

# **RAPPORT**

## **VAN GANZEN EN ANDERE GRAZERS** **Resultaten van het archeologisch onderzoek** **van de Ganzendries in Mechelen** **(basisrapportage)**

Liesbeth Troubleyn



## Colofon

|                        |  |
|------------------------|--|
| Auteurs :              | Liesbeth Troubleyn (projectleider), Frank Kinnaer  |
| Bouwplaats :           | Mechelen Ganzendries-Nieuwe Kapucijnenstraat<br>Mechelen, afd. 1, sectie E, openbaar domein +<br>percelen 880 D, 885 V, 828 G  |
| Uitvoerder :           | Stad Mechelen   dienst Archeologie<br>Grote Markt 21, 2800 Mechelen<br>T 015 29 77 37<br>archeologie@mechelen.be<br>www.mechelen.be  |
| Projectpersoneel :     | Liesbeth Troubleyn (projectleider), Veerle<br>Hendriks (archeoloog), Sarah Linten<br>(archeoloog), Els Caljon (technicus), Frank<br>Kinnaer (assistent-technicus), Kim Vanherp<br>(assistent-technicus), George Martin (assistent-<br>technicus), Liesbeth Claessens (stagestudent<br>van de Katholieke Universiteit Leuven) |
| Historisch onderzoek : | Frank Kinnaer  |
| Eindredactie :         | Liesbeth Troubleyn   |
| Wettelijk depot :      | D/2012/0797/060  |

Opgraving

Prospectie

|                    |  |
|--------------------|--|
| Vergunningsnummer: | 2010/243   |
| Naam aanvrager:    | TROUBLEYN Liesbeth                               |
| Naam site:         | Mechelen, Ganzendries-Nieuwe<br>Kapucijnenstraat |



# INHOUD

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Inhoud</b>                                      | <b>4</b>  |
| <b>1. Inleiding</b>                                | <b>8</b>  |
| 1.1 Aanleiding tot het onderzoek                   | 8         |
| 1.2 Beleidskader                                   | 9         |
| 1.3 Financiële kader                               | 10        |
| 1.4 Tijds kader                                    | 10        |
| 1.5 Opslag materiaal                               | 11        |
| 1.6 Publiekswerking                                | 11        |
| <b>2. Historisch onderzoek (Frank Kinnaer)</b>     | <b>11</b> |
| 2.1 Cartografische bronnen                         | 11        |
| 2.2 Iconografie                                    | 16        |
| 2.2.1 1790 Mardulyn                                | 16        |
| 2.2.2 1790 De Noter                                |           |
| 2.2.3 1790 De Noter                                | 16        |
| 2.3 Historisch kader                               | 18        |
| 2.3.1 Tussen de eerste en de tweede stadsomwalling | 18        |
| 2.3.2 Openbare ruimte                              | 20        |
| 2.3.3 Dries en poel                                | 20        |
| 2.3.4 Heide  | 22        |
| 2.3.5 Schuren                                      | 23        |
| 2.4 Ambachtelijk afval                             | 24        |
| 2.4.1 Inleiding                                    | 24        |
| 2.4.2 Oude schoenmakers                            | 24        |
| 2.4.3 Kaarsenmakers                                | 25        |
| 2.4.4 Hoornmakers                                  | 26        |
| 2.4.5 Teerlingmakers                               | 27        |
| 2.5 Bibliografie                                   | 28        |



|   |           |
|---|-----------|
| <b>3. Archeologisch onderzoek</b>                       | <b>31</b> |
| 3.1 Doel  | 31        |
| 3.2 Onderzoeksofzet en verloop opgraving                | 31        |
| 3.2.1 Plan van Aanpak                                   | 31        |
| 3.2.2 Stand van de logistieke voorbereiding bij aanvang | 32        |
| 3.2.3 Grondverzet                                       | 32        |
| 3.2.4 Strategie, methodiek en registratie               | 33        |
| 3.2.4.1 Strategie                                       | 33        |
| 3.2.4.2 Methodiek                                       | 34        |
| 3.2.4.3 Registratie                                     | 34        |
| 3.2.4.4 Vondstinzameling en staalname                   | 36        |
| 3.2.5 Werkputten en niveaus                             | 36        |
| 3.2.5.1 Werkput 1                                       | 36        |
| 3.2.5.2 Werkput 2                                       | 46        |
| 3.2.5.3 Werkput 3                                       | 60        |
| 3.2.5.4 Werkput 4                                       | 70        |
| 3.2.5.5 Werkput 5                                       | 81        |
| 3.2.6 Methodiek verwerking                              | 84        |
| 3.2.6.1 Vlaktekeningen                                  | 84        |
| 3.2.6.2 Profieltekeningen                               | 84        |
| 3.2.6.3 Coupetekeningen                                 | 85        |
| 3.2.6.4 Spoorbeschrijvingen en foto's                   | 85        |
| 3.2.6.5 Stratigrafische relaties                        | 85        |
| 3.2.6.6 Hoogtemeting                                    | 86        |
| 3.2.6.7 Datering  | 86        |
| 3.2.6.8 Stalen  | 86        |
| 3.3 Resultaten van het archeologisch onderzoek          | 86        |
| 3.3.1 Natuurlijke bodem                                 | 86        |
| 3.3.2 Oudste sporen                                     | 96        |
| 3.3.2.1 12 <sup>de</sup> eeuw of ouder                  | 99        |
| 3.3.2.2 12 <sup>de</sup> of 13 <sup>de</sup> eeuw       | 129       |
| 3.3.2.3 13 <sup>de</sup> eeuw of jonger                 | 143       |
| 3.3.2.4 Sporen met onbekende datering                   | 155       |
| 3.3.2.5 Oudste sporen: conclusie                        | 181       |
| 3.3.3 Afdekking van de oudste sporen                    | 183       |
| 3.3.3.1 Werkput 4                                       | 183       |
| 3.3.3.2 Werkputten 2 en 3                               | 188       |
| 3.3.3.3 Werkput 1                                       | 197       |
| 3.3.3.4 Afdekking oudste sporen: conclusie              | 199       |
| 3.3.4 De oudste gebouwen                                | 200       |
| 3.3.4.1 Werkput 2                                       | 200       |
| 3.3.4.2 Werkput 4                                       | 270       |
| 3.3.4.3 Werkput 1                                       | 306       |
| 3.3.4.4 Werkput 3                                       | 315       |
| 3.3.4.5 Oudste gebouwen: conclusie                      | 318       |

|   |     |
|---|-----|
| 3.3.5 Baksteenbouw middeleeuwen                     | 320 |
| 3.3.5.1 Werkput 2                                   | 320 |
| 3.3.5.2 Werkput 3                                   | 395 |
| 3.3.5.3 Werkput 1                                   | 395 |
| 3.3.5.4 Werkput 4                                   | 402 |
| 3.3.5.5 Werkput 5                                   | 402 |
| 3.3.5.6 Baksteenbouw middeleeuwen: conclusie        | 402 |
| 3.3.6 Baksteenbouw post-middeleeuwen                | 404 |
| 3.3.6.1 Werkput 2                                   | 404 |
| 3.3.6.2 Werkput 3                                   | 431 |
| 3.3.6.3 Werkput 5                                   | 465 |
| 3.3.6.4 Werkput 1                                   | 488 |
| 3.3.7 Van 1824 tot en met de 21 <sup>ste</sup> eeuw | 527 |
| 3.3.7.1 Werkput 2                                   | 529 |
| 3.3.7.2 Werkput 3                                   | 584 |
| 3.3.7.3 Werkput 5                                   | 604 |
| 3.3.7.4 Werkput 1                                   | 611 |

## **Bijlagen**

### Bijlage 1: Spoorbeschrijvingen

- Bijlage 1.1 Administratie deposits
- Bijlage 1.2 Administratie interfaces
- Bijlage 1.3 Administratie muren
- Bijlage 1.4 Administratie vloeren
- Bijlage 1.5 Beschrijving deposits
- Bijlage 1.6 Beschrijving muren
- Bijlage 1.7 Beschrijving vloeren
- Bijlage 1.8 Stratigrafie deposits
- Bijlage 1.9 Stratigrafie interfaces
- Bijlage 1.10 Stratigrafie muren
- Bijlage 1.11 Stratigrafie vloeren

### Bijlage 2: Fotolijsten

- Bijlage 2.1 Fotolijst deposits
- Bijlage 2.2 Fotolijst muren
- Bijlage 2.3 Fotolijst vloeren

### Bijlage 3: Inventarissen

- Bijlage 3.1 Inventaris ceramiek
- Bijlage 3.2 Inventaris dierlijk bot
- Bijlage 3.3 Inventaris kleine vondsten
- Bijlage 3.4 Inventaris metaal
- Bijlage 3.5 Inventaris residu

### Bijlage 4: Determinatie vondsten

- Bijlage 4.1 Quick-scan ceramiek
- Bijlage 4.2 Determinatie munten

### Bijlage 4.3 Determinatie penningen

### Bijlage 5: Lijsten van stalen en natte materialen

Bijlage 5.1 Lijst glas

Bijlage 5.2 Lijst stalen natuurwetenschappelijk onderzoek

Bijlage 5.3 Lijst zeefstalen

Bijlage 5.4 Lijst zeefstalen samenvatting

Bijlage 5.5 Lijst leer

### Bijlage 6: Profielen

### Bijlage 7: Matrixen

### Bijlage 8: Coördinaten landmeter

### Bijlage 9: Stand van de verwerking

### Bijlage 10: Resultaten radiokoolstofdateringen

### Bijlage 11 (dvd): Foto's

### Bijlage 12 (dvd): Digitale plannen, profielen, fiches, shapefiles

### Bijlage 13 (dvd): Database spoorbeschrijvingen

# 1. Inleiding

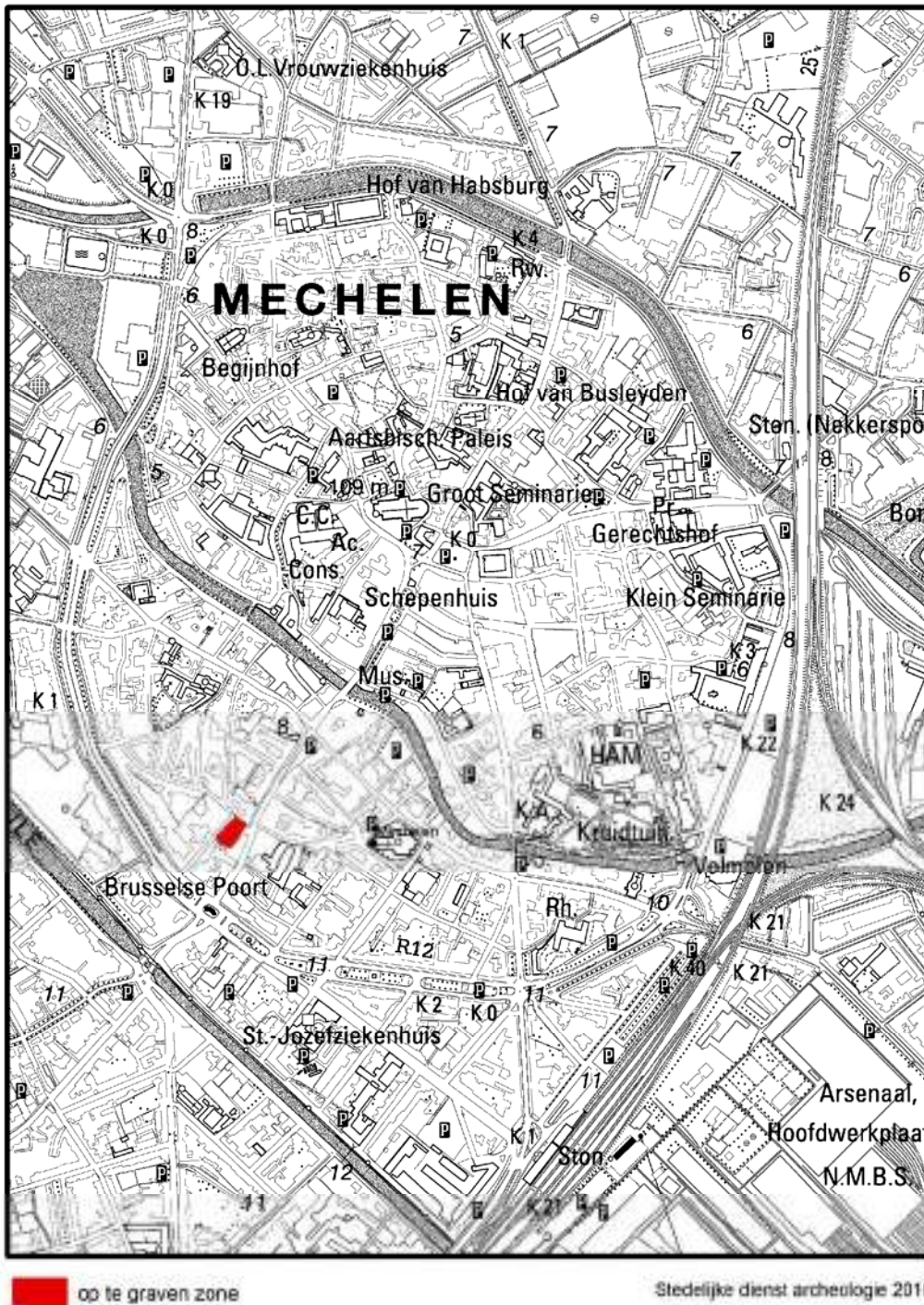
## 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Het onderzoek vond plaats op advies van het Agentschap R-O Vlaanderen, Afdeling Onroerend Erfgoed, naar aanleiding van de bouw van een ondergrondse parkeergarage (ca 1800 m<sup>2</sup>) van twee verdiepingen onder het plein 'Ganzendries' en een gedeelte van het aanpalend bouwblok dat begrensd wordt door de Nieuwe Kapucijnenstraat en de Hoogstraat. Deze parkeergarage vormde een bedreiging voor het nog aanwezige archeologische patrimonium.



Figuur 1.1-1: Bedreigde zone gesitueerd op kadasterplan (percelen 2007)

1:10.000    **Situering op topografische kaart**



Figuur 1.1-2: situering onderzoeksgebied op topografische kaart (

## 1.2 *Beleidskader*

In de geest van het Verdrag van Malta heeft het Agentschap R-O Vlaanderen beslist tot het uitvoeren van een archeologische opgraving in toepassing van het Decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij

decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009 en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008 en 4 december 2009.

### **1.3 Financiële kader**

Het benodigde budget werd door de drie betrokken partijen (de Gewestelijke Maatschappij voor de Kleine Landeigendom regio Mechelen en omstreken, de Stad Mechelen, beide eigenaars van de grond, en Vinci Park als gebruiker van de grond) volgens een interne verdeelsleutel ter beschikking gesteld van de stedelijke dienst Archeologie.

