worden de resultaten van het archeologische vooronderzoek voorgelegd ter rapportering.

De geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van 2100m². Tijdens het vooronderzoek werd in totaal 65,7m² verdiept tot op het archeologisch relevante niveau. Dit betekent dat zo'n 3.2% van het terrein archeologisch werd getoetst. Gezien de aard van het onderzoek en de verkregen oppervlakte voldoende werd geacht om een gedegen archeologisch rapport te kunnen formuleren.

Op basis van de bekomen onderzoeksresultaten kan gesteld worden dat geen waardevol archeologisch niveau in de werkputten aangelegd ter hoogte van de buitenzone of de binnenkoer van huis Cadix werd aangesneden. De moederbodem wordt gekenmerkt door een licht tot donker grijsbruine zandafzetting. Binnen in het huis Cadix werden wel relevante archeologische resten aangetroffen. Hier bevindt het eerste archeologisch niveau zich direct onder de vlijlaag van de huidige vloerniveaus.

Uit het vooronderzoek blijkt dat in het onderzoeksgebied een archeologische site aanwezig is. Dit vertaalt zich in de aanwezigheid van oudere funderingselementen, muurwerk en vloerniveaus die op een aantal plaatsen binnen het onderzoeksgebied nog niet vernield werd bij de latere verbouwingen of aanpassingen van het huis Cadix. Het wordt dan ook noodzakelijk geacht de aanwezige archeologische resten binnenin huis Cadix te registreren vooraleer deze onherroepelijk vernield zullen worden door de geplande werken.

⁸ Zoals gesitueerd in de bekrachtigde archeologienota ID 11760 – terug te vinden via link: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11760>

4. BIBLIOGRAFIE

- PEPERMANS J., LEENKNECHT B., VERMEERSCH J., 2018a, Archeologienota Mechelen Cadix (prov. Antwerpen). Verslag van resultaten bureauonderzoek, Monument Vandekerckhove: Ingelmunster (2018F98).
- LEENKNECHT B., VERMEERSCH J., 2018b, Archeologienota Mechelen Cadix (prov. Antwerpen). Programma van maatregelen, Monument Vandekerckhove: Ingelmunster (2018F98).

5. BIJLAGEN

- Bijlage 1: Locatie plangebied
- Bijlage 2: Locatie werkputten
- Bijlage 3: Locatie profielen
- Bijlage 4: Hoogtes
- Bijlage 5: Werkput 1
- Bijlage 6: Werkput 2
- Bijlage 7: Werkput 3
- Bijlage 8: Werkput 4
- Bijlage 9: Werkput 4 – detail verdieping
- Bijlage 10: Werkput 5 vlak 1
- Bijlage 11: Werkput 5 vlak 2
- Bijlage 12: Werkput 5 vlak 3
- Bijlage 13: Advieszone
- Bijlage 14: Bestaande toestand
- Bijlage 15: Nieuwe toestand
- Bijlage 16: Sporenlijst
- Bijlage 17: Fotolijst
- Bijlage 18: Inventarislijst

<http://www.monarcheo.be/web/monument/archeologie/public/home/home?globals=%7B%22ProjectId%22%3A%22d2be4306-1e65-4a17-bf0d-ab8900a3255c%22%7D>