### **1.4 Tijds kader**

Op 5 juli 2010 werd een opgravingsvergunning aangevraagd voor de opgraving Ganzendries waarin een opgravingstermijn van 6 maanden voorgesteld werd met een personeelsbezetting van 3 archeologen en 4 arbeiders. Op 12 juli 2010 werd deze vergunning door Ruimte en Erfgoed geweigerd. Met een dergelijke personeelsbezetting zou de uitvoeringstermijn 10 maanden moeten bedragen.

Op 26 juli werd de vergunning dan toch uitgereikt voor een opgraving met de voorgestelde personeelsbezetting, mits een evaluerende vergadering ten laatste drie maanden na de start van de opgraving.

Op deze evaluatievergadering van 3 november 2010 werd beslist om de uitvoeringstermijn te verlengen met 5 weken.

De opgraving startte op 2 augustus 2010 en werd uiteindelijk beëindigd op 4 maart 2011.

### **1.5 Opslag materiaal**

Zowel de opgravingsadministratie als het opgegraven materiaal ligt opgeslagen in de bureaus en het depot van de stedelijke dienst archeologie (locatie Kruidtuin).

### **1.6 Publiekswerking**

De publiekswerking rond de opgraving Ganzendries werd tijdens de opgraving beperkt tot het ophangen van banners aan de afsluiting en een nieuwsbrief. Na de opgraving kwam daar nog een persconferentie bij en nog een tweede nieuwsbrief.



## 2. Historisch onderzoek

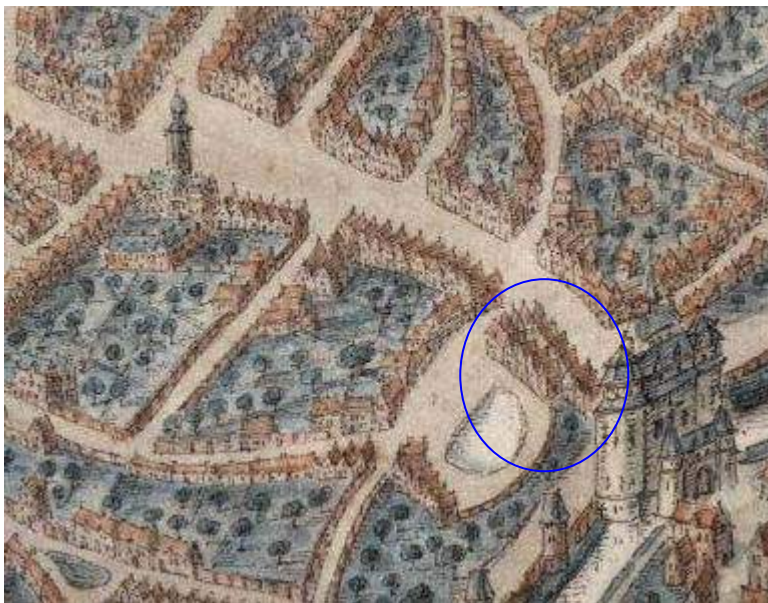
### 2.1 Cartografische bronnen

#### 2.1.1 ca. 1560 van Deventer



Figuur 2.1.1-1: Jacob van Deventer, ca. 1560, detail, Koninklijke Bibliotheek Brussel

#### 2.1.2 1576 van Hanswijck



Figuur 2.1.2-1: Jan van Hanswijck, 1576, kopie J.B. De Noter 1812, detail, Stadsarchief Mechelen



### 2.1.3 1581 Braun en Hogenberg



Figuur 2.1.3-12: Braun en Hogenberg, 1581, detail, Stadsarchief Mechelen

### 2.1.4 1649 Blaeu



Figuur 2.4.1-1: Blaeu, 1649, detail, Stadsarchief Mechelen

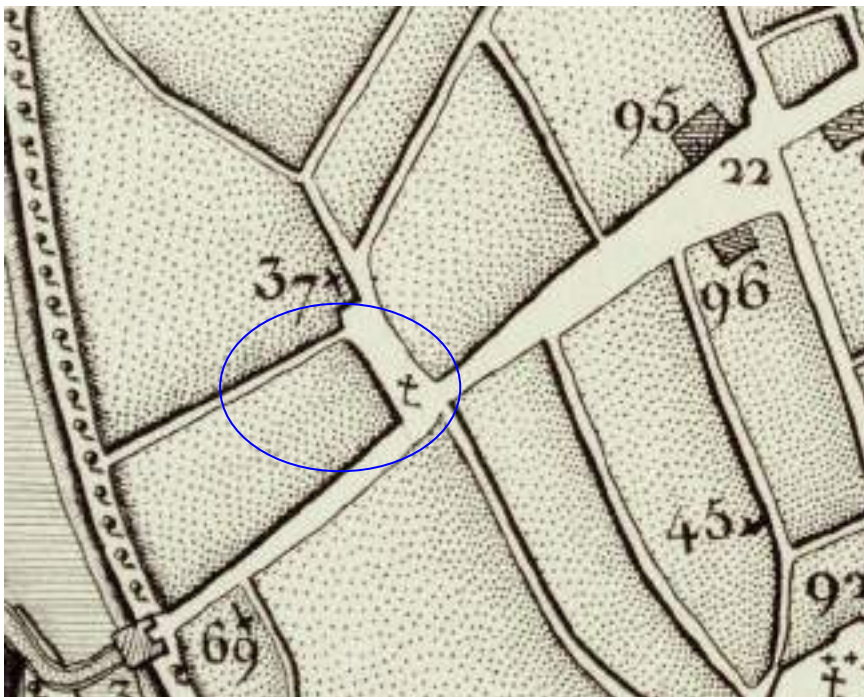


### 2.1.5 1745 Basire



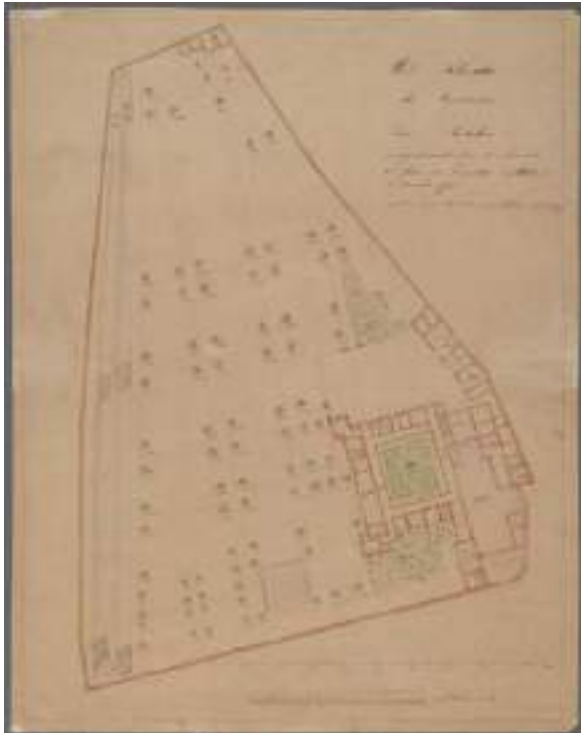
Figuur 2.1.5: Basire, 1745, detail, Stadsarchief Mechelen

### 2.1.6 1777 Berlin



Figuur 2.1.6-1: Berlin, 1777, detail, Stadsarchief Mechelen

### 2.1.7 1796 Plattegrond Kapucijnenklooster



Figuur 2.1.7: Plattegrond van het Kapucijnenklooster, ca. 1796, Stadsarchief Mechelen

### 2.1.8 1802 Hunin



Figuur 2.1.8: Hunin, 1802, detail, Stadsarchief Mechelen

### 2.1.9 1824 Primitief Kadaster



Figuur 2.1.9: Primitief Kadaster, 1824, detail, Stadsarchief Mechelen

### 2.1.10 ca. 1860 Popp



Figuur 2.1.10: Popp, perceelskaart Mechelen intra muros, ca. 1860, detail



## 2.2 *Iconografie*

### 2.2.1 1790 Mardulyn



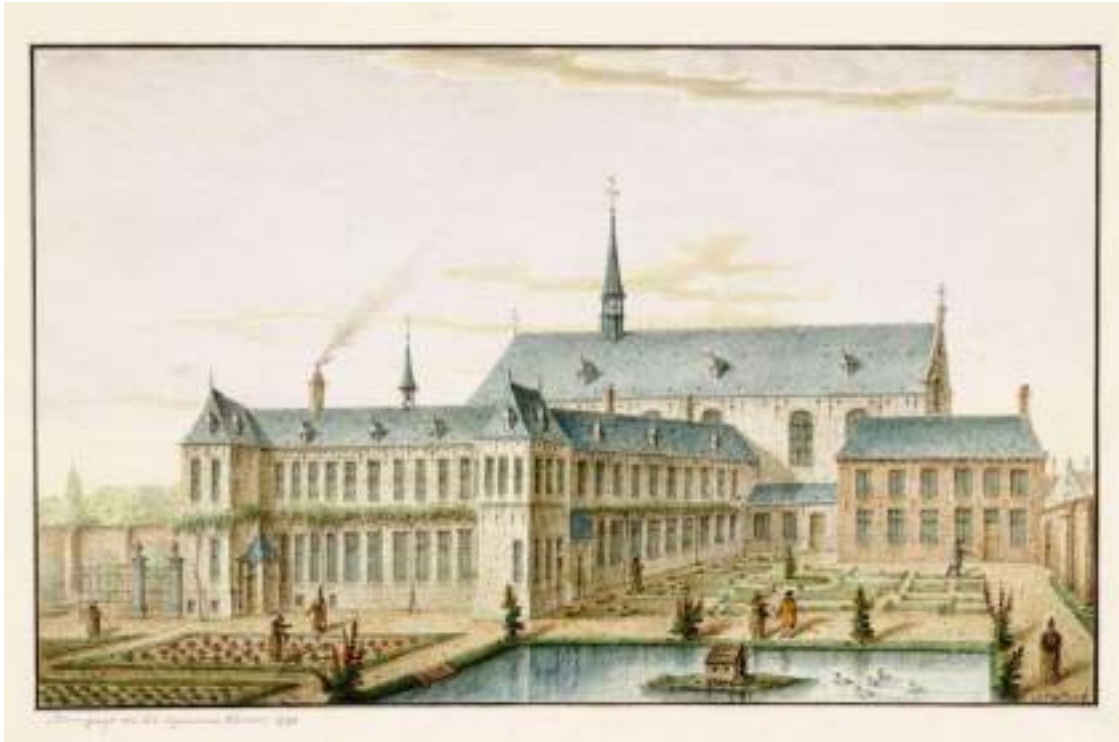
Figuur 2.2.1-1: J.F. Mardulyn, Capucienenklooster 1790, Stadsarchief Mechelen

### 2.2.2 1790 De Noter



Figuur 2.2.2-1: Jan Baptist De Noter, Zicht op klooster en kerk van de kapucijnen 1790, Stadsarchief Mechelen

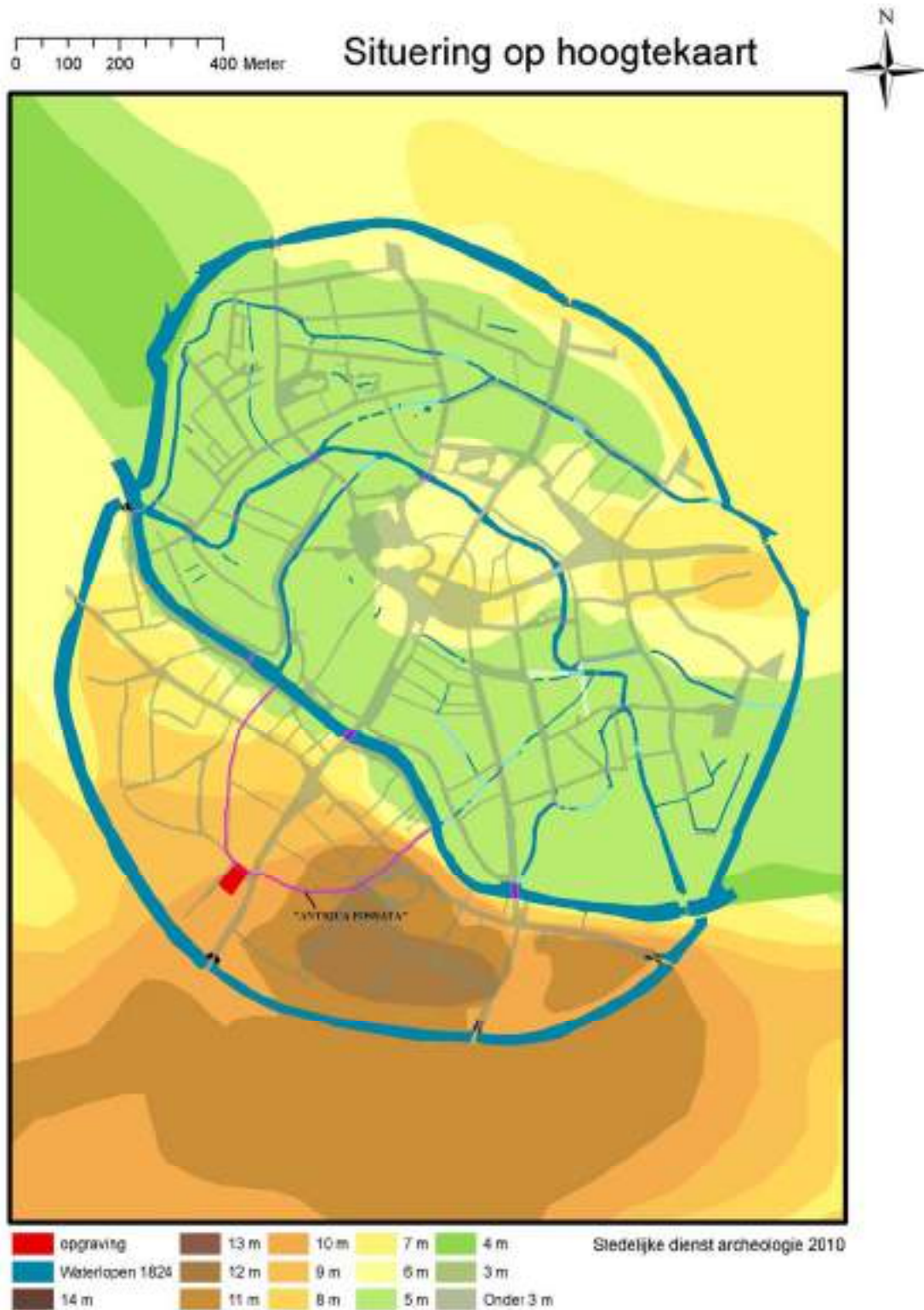
### 2.2.3 1790 De Noter



Figuur 2.2.3-1: Jan Baptist De Noter, Binnengezigt van het Capucien Klooster 1790, Stadsarchief Mechelen

## 2.3 *Historisch kader*

### 2.3.1 Tussen de eerste en de tweede stadsomwalling



Figuur 2.3.1-1: situering van de site buiten de eerste stadsomwalling

De site is gesitueerd in de historische stadskern van Mechelen, in een bouwblok dat begrensd wordt door de volgende vier straten: Nieuwe Kapucijnenstraat (noordwest), Ganzendries (noordoost), Hoogstraat (zuidoost) en Koningin Astridlaan (zuidwest). De Koningin Astridlaan is een onderdeel van de autoweg R12, die het tracé volgt van de

tweede Mechelse stadsomwalling die gebouwd werd tussen 1264 en 1268<sup>1</sup>. De Ganzendries volgt het tracé van de eerste stadsomwalling die rond 1175-1200 werd aangelegd en verder ook nog bewaard is in het tracé van de Hertshoornstraat, De Langhestraat, Milsenstraat en 't Plein<sup>2</sup>. Het bouwblok is dus in zijn geheel gelegen tussen de eerste en de tweede stadsomwalling. De site zelf situeert zich in de noordelijke hoek van het bouwblok, dus tegen de eerste stadsomwalling aan. Een vermelding van 1339 heeft het dan ook over 'doude veste ontrent den gansdriesch'<sup>3</sup>. Aangezien de opgraving plaatsvond tot op enkele meters van de huizen van het bouwblok Ganzendries-Hoogstraat-Korenmarkt-Spiegelstraat-De Langhestraat werd verwacht dat tijdens de opgraving een deel van de eerste omwalling zou worden aangesneden, met name de gracht die eerder al werd aangetroffen op de site Lamot. Deze verwachting werd echter niet ingelost. De meest waarschijnlijk verklaring hiervoor is dat een aantal huizen van dit bouwblok werd gebouwd op de gedempte eerste omwalling. Er zijn hiervoor twee aanwijzingen. Ten eerste wordt er vanaf 1293<sup>4</sup> gesproken van huizen en erven die gesitueerd worden 'supra vetus fossatum', letterlijk: *op* de Oude Vest. Een tweede aanwijzing is dat de Milsenstraat niet precies in het verlengde ligt van de Ganzendries, maar ongeveer 10 meter inspringt. Als we 'supra' letterlijk mogen interpreteren stond er al in 1293 een huis ('domistadium') op de Oude Vest. Dit huis moet dan gebouwd zijn na 1268 toen de tweede omwalling voltooid was en de eerste omwalling zijn strategische functie had verloren. In 1293 is het Floris Berthout die het huis op de Oude Vest in cijns uitgeeft. Floris was op dat moment heer van Berlaar, maar hij was ook voogd over zijn minderjarige neven sinds zijn broer Wouter VI Berthout in 1288 was gestorven. Hij was dus 'waarnemend' heer van Mechelen en zou deze titel ook echt verkrijgen in 1310 nadat zijn drie neven gestorven waren<sup>5</sup>. In 1309, dus toen hij nog steeds 'waarnemend' heer van Mechelen was, stond hij aan de stad alle rechten af op de Oude Vesten tegen de betaling van een rente<sup>6</sup>. Nochtans verkocht de stad al in 1305 twee huizen die stonden op de Oude Vest<sup>7</sup>. Na 1309 behoorden de Oude Vesten definitief tot het domein van de stad en in 1313-1314 zien we dat de stad aarde laat aanvoeren en kasseien liet leggen op de Oude Vest<sup>8</sup>. Mogelijk was deze aarde bedoeld om de Oude Vest op te vullen want de stadsrekeningen vermelden doorgaans de aanvoer van zavel wanneer er kasseiwerken worden gedaan. Zo bijvoorbeeld veelvuldige vermeldingen in de stadsrekening van 1335-1336<sup>9</sup>.

### 2.3.2 Openbare ruimte

De Ganzendries onderscheidt zich van de andere straten die de eerste omwalling vormen doordat de straat veel breder is dan de andere en eerder het karakter van een pleintje heeft. Op het moment dat de opgraving van start ging was het grootste deel van dit pleintje door de stad Mechelen ingericht als openbare parking. Uit de kaart van Braun en

<sup>1</sup> KINNAER & WOUTERS 2007, 24-31.

<sup>2</sup> LETTANY 2003, 83.

<sup>3</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 63.

<sup>4</sup> INSTALLÉ 1984, 60 en STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 52.

<sup>5</sup> CROENEN 2003, 355.

<sup>6</sup> VAN DOREN 1859, 41.

<sup>7</sup> VAN DOREN 1859, 7.

<sup>8</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 113.

<sup>9</sup> Mechelen, Stadsarchief, Oud Archief, Fonds B Comptes Comm., Serie I, nr. 18, (1335-24/8/1336), fol. 116r en 116v.

Hogenberg van 1581 blijkt dat deze verbreding al bestond aan het einde van de 16<sup>de</sup> eeuw. Aangezien het parkeerterrein inbegrepen was in de opgraving kon worden vastgesteld dat het pleintje van de Ganzendries nooit werd bebouwd. Er zijn een aantal aanwijzingen dat het terrein al sinds de 14<sup>de</sup> eeuw tot het openbaar domein behoorde. De zorg voor het openbaar domein was de taak van de stad en in de stadsrekeningen vinden we daarvan de sporen terug. In de jaarrekening van 1376-1377 staat genoteerd dat de stad kasseien liet leggen aan de Ganzendries en 'ane beide de putten die daer staen'<sup>10</sup>. Met deze twee putten worden waterputten bedoeld en het feit dat de stad rond deze putten kasseien liet leggen wijst erop dat het openbare waterputten waren. Dit wordt ook bevestigd door andere uitgaven die de stad deed voor werken aan de putten zelf. Zo liet de stad in 1402-1403 metselwerk uitvoeren aan de put op de Ganzendries. En in 1445-1446 liet de stad de ketting en de emmers van de 'borreputte opten gansdries' vernieuwen<sup>11</sup>. De vroegste vermelding van een waterput bij de Ganzendries dateert uit 1320<sup>12</sup>. Slechts één van deze waterputten kunnen we localiseren. Op de tekeningen van Mardulyn en De Noter van het Kapucijnenklooster zien we in beide gevallen een pomp staan tegen de gevel van het klooster aan het begin van de Veluwestraat. De aanwezigheid van deze pomp is waarschijnlijk de reden waarom de rooilijn van het Kapucijnenklooster hier inspringt zoals te zien is op de tekening van Mardulyn en de plattegrond van het klooster uit 1796. De status van openbaar domein is belangrijk voor de interpretatie van de ophogingspakketten 1107 en 1087 die werden aangetroffen onder het plein. De datering rond 1300 plaatst de ophoging in dezelfde periode dat de stad het bezit verwierf van de Oude Vesten en er werken liet uitvoeren. Mogelijk passen de ophogingspakketten samen met een grote heraanleg van de omgeving van de Oude Vesten.

### 2.3.3 Dries en poel

De Ganzendries wordt het eerst vermeld in 1264<sup>13</sup>. Het Oudnederlands Woordenboek verklaart de naam dries als 'braakland, braakliggend bouwland'<sup>14</sup>. Het toponiem Ganzendries komt vaak voor in Vlaanderen, bijvoorbeeld als straatnaam te Tienen, Lubbeek, Steenokkerzeel, Erondegem, Oudenaarde, Waregem en als dorpsnaam in Oost-Vlaanderen (postcode 9160). In deze gevallen lijkt de onbebouwde ruimte waarnaar 'dries' verwijst te zijn gebruikt als gemeenschappelijke dorpsweide. Volgens Steurs en Uytterhoeven verwees de naam Ganzendries oorspronkelijk naar een poel en de ruimte errond die te zien is op de kaarten van van Deventer (ca. 1560), van Hanswijk (1576) en Braun en Hogenberg (1581). Op deze laatste kaart is te zien dat de poel langs drie zijden omringd werd door een muur. De poel in zijn geheel wordt omgeven door een weg. Bij het begin van de poel staan huizen aan de weg afgebeeld. De achterkant van de poel, naar de tweede omwalling toe, werd niet bebouwd met huizen, maar wel afgesloten met een muur. Op de prent nadert een ruiter te paard de poel langs de open zijde. De poel fungeerde dus als drenkplaats. Hoewel in historische bronnen van de 15<sup>de</sup> eeuw tot de 18<sup>de</sup> eeuw af en toe drenkplaatsen vermeld worden, zowel binnen als buiten de stad, hebben we geen bron gevonden die de poel omschrijft als een 'drink'. Steurs & Uytterhoeven menen dat een vermelding uit 1414 van de 'gansdrieschputte' betrekking

<sup>10</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 63.

<sup>11</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 64.

<sup>12</sup> BETERAMS 1956, 489.

<sup>13</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 63.

<sup>14</sup> <http://gtb.inl.nl/>, ONW modern lemma 'dries'.



heeft op de poel<sup>15</sup>. Het is echter waarschijnlijker dat hiermee één van de twee waterputten bedoeld werd die zich bij de Ganzendries bevonden.

Een Mechelse schepenbrief van 1298 vermeldt een jaarlijkse cijns die onder andere bestond uit 3 ganzen die moest betaald worden voor een erf bij de Overste Poort<sup>16</sup>. Dit is de enige vermelding van een cijns uitgedrukt in ganzen die bekend is voor Mechelen. De Overste Poort was de middeleeuwse benaming voor de huidige Brusselpoort, maar mogelijk werd ook de poort bij de Hoogstraat in de eerste stadsomwalling 'Overste poort' genaamd<sup>17</sup>. In ieder geval was dit erf niet ver van de Ganzendries gesitueerd. Mogelijk werden de ganzen vanaf de Ganzendries door een ganzenhoeder naar de Gansbruul, ook wel Gansbeemd, in het Hombeekbroek, die vermeld wordt tussen 1317 en 1538<sup>18</sup>. Zowel 'bruul' als 'beemd' verwijzen naar een gebruik als weide. Steurs en Uytterhoeven leggen een verband met het Ganzenveld te Hanswijk, dat vermeld wordt tussen 1428<sup>19</sup> en 1737<sup>20</sup>. Het Ganzenveld was een groot akkercomplex, dus beweiding door ganzen was hier enkel mogelijk na de oogst of tijdens een eventuele braakperiode. De beweiding door ganzen zorgde dan voor welkome bemesting.

De poel zelf verdween rond 1627 toen het terrein werd ingenomen door de vestiging van een nieuw Kapucijnenklooster. Op de kaart van Blaeu (1649) wordt het klooster gesitueerd precies op de plaats waar Braun en Hogenberg (1581) de poel situeerden. Volgens het opmetingsplan van 1796 besloeg het klooster met zijn grote tuin het volledige bouwblok gevormd door de Nieuwe Kapucijnenstraat, Veluwestraat, Korte Pennincstraat en Koningin Astridlaan. Steurs en Uytterhoeven localiseerden de poel foutief in het bouwblok waarin de site gelegen is. De gebouwen van het klooster bevonden zich in de hoek gevormd door de Nieuwe Kapucijnenstraat en de Veluwestraat. Opmerkelijk is dat er zich in de tuin een vijver bevond vlak naast de Nieuwe Kapucijnenstraat. Deze vijver is ook zichtbaar op het plan van Hunin (1802), maar niet meer op het Primitief Kadasterplan van 1824. De vijver is ook prominent aanwezig op de tekening van Jan Baptist De Noter waarop de tuin van het Kapucijnenklooster wordt weergegeven zoals die er rond 1790 zou hebben uitgezien. De prent kan onmogelijk door Jan Baptist De Noter naar het leven getekend zijn, aangezien hij pas in 1784 werd geboren. Mogelijk vormt deze vijver nog een relict van de voormalige poel. Zowel de poel als het klooster lagen dus buiten de site. Op de site zelf werden restanten teruggevonden van de oorspronkelijke bodem. Bodemkundigen die ter plaatse de bodem bestudeerden kwamen tot de constatactie dat het ging om een natte podzol. Het diepgaander onderzoek naar de bodemstalen die werden genomen moet nog van start gaan. Dit onderzoek zou antwoorden moeten opleveren op de vraag hoe het landschap eruitzag voor de stedelijke ontwikkeling op gang kwam. Hebben we hier te maken met een heidelandschap waarin eventueel een vennetje aanwezig was? En zo ja, kan de poel een restant zijn van dit vennetje? In afwachting van een antwoord hebben we in de volgende paragraaf reeds de historische gegevens verzameld over de aanwezigheid van heide in de omgeving van de site.

---

<sup>15</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 63.

<sup>16</sup> BETERAMS 1956, 319.

<sup>17</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 46.

<sup>18</sup> De RIDDER & LINDEMANS 1946, 104-105.

<sup>19</sup> Stadsarchief Mechelen, Fonds Berlemont, map 139, 21-22.

<sup>20</sup> BETERAMS 1957b, 226

### 2.3.4 Heide

Op dit moment zijn er twee Heidestraten in de historische kern van Mechelen: de Korte Heistraat die loopt van de Adegemstraat naar de Koningin Astridlaan en de Lange Heistraat die loopt van de Korte Heistraat naar de Korte Pennincstraat. Het onderscheid tussen een Korte en een Lange Heidestraat is zeer recent, op de kaart van het Primitief Kadaster van 1824 worden ze respectievelijk Heijhoek Straatje en Heijdehoek Straat genoemd<sup>21</sup>. De benaming Heyhoek duikt voor het eerst op in 1558<sup>22</sup>. De benaming lijkt aanvankelijk betrekking gehad te hebben op de huidige Korte Heistraat, terwijl de huidige Lange Heistraat van de 15<sup>de</sup> tot de 17<sup>de</sup> eeuw aangeduid werd als Maagdenstraat<sup>23</sup>. Tussen 1322<sup>24</sup> en 1631<sup>25</sup> was de benaming Heidestraat gebruikelijk. Uit de vermeldingen blijkt dat zowel de huidige Korte als de Lange Heistraat zo genoemd werden. Er is echter in de bronnen ook sprake van een Heidestraat buiten de Adegempoort en dit tussen 1331<sup>26</sup> en 1422<sup>27</sup>. Steurs en Uytterhoeven meenden dat dit de huidige Nattenhofstraat moet geweest zijn, die in het verlengde ligt van de huidige Korte Heistraat. Hoewel dit niet met zekerheid te zeggen valt, is dit toch een zeer aannemelijke hypothese. Aangezien dit tracé doorsneden wordt door de tweede omwalling moet de oorspronkelijke Heidestraat dateren van voor 1264. In de historische bronnen worden nog vier andere heide-toponiemen buiten de Adegempoort gesitueerd: het Heideblok (1375<sup>28</sup>-1590), de Heidemolen (1390-1422), het Heideken/Heike (1400-1628<sup>29</sup>) en de Heide (1437-1461). Het verkleinwoord 'Heideken' wijst erop dat dit heidegebied niet zo groot was. Het zat landschappelijk dan ook ingesloten tussen enerzijds de weilanden benoorden de Battelse Steenweg en bezuiden de Stuivenberglaan en anderzijds het oude akkerland van het Oudegemveld in het westen. Oostwaarts kan dit heidegebiedje zich uitgestrekt hebben tot binnen het areaal van de huidige stad. De naam 'Heideblok' wijst erop dat een deel van deze heide al in 1375 was afgeheid en omgezet in akkerland. In 1390 wordt gesproken van het blok van Hendrik van der Heiden buiten de Adegempoort<sup>30</sup>. Hendrik was de zoon van Jan van der Heiden<sup>31</sup>. Waarschijnlijk gaat het om dezelfde Jan van der Heiden die in 1328 en 1331 genoemd wordt als voogd van Mechelen, een hoge juridische functie<sup>32</sup>. Hij was waarschijnlijk verwant met Gerard van der Heiden die in 1268 schout van de bisschop van Luik wordt genoemd<sup>33</sup>. Jan bezat

---

<sup>21</sup> Stadsarchief Mechelen, Fonds Iconografie, Kadasterplannen 1824, Wijk E-6.

<sup>22</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 107.

<sup>23</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 107-108.

<sup>24</sup> BETERAMS 1956, 490.

<sup>25</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 108.

<sup>26</sup> BETERAMS 1956, 529.

<sup>27</sup> Stadsarchief Mechelen, Fonds Berlemont, map 130, 1- 4.

<sup>28</sup> BETERAMS 1956, 661.

<sup>29</sup> VAN DER JEUGHT 2008, 12.

<sup>30</sup> Stadsarchief Mechelen, Fonds Berlemont, map 128, 18.

<sup>31</sup> JAMEES 1996, 234-235.

<sup>32</sup> CROENEN 2003, 182; JAMEES 1993, 232.

<sup>33</sup> CROENEN 2003, 180.

in 1331 een woonst in de Heidestraat buiten de Adegempoort<sup>34</sup>. Zijn zoon Hendrik woonde in 1375 wellicht nog in dezelfde woonst<sup>35</sup>. De familie van der Heiden was waarschijnlijk de eerste ontginning van dit heidegebied. Het oorspronkelijk bezit van de familie was waarschijnlijk nog heel wat groter, want in 1305 vernemen we dat Wouter zijn goed 'de Heide' buiten de (Oude) Brusselpoort verkoopt<sup>36</sup>.

### 2.3.5 Schuren

In de oudste vermelding van de Ganzendries (1264<sup>37</sup>) is er sprake van een schuur. Dat is een element dat nog herhaaldelijk terugkomt. In 1279 is er sprake van het erf van Renier Doemsdach in de Overste Poortstraat (huidige Hoogstraat) waarop zijn schuur ('horreum suum') staat<sup>38</sup>. In 1296 is er opnieuw sprake van een huis in de Overste Poortstraat en een huis 'De Scure' daarachter gelegen, op de Dries<sup>39</sup>. In 1310 en 1348 is er opnieuw sprake van een schuur aan de Ganzendries<sup>40</sup>. In 1381 tenslotte is er voor het laatst sprake van een schuur ('horreo') aan de Ganzendries<sup>41</sup>. Uit de teksten valt niet op te maken of het steeds om dezelfde schuur gaat of om verschillende schuren, noch waar ze precies gesitueerd moet(en) worden. Wanneer we kijken naar andere vermeldingen van schuren in de 13<sup>de</sup> en 14<sup>de</sup> eeuw, blijkt dat de grote meerderheid ervan kan gesitueerd worden in de parochie van Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijle. De aanwezigheid van schuren in de Kuiperstraat (nu Spiegelstraat), Penningstraat (nu Korte Pennincstraat, Lange Pennincstraat en Karmelietenstraat) en Wisselaarsstraat (nu Groenstraat) doet vermoeden dat deze schuren in relatie stonden met de Korenmarkt. Als er bezitters genoemd worden van deze schuren dan blijken zij te behoren tot de toplaag van de stedelijke burgerij (van Milsen, van der Heyden, van den Steene, ea.), wat erop wijst dat er flinke kapitalen mee gemoeid waren. Deze schuren stonden dus waarschijnlijk in relatie tot de graanhandel. In 1346 wordt gesproken van het erf van Niklaas de Korenmeter bij de Ganzendries<sup>42</sup>, wat hierbij mooi aansluit. Voor de 15<sup>de</sup> en 16<sup>de</sup> eeuw zijn we slecht geïnformeerd over de aanwezigheid van schuren, maar de Wijkboeken geven een goed overzicht van de schuren in de binnenstad in 1646. Opnieuw blijken de schuren sterk vertegenwoordigd in de parochie van Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijle, maar minder uitgesproken dan in de 13<sup>de</sup>-14<sup>de</sup> eeuw. Opvallend is de aanwezigheid van 3 grote schuren in de 'straete naer den windmolen'<sup>43</sup>, waarmee de huidige Korte Pennincstraat bedoeld wordt. Deze schuren staan duidelijk in relatie tot de windmolen die zich op het einde van deze straat tegen de vesten bevond. Ook hier gaat het hoogstwaarschijnlijk om graanopslagplaatsen.

---

<sup>34</sup> BETERAMS 1956, 529.

<sup>35</sup> Stadsarchief Mechelen, Fonds Berlemont, map 130, 1-4.

<sup>36</sup> Stadsarchief Mechelen, Fonds Berlemont, map 140, 1.

<sup>37</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 63.

<sup>38</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1943, 133.

<sup>39</sup> BETERAMS 1956, 319.

<sup>40</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942a, 63.

<sup>41</sup> JAMEES 1996, 187.

<sup>42</sup> JAMEES 1996, 9.

<sup>43</sup> OLBRECHTS 2006, Wijkboek 9 64-65.

## 2.4 *Ambachtelijk afval*

### 2.4.1 Inleiding

Tijdens de opgraving werden in de zone van het openbaar domein twee sporen aangetroffen, 1107 en 1087, die bijzonder rijk waren aan archeologica. Het betreft in beide gevallen dikke zwarte pakketten humeus zand die zich over heel de zone uitstrekten, die sinds de 14<sup>de</sup> eeuw tot het openbaar domein behoort. De bulk van het materiaal is afkomstig uit spoor 1087 dat kan gedateerd worden rond 1300 op basis van muntvondsten. Beide lagen werden intensief manueel doorzocht op het terrein en uitgebreid bemonsterd omdat heel snel duidelijk werd dat de lagen zeer veel ambachtelijk afval bevatten, waaronder leer, verschillende groepen bewerkt bot en metaalslak. De bemonstering liet ook toe om eventuele voedingsresten te verzamelen, waarvan op het terrein weinig resten werden waargenomen, behalve grote concentraties mosselschelpen. Wat het bewerkt bot betreft werden meteen drie groepen onderscheiden: gebroken runderkaken, hoornpitten en benen staafjes. We geven hieronder een overzicht van de materiaalsoorten die werden aangetroffen per beroep.

### 2.4.2 Oude schoenmakers

Tijdens het terreinwerk werd een grote hoeveelheid leer manueel ingezameld en nat opgeslagen. Het verzamelen werd bemoeilijkt door de aanwezigheid van zeer veel kleine snippers leer. Na de opgraving werd de verzameling gewaardeerd door Jan Moens van het VIOE. Volgens deze expert bestaat de verzameling voor het grootste deel uit reeds gebruikt leer, waaruit nog herbruikbare delen geknipt werden. Er werden bij deze eerste evaluatie echter ook enkele stukken nieuw leer opgemerkt. De collectie vertoont overeenkomsten met de verzameling leer die werd aangetroffen in Leuven op de site Barbarahof, die dateert uit dezelfde periode en reeds uitgebreid werd bestudeerd. Een bijkomend punt van overeenkomst is dat op beide sites meerdere pelgrimsinsignes werden aangetroffen in de lagen waarin zich ook het leer bevond. Dit leidde voor Leuven tot de conclusie dat het gaat om productieafval van de oude schoenmakers. De oude schoenmakers kochten allerlei reeds gebruikt leer op, recupereerden daaruit de nog bruikbare stukken en maakten er 'nieuwe' schoenen mee. De pelgrimsinsignes waren daarbij waarschijnlijk vastgehecht aan kledingstukken zoals hoeden of jassen die door de oude schoenmakers werden aangekocht. De collectie leer werd door Jan Moens als waardevol getaxeerd omdat het leer ten eerste nog in een goede bewaringstoestand verkeerde en ten tweede omwille van de grote hoeveelheid, wat een statistische studie mogelijk maakt. Statistische studies van archeologisch leer zijn in Vlaanderen nog ongebruikelijk, in tegenstelling tot Duitsland. Op basis van deze waardering werd besloten het manueel verzamelde leer te vriesdrogen, waarna het leer ter studie wordt aangeboden aan Jan Moens. Bij het uitzoeken van de gezeefde bulkstalen kwam nog een aanzienlijke hoeveelheid snippers en knopen aan het licht die aan de lucht werden gedroogd. Ook deze fragmenten zullen door Jan Moens worden bestudeerd.

Uit nazicht van de literatuur is inmiddels gebleken dat in Mechelen al op het einde van de 14<sup>de</sup> eeuw een afzonderlijk ambacht van oude schoenmakers erkend was<sup>44</sup>. Er ontstond al snel een conflict met de nieuwe schoenmakers, dat de stedelijke magistraat middels een ordonnantie uit 1417 trachtte op te lossen. De klacht was uitgegaan van het ambacht van de oude schoenmakers, omdat de nieuwe schoenmakers zich naar hun smaak teveel bezig hield met 'oud' werk. Er werd beslist dat beide ambachten nieuwe zolen mochten aanbrenge, maar dat het eigenlijke schoenlappen werd voorbehouden aan de oude schoenmakers. Omgekeerd mochten de oude schoenmakers wel degelijk gebruik maken van nieuw leer, op voorwaarde dat dit de minderheid uitmaakte van de

---

<sup>44</sup> INSTALLÉ 1989, 81.

gehele schoen<sup>45</sup>. Uit de archeologica blijkt dus dat de praktijk van het maken van 'nieuwe' schoenen uit oud leer in Mechelen al zeker een eeuw plaatsvond voor de erkenning van het ambacht, wat meteen ook de eerste tekstuele vermelding van oude schoenmakers is.

### 2.4.3 Kaarsenmakers

Op het terrein werd een grote hoeveelheid gebroken runderkaken ingezameld. Concentraties van gebroken runderkaken werden eerder al in Mechelen gevonden op de sites Lamot, Grote Markt en voor het huidige postgebouw. Archeologisch onderzoek van deze reeds gekende collecties heeft aangetoond dat de runderkaken op systematische wijze in twee werden gekliefd en dat ze ook brandsporen vertonen. Hieruit kon worden afgeleid dat deze gebroken runderkaken resten zijn van een industriële activiteit gericht op het winnen van mergolie. Eén van de mogelijke toepassingen van deze olie is het maken van kaarsen<sup>46</sup>.

Historisch onderzoek heeft sindsdien aan het licht gebracht dat kaarsenmakers in Mechelen vermeld worden vanaf 1285<sup>47</sup>. Uit 14<sup>de</sup> -eeuwse gegevens blijkt dat zij resorteerden onder het ambacht van de vettewariërs. Zo kennen we Maes de Kersmakere die in 1365 gezworene was van de vettewariërs en Goessen de Kersmakere die gezworene was van hetzelfde ambacht in 1366<sup>48</sup>. Er zijn aanwijzingen dat er in de 14<sup>de</sup> eeuw verschillende kaarsenmakers actief waren bij de Ganzendries. De eerste is Zeger de Kaarsmaker, die in 1305 een huis verwerft dat gesitueerd wordt op de Oude Vest<sup>49</sup>. Zijn erf wordt nog vermeld in 1316 en 1317<sup>50</sup>. In 1317 wordt Bertel Pelsmaker in het bezit gesteld van een erf gelegen naast dat van Zeger de Kaarsmaker. In 1323 blijkt het erf van Bertel Pelsmaker zich te bevinden bij de Oude Vest, tegenover de Overste Poort<sup>51</sup>. We kunnen de erven van Zeger en Bertel niet exact situeren, maar ze moeten zich ergens bevonden hebben bij de kruising van het tracé van de oudste omwalling en de Hoogstraat. Ook later in de 14<sup>de</sup> eeuw wonen er nog kaarsenmakers bij de Ganzendries. In 1350 wordt gesproken van het erf van Jan de Kaarsmaker op de Ganzendries<sup>52</sup>. In 1370 betaalt Claus van den Hoeve, de kaarsmaker, een cijns voor een erf gelegen aan de Ganzendries<sup>53</sup>. Op basis van het tijdstip en de locatie is het mogelijk dat de gebroken runderkaken van spoor 1087 het productieafval was van Zeger de Kaarsmaker. Misschien kregen Zeger en een aantal andere ambachtslui gedurende korte tijd de toestemming om hun bedrijfsafval te storten op het openbaar domein, bijvoorbeeld rond het tijdstip van de ophoging en verharding met kasseien in 1313-1314.

---

<sup>45</sup> INSTALLÉ 1989, 62.

<sup>46</sup> ALEN & ERVYNCK 2003, 70-71.

<sup>47</sup> VAN DE PUTTE 1864, 638.

<sup>48</sup> JOOSEN 1960, 67-68.

<sup>49</sup> VAN DOREN 1862, 7.

<sup>50</sup> INSTALLÉ 1984, 66-68.

<sup>51</sup> INSTALLÉ 1984, 70.

<sup>52</sup> INSTALLÉ 1984, 80.

<sup>53</sup> Stadsarchief Mechelen, Fonds O.C.M.W., nr. 9087, deel 2, fol. 1v.

## 2.4.4 Hoornmakers

Tijdens het terreinwerk werden talloze hoornpitten gevonden, die duidelijk behoorden tot twee verschillende types. Een aantal hoorns vertoonden zaagsporen, zowel aan het uiteinde als aan de kant waar de hoorns vastgehecht waren aan de schedel. Na het terreinwerk werd het dierlijk bot gewassen en ter waardering voorgelegd aan Anton Eryvynck van het VIOE. Deze bevestigde dat het ging om hoornpitten van zowel runderen als geiten. Het feit dat het zowel hoornpitten betrof van runderen als geiten is een indicatie dat het mogelijk productieafval betreft van hoornbewerking. Dit wordt bevestigd door de aanwezigheid van zaagsporen. Het is de eerste keer dat dit ambacht in Mechelen wordt vastgesteld. Hoorn is een materiaal dat zich zeer goed laat bewerken tot allerlei eindproducten zoals kammen, knopen, mesheften, eetgerei of brilmonturen. Het materiaal vergaat echter bijzonder snel in de bodem en de eindproducten worden haast nooit aangetroffen. Hoorn werd op het terrein niet gevonden, maar mogelijk werden enkele sterk verweerde fragmenten aangetroffen in de zeefstalen.

Historische vermeldingen van hoornbewerking in Mechelen zijn bijzonder schaars. De vroegste aanwijzingen komen uit de tolrekeningen van Antwerpen van 1365-1366 en 1366-1367 waarin twee Mechelaars vermeld worden betaalden voor een lading die zij vermoedelijk naar Mechelen voerden. In beide gevallen bestond de lading onder andere uit een zak horens ('1 sac hoerne' en '1 sac hoorne')<sup>54</sup>. Wellicht waren deze zakken met hoorns de grondstof voor een Mechelse hoornbewerker. In de Mechelse historische bronnen worden de hoornbewerkers aanvankelijk *horenmakers* genoemd en later *horenbrekers*. In 1470-1471 duikt de eerste met naam gekende Mechelse horenmaker op, in 1584 gevolgd door de eerste horenbreker<sup>55</sup>. In vergelijking met andere beroepen is dit zeer laat, maar dat lijkt typisch te zijn voor deze nijverheid. Wij hebben immers geen enkele attestatie van dit beroep teruggevonden in de historische woordenboeken van de Nederlandse taal (ONW, VMNW, MNW, WNT). In 1514 vormden de Mechelse horenbrekers samen met een aantal gespecialiseerde houtnijverheden het ambacht van de Vier Neringen<sup>56</sup>. Misschien werd deze groepering ingegeven door het gebruik van een gelijkaardig instrumentarium: zaag, beitel, boor en zeker ook draaibank door de 'draaiselers' en staafmakers. Het ambacht van de knopmakers dat in 1656<sup>57</sup> werd opgericht, mag waarschijnlijk beschouwd worden als de verzelfstandiging van de nijverheid van de hoorn- en beenbewerkers.

Het ambacht van de knopmakers behoorde volgens Dambruyne tot de middelgrote corporaties (103 leden in 1739). Het ambacht was niet welstellend, was niet vertegenwoordigd in de politieke organen van de stad en liep in de processies op de allerlaatste plaats. De eerder geringe economische en maatschappelijke betekenis van het ambacht verklaart voor een deel de geringe aanwezigheid in de historische bronnen. Het productieafval dat gevonden werd in spoor 1087 is daarom van groot belang om licht te werpen op deze vrijwel onbekende nijverheidstak. Een belastingsdocument uit 1544 vermeldt 13 horenmakers, waarvan er 11 wonen in de parochie van Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijle: Ganzendries (3), Hoogstraat (1), Sint-Jacobstraat (1), Milsenstraat (1), Kroonstraat (1), Adegemstraat (1), buiten het Winket (1), op het Heiken (1) en buiten de Overste Poort (1)<sup>58</sup>.

<sup>54</sup> DOEHAERD 1947, 92, 111.

<sup>55</sup> VAN DOORSLAER 1922, 78.

<sup>56</sup> BETERAMS 1955, 178.

<sup>57</sup> DAMBRUYNE 2006, 37, 94.

<sup>58</sup> [www.dewarevrienden.net](http://www.dewarevrienden.net), VAN DER JEUGHT 2011, folios 241v, 243r, 247v, 255v, 256r, 260v, 268v, 294r, 300r, 306v.

Mogelijk houdt deze concentratie van horenmakers verband met de opkomst in 1544 van de naam 'quartier' als benaming voor het stadsdeel gelegen tussen de Korenmarkt-Hoogstraat en de Adegemstraat. Steurs & Uytterhoeven vonden bij Kiliaan de gelijkstelling 'quartier = lupanar triviale, prostibulum' en concludeerden hieruit dat in dit stadsdeel veel bordelen gevestigd waren<sup>59</sup>. Mogelijk vond er in de 16<sup>de</sup> eeuw een sociale verdringing plaats van het minder kapitaalkrachtige bevolkingsdeel uit de rijkere parochies zoals Sint-Jan, waar de hofadel en de Bourgondische topambtenaren neerstreken, naar dit deel van de parochie van Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijle.

## 2.4.5 Teerlingmakers

Tijdens het terreinwerk werden al in een vroeg stadium teerlingstaafjes herkend, wat aanleiding gaf tot een intense speuractie. Teerlingstaafjes zijn een gemakkelijk herkenbare vorm van beenbewerking. Ze bestaan uit staafjes van enkele centimeter lang met aan het ene uiterste een vierkante doorsnede van maximum een centimeter dik en aan het andere uiterste een snijvlak. Het zijn de resten van staafjes die oorspronkelijk veel langer waren en waarvan verschillende kubusvormige blokjes werden gezaagd. Om van deze blokjes echte teerlingen te maken moesten er ook nog oogjes in worden geboord. Het was een echt precisiewerkje omdat de meeste blokjes erg klein waren. De opgraving van de laatmiddeleeuwse gevangenis van Mechelen had eerder al een zeer grote collectie teerlingen aan het licht gebracht, die in lengte varieerden tussen 4-5mm en 9-10 mm<sup>60</sup>. Op de sites van de Grote Markt en bij het Postgebouw werden ook al enkele teerlingstaafjes gevonden, maar nog nooit eerder in de aantallen zoals op de site Ganzendries. Op het terreinwerk werden manueel een 190-tal teerlingstaafjes ingezameld. Een dergelijke hoeveelheid wees in de richting van een gespecialiseerd atelier. Er werd besloten om een grote hoeveelheid bulkstalen te scheppen, om ook de minder makkelijk herkenbare afvalproducten van het productieproces in te zamelen. Na het terreinwerk werd een deel van het handverzameld dierlijk bot door Anton Ervynck van het VIOE geïdentificeerd als productieafval van een teerlingmaker. Het gaat daarbij vooral om in de lengte gekliefde kanonbeenderen van rund en in mindere mate ook beenderen van paard en schaap/geit. Vergelijkbaar productieafval werd gevonden te Frankfurt in de Judengasse dat met behulp van de <sup>14</sup>C dateringsmethode werd gedateerd tussen 1430/1470 en 1640<sup>61</sup>. Bij het eerste sorteerwerk van de gezeefde bulkstalen is nog een massa bijkomende staafjes gevonden. Sommige staafjes zijn voorzien van willekeurig geboorde ogen, bij één staafje werd het afzagen van het blokje halfweg onderbroken. In de zeefstalen werden blokjes zonder boringen gevonden, alsook volledig afgewerkte dobbelstenen. Zowel in de 4mm fractie als in de 2mm fractie werden talloze schilfers been aangetroffen die vermoedelijk verband houden met het modelleren van de gekliefde stukken been tot regelmatige staafjes. Kortom, het hele productieproces van A tot Z van de laatmiddeleeuwse teerlingmaker is aanwezig in de collectie manueel verzameld dierlijk bot en de gezeefde bulkstalen van de site Ganzendries. Dit is opnieuw een primeur in Mechelen en waarschijnlijk ook in heel Vlaanderen. Verder onderzoek is hier dus sterk aanbevolen.

In de historische bronnen zijn twee Mechelse teerlingmakers gekend. De eerste is Jan van Zomergem, *terlinckmakere*, die in 1346 voor het eerst vermeld wordt. In september 1355 wordt beslag gelegd op zijn erf bij het Vleeshuis wegens achterstallige cijns. Uit een bron van november 1355 blijkt dat hij overleden is<sup>62</sup>. In de omhaling voor het nieuwe

<sup>59</sup> STEURS & UYTTERHOEVEN 1942b, 33.

<sup>60</sup> LETTANY et al. 2003, 57-61.

<sup>61</sup> HAVERKAMP A. et al. 2004: 234-235.

<sup>62</sup> GOETSTOUWERS 1956: 330-331, 381-383.

reliëkschrijn van Sint-Rombout van 1370 wordt een *Jan de Terlinckmakere* vermeld in de Sint-Romboutsparochie<sup>63</sup>. Samen met de resten van de site Ganzendries, die dateren rond 1300, kunnen we besluiten dat er in Mechelen gedurende heel de 14<sup>de</sup> eeuw minstens één teerlingmaker actief was. We hebben geen enkele indicatie of deze teerlingmakers onder een ambacht resorteerden. Als dat het geval was, lijkt het ambacht van de Vier Neringen ons de meest waarschijnlijke kandidaat omdat de hoornmakers en houtdraaiers bij dit ambacht hoorden. Over dit ambacht hebben we echter heel weinig informatie. Op basis van de historische vermeldingen kan niet opgemaakt worden of de teerlingmakers uitsluitend teerlingen maakten, of dat ze ook andere benen voorwerpen vervaardigden zoals knopen, kammen, mesheften of parels. In de uitgezochte bulkstalen werden echter geen andere halffabrikaten gevonden. Het lijkt dus echt om een hypergespecialiseerd ambacht te gaan.

## 2.5 Bibliografie

Uitsluitend online beschikbaar

<http://www.beeldbankmechelen.be/>, de Regionale Beeldbank is een initiatief van de Erfgoedcel Mechelen

- Collectie: Mechelen, Stadsarchief

[www.dewarevrienden.net](http://www.dewarevrienden.net), een initiatief van De Ware Vrienden van het Archief

- Huizendatabank
- François van der Jeught. Stadsarchief Mechelen, K. Impôts maisons, I 1: Dboek vanden imposten ... (aangevat op 23 juli 1544).

<http://gtb.inl.nl/>, de Geïntegreerde Taalbank (GTB) is een product van het Instituut voor Nederlandse Lexicologie (INL) en de Nederlandse Taalunie (NTU)

- Oudnederlands Woordenboek (ONW)
- Vroegmiddelnederlands Woordenboek (VMNW)
- Middelnederlandsch Woordenboek (MNW)
- Woordenboek der Nederlandsche Taal (WNT)

<http://belgica.kbr.be/>, Belgica is de digitale bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek (KBR) van België.

- <http://lucia.kbr.be/mapview/index.php?image=/deventer/1588420.imgf>, Jacob van Deventer, [Atlas des villes des Pays Pas, 1550-1565] 54: [Mechelen], Burgerstein, Hombeeck, Musen.

Archivalische bronnen

Stadsarchief Mechelen, Fonds Berlemont.

Stadsarchief Mechelen, Fonds Iconografie, Kadasterplannen 1824.

Stadsarchief Mechelen, Oud Archief, Stadsrekeningen.

Literatuur en bronnen

ALEN A. & ERVYNCK A. 2003 : Industriële productie van merg en mergolie. in : LETTANY L. (red.): *Het ongeschreven Mechelen. Archeologisch onderzoek op de Grote Markt en de Veemarkt 2001-2003*, Mechelen.

BETERAMS F.G.C. 1956: *Inventaris van het Archief van de Commissie van Openbare onderstand van Mechelen, I, Heilig-Geesttafels en Huisarmen, Gasthuizen en Godshuizen*, Mechelen.

---

<sup>63</sup> DE MUNCK 1777: OO xlvj.



- BETERAMS F.G.C.1957b: De Mechelse Schepenbrieven op het Rijksarchief te Antwerpen. *Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen*, 61, pp. 145-240.
- HAVERKAMP A. et al. 2004 : *The Jews of Europe in the Middle Ages*, Ostfildern-Ruit.
- CROENEN G. 2003 : *Familie en Macht. De Familie Berthout en de Brabantse Adel*, Leuven.
- DAMBRIJNE J. 2006: *Verzamelinventaris van de nog niet geherinventariseerde archieven van de Mechelse ambachten (tweede helft 13de eeuw-einde 18de eeuw)*, Mechelen.
- DE MUNCK I.I. 1777: *Gedenck-schriften dienende tot ophelderinge van het leven, lyden, wonderheden, ende duysent-iaerige eer-bewysinge van den heyligen bisschop ende martelaer Rumoldus, apostel ende patroon van Mechelen*, Mechelen.
- DE RIDDER F. & LINDEMANS J. 1946: Toponymie van de gemeente Hombeek (slot). *Handelingen van den Koninklijken Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen*, 50, pp. 90-147.
- DOEHAERD R.1947: *Comptes du tonlieu d'Anvers, 1365-1404*, Bruxelles.
- GOETSTOUWERS A. 1956 : *De oorkonden der Abdij Rozendaal der orde van Cîteaux, I*, Tongerlo.
- INSTALLÉ H. 1984 : Inventaris van het fonds Leliëndaal op het stadsarchief te Mechelen. *Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen*, 87, pp. 41-136.
- INSTALLÉ H. 1989: *Inventaris van het fonds der lederverwerkende ambachten op het stadsarchief te Mechelen*, Mechelen.
- JAMEES A. 1993: *De oorkonden van Pitsenburg. Commanderie van de Duitse ridderorde te Mechelen (1190-1794), II (23 januari 1300 – 10 december 1344)*, Antwerpen.
- JAMEES, A.1996: *De oorkonden van Pitsenburg. Commanderie van de Duitse ridderorde te Mechelen (1190-1794), III (17 januari 1345 – 16 december 1399)*, Antwerpen.
- JOOSEN H. 1960: Dekens en gezworenen van de Mechelse Ambachten, Aanvullende lijsten. *Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen*, 64, pp. 54- 107.
- KINNAER F. en WOUTERS W. 2007: De geschiedenis van Mechelen tijdens de 12<sup>e</sup> en 13<sup>e</sup> eeuw. In: TROUBLEYN L., KINNAER F. & ERVYNCK A. (red.). *Het Steen en de burgers. Onderzoek van de laatmiddeleeuwse gevangenis van Mechelen*, Mechelen.
- LETTANY L. (red.) 2003 : *Het ongeschreven Mechelen. Archeologisch onderzoek op de Grote Markt en de Veemarkt 2001-2003*, Mechelen.
- OLBRECHTS M. 2006: *Wijkboeken Mechelen Intra-muros 1646-1796, Stadsarchief Mechelen, Fonds G, serie I – Wijkboeken 7, 8 en 9*, Mechelen.
- STEURS V. en UYTTERHOEVEN J. 1942a: *De plaatsnamen van Mechelen binnen de oude wallen, I*, Mechelen.
- Vaast Steurs, Jozef Uytterhoeven. De plaatsnamen van Mechelen binnen de oude wallen,  
STEURS V. en UYTTERHOEVEN J. 1942b: De plaatsnamen van Mechelen binnen de oude wallen, Vervolg.  
*Mechelse Bijdragen*, 9, pp. 27-35.
- STEURS V. en UYTTERHOEVEN J. 1943: De plaatsnamen van Mechelen binnen de oude wallen,Vervolg.  
*Mechelse Bijdragen*, 10, pp. 103-140.
- VAN DE PUTTE F. 1864: *Cronica et cartularium monasterii de Dunis, Fascicule I, Chronique et Cartulaire*, Brugge.

VAN DER JEUGHT F. 2008: Stadsarchief Mechelen, Notariaat Jan Harlinghen, Registers 914 t.e.m. 918 (1628 – 1634), Mechelen.

VAN DOORSLAER G. 1922: Horemaeckers-Horenbrekers.  
*Mechlinia*, 1, p. 78.

VAN DOREN P.J. 1859: *Inventaire des archives de la ville de Malines, I*, Malines.

VAN DOREN P.J. 1862: *Inventaire des archives de la ville de Malines, II*, Malines..

### 3. Archeologisch onderzoek

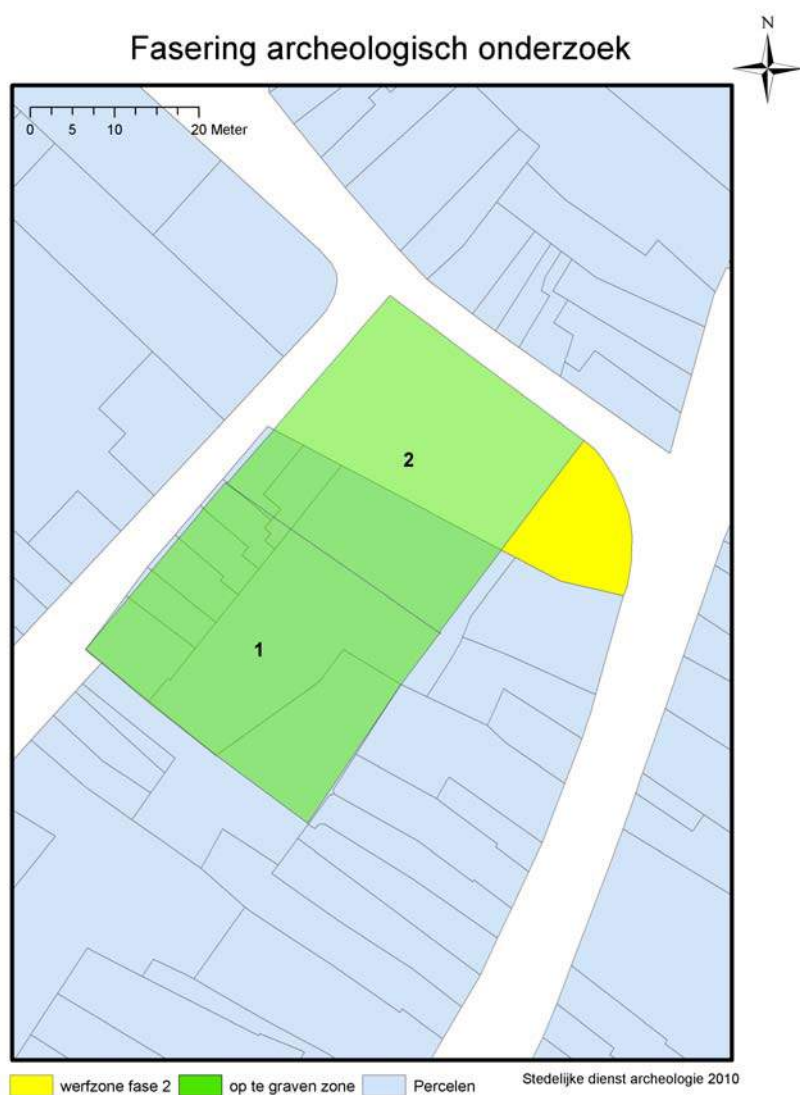
#### 3.1 Doel

De opgraving heeft tot doel de archeologische gegevens ex situ te behouden. Daartoe dienen alle archeologisch sporen binnen het plangebied zo uitvoerig mogelijk te worden gedocumenteerd.

#### 3.2 Onderzoeksofzet en verloop opgraving

##### 3.2.1 Plan van Aanpak

Volgens de aanvraag vergunning tot opgraving zou er opgegraven worden in twee grote werkputten. De grond zou deels worden afgevoerd (werkput 1), deels overgeslagen (werkput 2) indien het nog uit te voeren grondonderzoek dit toeliet.



Figuur 3.2.1-1: aan te leggen werkputten volgens het Plan van Aanpak.

- strategie: 'open area' in twee grote werkputten, zoals hierboven aangegeven.

- Per werkput zouden drie vlakken aangelegd worden. Op basis van de sonderingsanalyses die beschikbaar zijn voor werkput 1 konden volgende vlakken voorgesteld worden: Vlak 1 recht onder het maaiveld. Vlak 2 bovenop de laag 'slappe aluviale sedimenten'. Vlak 3 bovenop het Quartair leemzand. Tussen twee vlakken zou telkens een bijkomende machinale coupe in de lengte -en breedterichting van het terrein aangelegd kunnen worden om de bodemopbouw tussen twee vlakken meer in detail te kunnen optekenen. De grote lijnen in de evolutie van het terrein zouden de focus vormen, de evolutie van de individuele woonhuizen zou slechts minimaal aan bod komen.
- Stratigrafisch verdiepen is uitgesloten gezien de termijn, d.w.z. dat enkel het door de kraan aangelegde vlak of de machinaal aangelegde coupe proper gelegd en geregistreerd zou worden. Beerputten zouden machinaal leeggeschept worden. Indien de oude Veste zou aangesneden worden, zou deze d.m.v. een machinaal aangelegde coupe onderzocht worden.
- *registratie*: registratie van het grondvlak dmv schaaltekeningen (aangezien er niet stratigrafisch verdiept wordt zullen deze schaaltekeningen 'composite plans' zijn), foto's (digitaal) en beschrijvingsfiches. De profielen van de sleufwanden zouden worden opgetekend en beschreven.

### 3.2.2 Stand van de logistieke voorbereiding bij aanvang:

- Perceel 880 D en 885 V: braakliggend, asfalt afgegraven door uitvoeringsdiensten, technisch verslag beschikbaar. Aangezien het nog onzeker was of er via de Nieuwe Kapucijnenstraat nog nutsleidingen het onderzoeksgebied binnenkwamen, werd er na aanleg van vlak 1 door de stadsdiensten met een minigraver langsheen de Nieuwe Kapucijnenstraat een sleufje gegraven tot op ca 1m diepte. Er werden geen leidingen vastgesteld.
- Perceel 828 G nog bebouwd, sloop nog niet in gang gezet (pas begin november 2010 gesloopt). Technisch verslag niet beschikbaar. Wegens bebouwing geen mogelijkheid om grond te stockeren op deze zone. Bovendien moest er tot en met de sloop een stabiele werfweg voorzien worden tot aan het perceel. Uit praktische overwegingen werd deze vanuit de Nieuwe Kapucijnenstraat voorzien (kortste afstand over het op te graven terrein en bovendien Hoogstraat - Korenmarkt afgesloten voor heraanleg).
- Openbaar domein: nutsleidingen nog niet verlegd. Technisch verslag beschikbaar.
- Bijkomende werfzone creëren aan de hoek Ganzendries-Hoogstraat bleek niet mogelijk aangezien deze reeds ingenomen werd door de firma Houwelyckx die de heraanleg uitvoerde van Korenmarkt-Hoogstraat. De zone van het openbaar domein mocht pas in gebruik genomen worden voor grondopslag vanaf half oktober 2010.

### 3.2.3 Grondverzet

De opgraving besloeg verschillende percelen. De drie grote zones werden gekenmerkt door verschillende grondcodes, die dus gescheiden moesten afgegraven worden. Deze gescheiden afgraving bepaalde mee de aanleg van de werkputten en van de vlakken.

- Openbaar domein (= werkput 4, zie verder):
- van 0-2m onder maaiveld: code 311
  - van 2-2.5m onder maaiveld: code 211

Percelen 880 D en 885 V (= werkputten 1,2 en 3, zie verder)

- van 0 tot -2.5m onder maaiveld: code 411
- van 2.5 -4m onder maaiveld: code 211

Perceel 828 G (= werkput 5, zie verder):

- van 0-3m onder maaiveld: 999

De drie verschillende zones moesten dus verschillend afgegraven worden. Bijkomend waren er nog enkele problemen met twee van de zones:

- 828 G: Deze zone was nog bebouwd bij aanvang van de opgraving. De sloop moest nog voorbereid worden, waardoor de garageboxen pas begin november 2010 gesloopt werden. Nadien moesten er nog boringen gezet worden in functie van het grondverzet. Als resultaat van die boringen bleek dat er nog verder onderzoek in de vorm van bijkomende boringen nodig was. Om de voortgang van de opgraving naar het einde van de opgravingstermijn toe niet verder in het gedrang te brengen, kon er met toestemming van de bevoegde instanties wel gestart worden met de uitgraving, mits een selectieve uitgraving. Deze selectieve uitgraving bepaalde mee de aanleg van de vlakken in werkput 5. (bovenste halve meter: gemengd puin met zand. Daaronder: kelder opgevuld met puin en daarnaast zand gemengd met puin en koperbrokjes tot op ca 1.5m onder maaiveld. Daaronder veranderde de samenstelling van de grond).
- 880 D en 885 V: Het technisch verslag maakte melding van drie grondcodes: 0411, 0311 en 0211. De grens tussen 0311 en 0411 lag op -1m onder maaiveld. Noch het aantal m3 van de partij met code 0411, noch de verspreiding van deze partij kon echter vastgelegd worden. Aangezien het onderscheid tussen 0411 en 0311 niet visueel kon vastgesteld worden, kende de conformverklaring slechts twee grondcodes toe: 0311 en 0411. Overleg met de architect van Vinci op 09/08/2010 wees echter uit dat er verwacht werd dat codes 0311 en 0411 apart uitgegraven en gestockeerd werden, echter zonder opgave van aantal m3 of zonering. De onduidelijkheid ivm het al dan niet gescheiden afgraven van de verschillende partijen grond hebben mee de vlakaanlag in niveau 1 bepaald. Op 20/08 werd beslist om codes 0311 en 0411 te mengen en kon er verder afgegraven worden in functie van het archeologisch onderzoek.

Grondafvoer tijdens de opgraving bleek niet mogelijk wegens weigering van de politie omwille van het al zeer drukke werfverkeer (heraanleg as Korenmarkt-Hoogstraat), afsluiting van de as Korenmarkt-Hoogstraat en het schoolgaand verkeer in de Nieuwe Kapucijnenstraat.

## **3.2.4 Strategie, opgravingsmethodiek en registratie**

### **3.2.4.1 Strategie:**

Hierboven werd al duidelijk dat de voorziene open-area strategie in twee grote werkputten niet gehandhaafd kon worden omwille van praktische bezwaren en dat een onderverdeling in kleinere putten noodzakelijk was. Er werd wel gepoogd om de opengelegde oppervlakte zo groot mogelijk te houden. Voornamelijk werkput 2 werd omwille van het grondverzet opgedeeld in kleinere werkzones.

### 3.2.4.2 Methodiek

Het idee om gezien de beperkte tijdsspanne met de kraan slechts drie vlakken aan te leggen en te registreren werd zeker niet altijd gevolgd.

In een aantal werkputten werden vlakken aangelegd, voornamelijk in werkputten 1, 3, 4 en 5. Hier waren de archeologische sporen deels verstoord (hoe dieper het niveau, hoe kleiner de verstoring).

In een aantal werkputten werd toch stratigrafisch gewerkt, namelijk deels in werkput 1 en voornamelijk in werkput 2.

In werkput 2 was de bewoning aan de rooilijn namelijk nog goed bewaard en deze vertoonde dan ook alle karakteristieken van een typische stadscontext. Die bestaat meestal niet uit verschillende vlakken met sporen, van elkaar gescheiden door steriele zandlagen, maar wordt gevormd door een continue opeenvolging van archeologische lagen. Omwille van de dikte van het pakket archeologische sporen en omwille van de vrij goede bewaring, werd ervoor gekozen om hier deels stratigrafisch te werken. Met 'stratigrafisch' wordt hier bedoeld: 'In stratigraphic excavation, the archaeological deposits are removed in conformity with their individual shapes and contours, and in the reverse sequence to that in which they were laid down' (E. HARRIS, *Principles of Archaeological Stratigraphy*, 1989). Het bepalen van de relatieve opeenvolging van de sporen gebeurde volgens de wetten van de stratigrafie, en de analyse van de interfaces.

Uiteindelijk werd in werkput 2 en in sommige zones van de andere werkputten een gemengde methodiek gehanteerd: deels vlakaanleg, aangevuld met coupes, deels stratigrafisch.

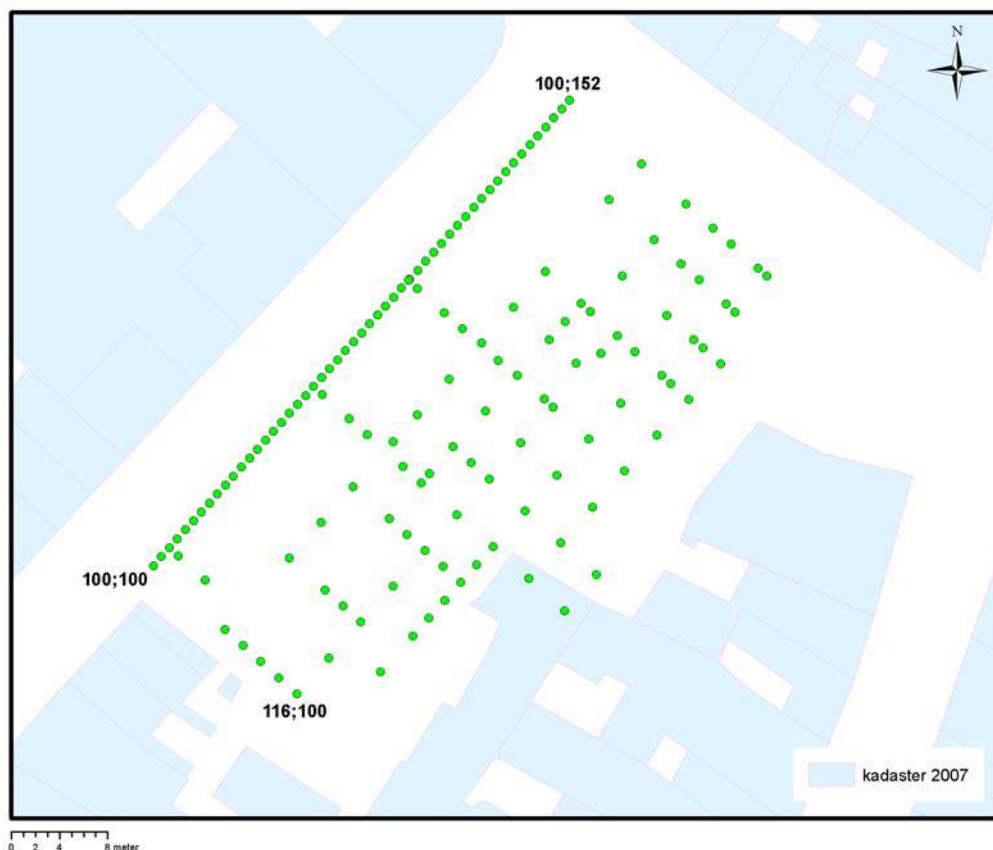
Zo werd in werkput 2 de bovenzijde van de middeleeuwse baksteenbouw met de kraan blootgelegd, werd er van daaruit een coupe gezet op de vloerlagen die bij de desbetreffende baksteenfase hoorden (met de bedoeling de vloerlagen enkel in profiel te registreren), maar werd er uiteindelijk toch voor gekozen om vanuit de coupe de verschillende vloerlagen in vlak bloot te leggen. Wanneer er verschillende muren bovenop elkaar gebouwd waren in verschillende fases, werd telkens de jongste fase verwijderd om de oudere muur in het vlak te kunnen optekenen. Enkel wanneer de muur de grens van een werkput vormde, was dit niet mogelijk.

Dit werd herhaald voor de verschillende baksteenfasen en voor de leembouw. In sommige zones was er een profiel voorhanden omwille van een verstoring (kuil of kelder) die weggehaald of leeggehaald werd waardoor er een venster ontstond op het omliggende pakket.

Sporen met een vertical interface werden steeds gecoupeerd.

### 3.2.4.3 Registratie

Grid: De sporen werden opgemeten t.o.v een grid. Dit grid werd uitgezet door de landmeter en de coördinaten ervan zijn bekend in Lambert. Een lijst met alle coördinaten bevindt zich in bijlage.



**Figuur 3.2.4-1: grid met piketten uitgezet door de landmeter**

Vlaktekeningen: De vlakken die met de kraan aangelegd werden, werden opgetekend op plan (A0, 'composite plans'). Wanneer er stratigrafisch verder verdiept werd en er plaatselijk nieuwe sporen blootgelegd werden, werden zij opgetekend op de achterzijde van hun beschrijvingsfiche, tezamen met 2 coördinaten ('single context plans'). Hier wordt naar verwezen als naar 'fiche van spoor xxxx' (afkorting Fxxxx). Wanneer de nieuw blootgelegde sporen te uitgebreid waren om op een fiche te tekenen, werden zij echter wel geregistreerd op een plan (A0).

Digitale foto's werden genomen met een Pentax Optio WS80 (10 megapixels). Fotoborden werden niet gebruikt aangezien meestal meer dan één spoor of de verbanden tussen verschillende sporen gefotografeerd werden, maar in de werfcontainer wel onmiddellijk per werkput en per vlak gesorteerd. De gefotografeerde sporen kregen op de foto digitaal hun spoornummer toegekend.

De sporen werden individueel beschreven op gestandaardiseerde formulieren (muren/vloeren/interfaces/deposits=alle grondsporen). Er werd een doorlopende nummering gehanteerd. Op de formulieren werd bovendien vermeld op welk plan of fiche het spoor opgetekend is en/of op welk profielplan het voorkomt. De relatie tot de sporen waarmee het desbetreffende spoor fysiek contact maakt, werd genoteerd op de beschrijvingsfiches.

De coupetekening met vermelding van de gebruikte schaal werd opgetekend achteraan de beschrijvingsfiches van het desbetreffende spoor.

Profielen werden geregistreerd op plannen, met vermelding van de schaal. De beschrijving van de verschillende sporen in de profielen gebeurde (zoals voor alle andere

sporen) op individuele beschrijvingsfiches. Voor werkputten 1,2,3 en 5 (de werkputten binnen de bebouwde zone) zijn geen profielen voorhanden die over de hele lengte/breedte van het terrein lopen, voor werkput 4 (het openbaar domein) is dit wel het geval.

De hoogte van de sporen werd met een niveauijker ingemeten t.o.v. een vast punt, dat tijdens de opgraving 3 maal veranderde. In het verslag wordt de hoogte TAW vermeld.

Van muren werd eveneens de hoogte van de versnijding ingemeten.

Vast punt 1 (van 02/08/2010 tot 20/08/2010): 10.16+TAW

Vast punt 2 (van 20/08/2010 tot 28/08/2010): 10.10+TAW

Vast punt 3 (van 28/08/2010 tot einde opgraving): 10.13+TAW

#### **2.3.4.4 Vondstinzameling en staalname:**

Dit gebeurde per spoor. Waar er onduidelijkheid bestond over de oorsprong van het vondstenmateriaal werd dit vermeld op de vondstkaartjes. Voor een lijst van de genomen stalen zie bijlage. Van de podzol die op de site aangetroffen werd, werden uitvoerig stalen genomen door specialisten. Op de site werd gebruikt gemaakt van een metaaldetector.

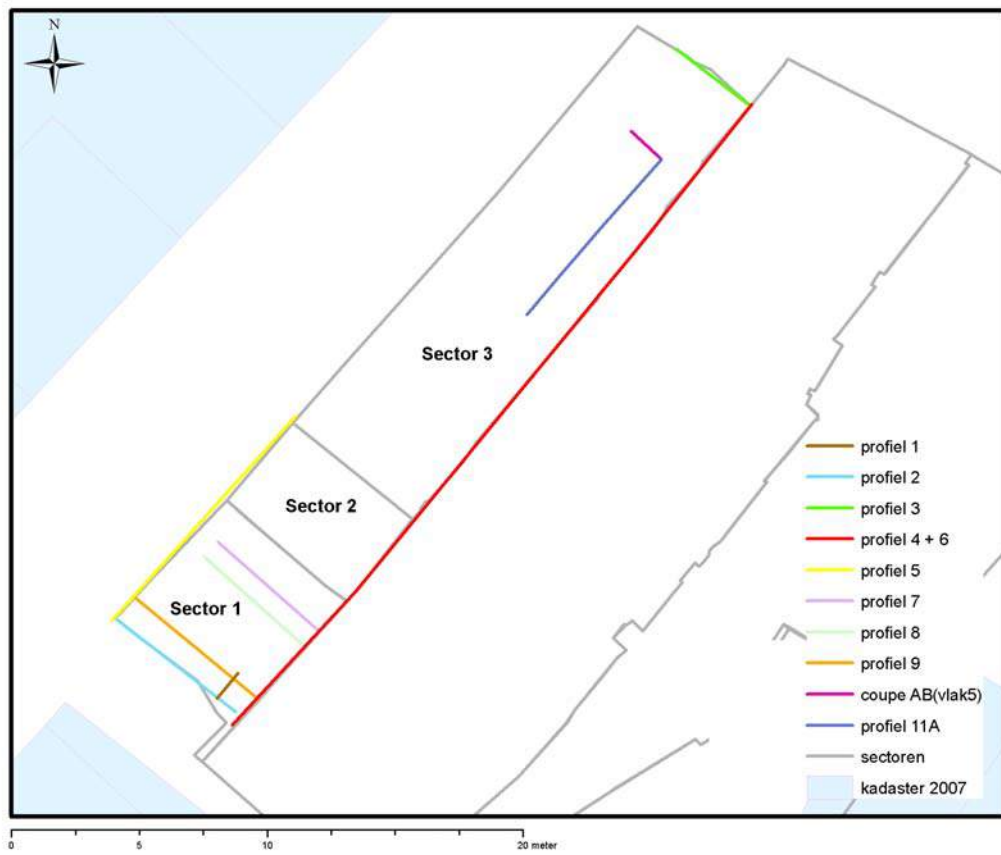
### **2.3.5 Werkputten en niveaus**

Het onderzoek verliep in 5 verschillende werkzones of werkputten. De reden voor deze gefaseerde aanpak was dat de grond op hetzelfde terrein moest gestockeerd worden. De grenzen van de werkputten verlegden zich soms, afhankelijk van het niveau.

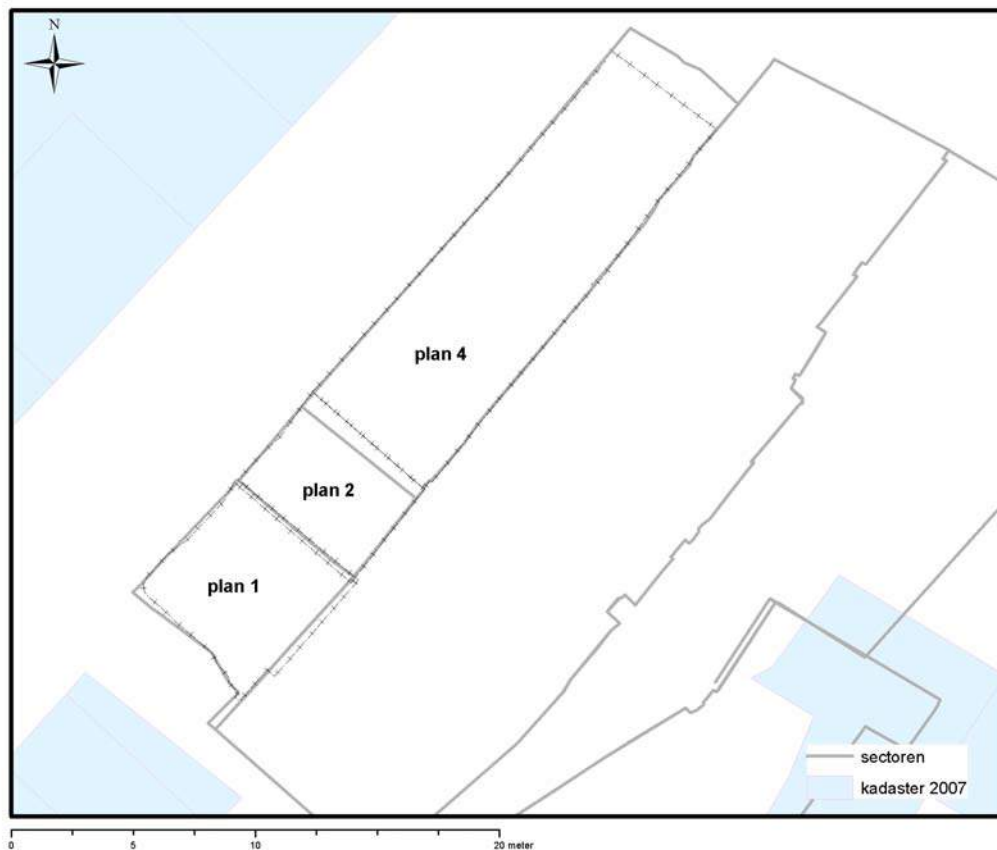
#### **2.3.5.1 Werkput 1**

Werkput 1 bevond zich aan de rooilijn van de Nieuwe Kapucijnenstraat. Oppervlakte: 180m<sup>2</sup>. Werkput 1 werd onderverdeeld in 3 sectoren. Werkput 1 werd zwaar verstoord bij het rechtekken van de Nieuwe Kapucijnenstraat in 2004.





Figuur 3.2.5-1: werkput 1: indeling in sectoren en lokalisatie profielen



Figuur 3.2.5-2: werkput 1, niveau 1

### **Niveau 1:**

Met de kraan werd een eerste vlak aangelegd op ca 30cm onder maaiveld. Op dit niveau werden de eerste archeologische sporen zichtbaar. Deze werden gedeeltelijk manueel verder onderzocht. Plannen niveau 1:

- plan 1 (sector 1)
- plan 2 (sector 2)
- plan 4 (sector 3)

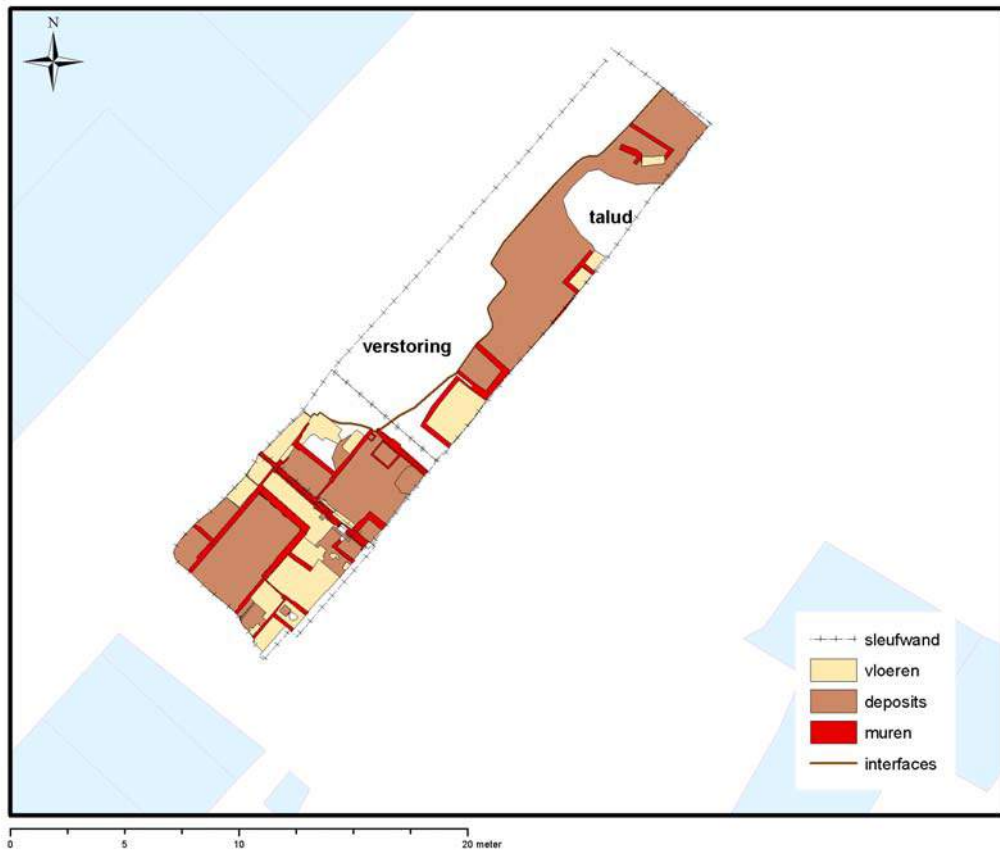
Een bijkomend niveau werd manueel aangelegd in sector 2 op ca 60cm onder maaiveld aangezien daar een onderliggend vloerniveau ontdekt werd tijdens het manueel onderzoeken van niveau 1. Dit tussenniveau is plan 3.

Verder werden er nog onderliggende sporen opgetekend:

- F0038
- F0040.
- F0078.
- F0026.
- Een beerput/waterput onder een wc-vloer op niveau 1 werd uitgespaard bij het verdiepen naar niveau 2 en werd handmatig verder onderzocht. De verschillende elementen werden voorafgaand aan de afbraak opgetekend op verschillende fiches: F0169, F0169(2), F0169(3), F0203, F0203(2), F0293, F0294.

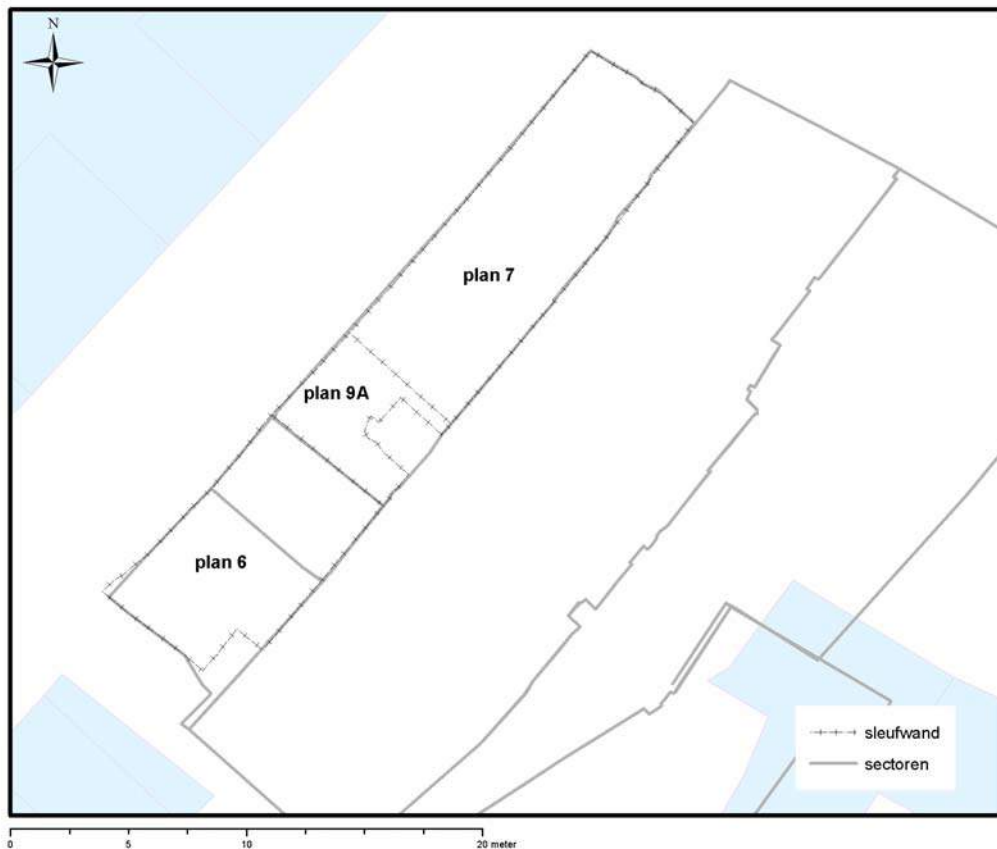
Perceelsscheidingsmuur 0060, die de grens vormt van werkput 1, werd in profiel opgetekend op

- Profiel 4
- Profiel 6



Figuur 3.2.5-3: algemeen resultaat werkput 1, niveau 1

## Niveau 2:



Figuur 3.2.5-4: werkput 1, niveau 2

Dit niveau werd met de kraan aangelegd op ca 100 cm onder maaiveld. De reden hiervoor was dat hieronder volgens het technisch verslag een andere grondcode aanwezig was. Aangezien er nog geen akkoord was over het al dan niet gescheiden afgraven, werd het tweede niveau op deze diepte aangelegd. Nochtans bleek al tijdens de afgraving dat dit niveau zich aan de onderzijde van een afbraakpakket bevond en dus archeologisch weinig relevant was. De hoek in het zuidoosten werd gespaard en werd handmatig verder onderzocht tot op niveau 2. Plannen niveau 2:

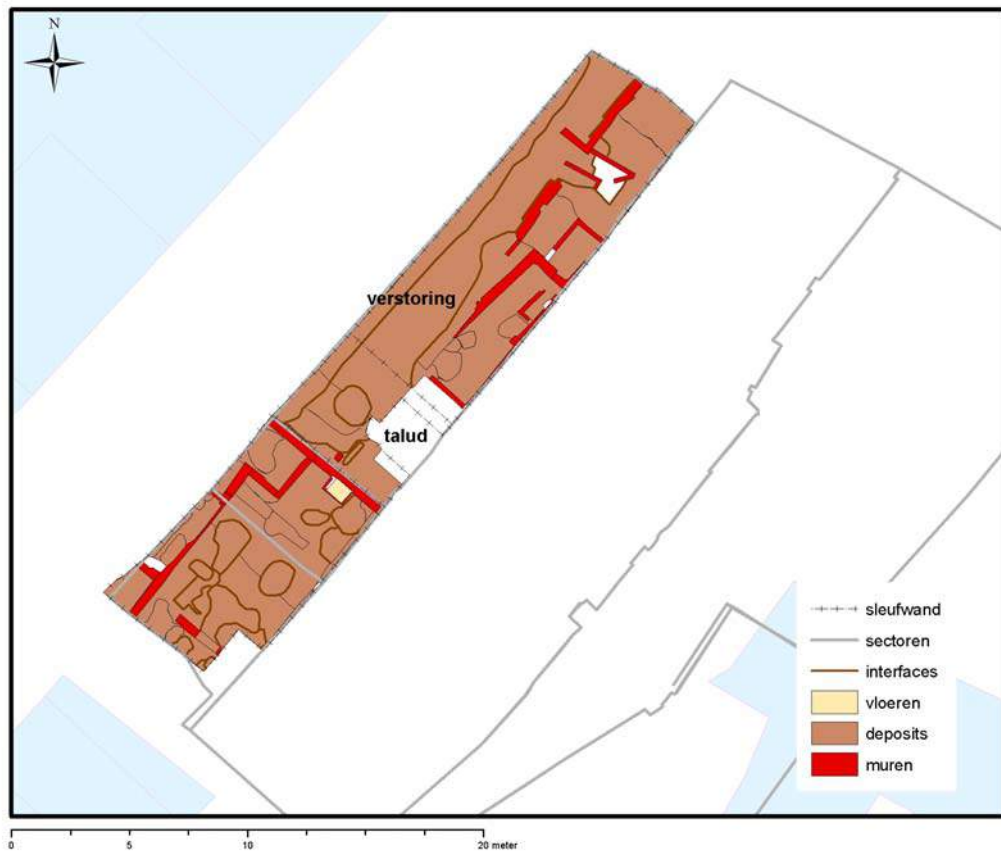
- plan 6: sector 1 en 2
- plan 9A: vervolg sector 2
- plan 7: sector 3

De stratigrafie tussen niveau 1 en 2 is plaatselijk te volgen op

- profiel 3
- profiel 2
- profiel 2 bis
- profiel 1
- profiel 5

Om te evalueren op welke diepte het volgende relevante archeologische niveau zat, werd besloten een kleine sleuf te graven dwars op de rooilijn, in sector 1. Hierbij werd op slechts een 10-tal cm dieper een nieuw niveau aangetroffen. Na akkoord over het

grondverzet werd er binnen een beperkte zone op dit niveau een vlak aangelegd (niveau 3)



Figuur 3.2.5-5: algemeen resultaat werkput 1, niveau 2

### **Niveau 3:**



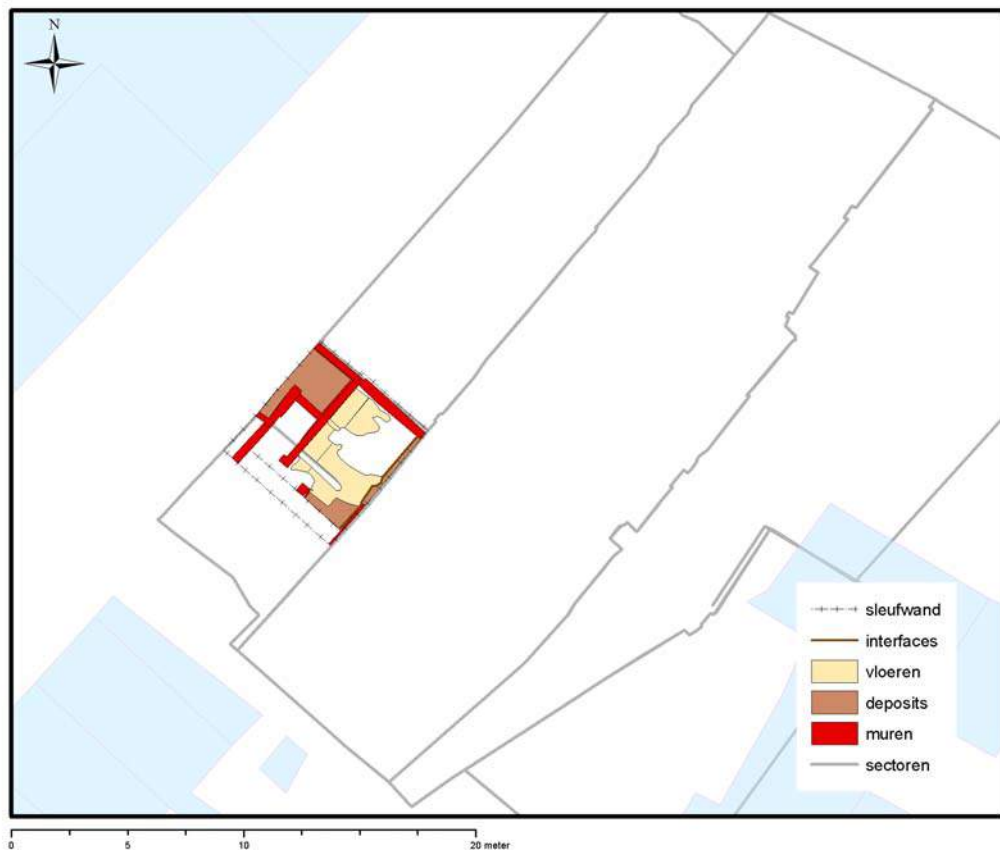
Figuur 3.2.5-6: werkput 1, niveau 3

Niveau 3: dit niveau werd handmatig aangelegd op een diepte van ca 110cm onder maaiveld in een beperkte zone. Plan niveau 3:

- plan 10

De stratigrafie tussen niveau 2 en 3 is plaatselijk te volgen op

- profiel 2
- profiel 2bis
- profiel 3



Figuur 3.2.5-7: algemeen resultaat werkput 1, niveau 3

#### **Niveau 4:**

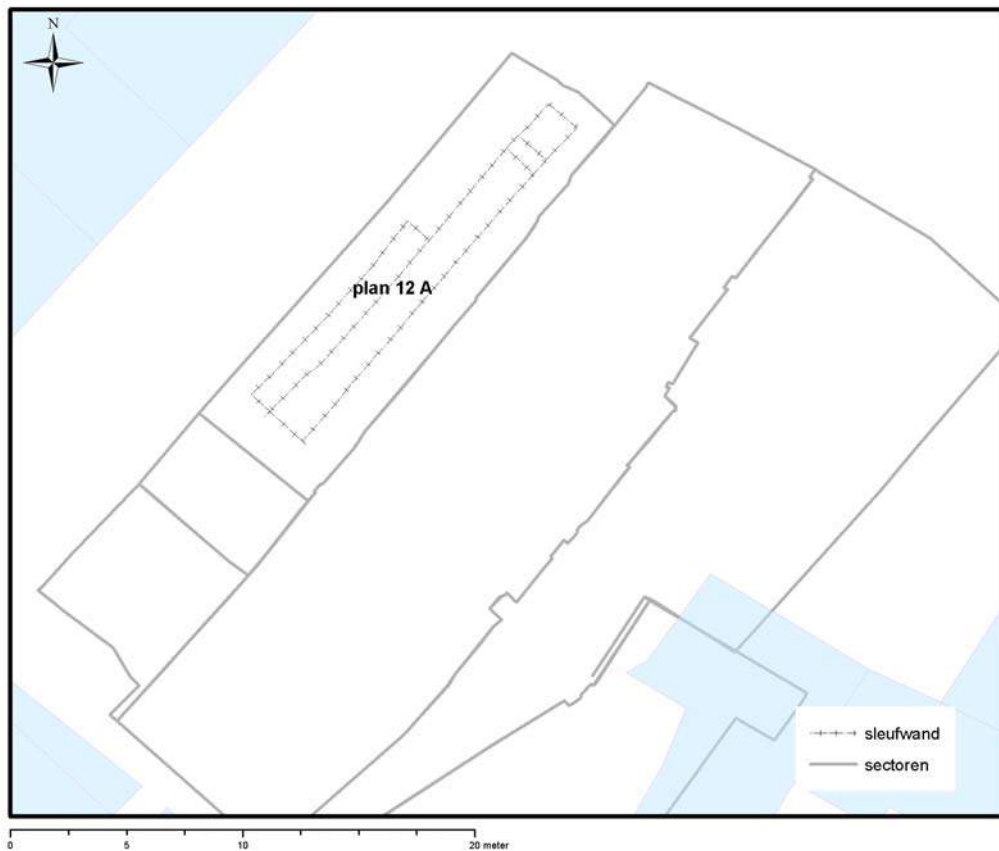
Dit niveau werd met de kraan aangelegd. In het plan van aanpak waren er echter maar 3 vlakken voorzien, waarvan 1 op de moederbodem. Er was dus geen bijkomend vlak meer voorzien. Bij verdieping van niveau 3 tot op de moederbodem, kwamen er echter sporen tevoorschijn op een diepte van ca -1.50m onder maaiveld. Deze werden tijdens het afgraven geschetst en ingemeten t.o.v. de perceelsscheidingsmuur die werkput 1 begrensdde. Plannen niveau 4:

- schets

De stratigrafie tussen niveau 3 en 4 is plaatselijk te volgen op

- profiel 2
- profiel 2 bis
- profiel 7
- profiel 8

### Niveau 5:



Figuur 3.2.5-8: werkput 1, niveau 5

Niveau 5: dit niveau werd met de kraan aangelegd. Aangezien werkput 1 slechts een beperkte breedte had en er volgens de veiligheidsvoorschriften per meter afgraving een meter dient ingesprongen te worden (getrapt profiel), kon er slechts een sleufje aangelegd worden van 1.50m breedte op 2.50m onder maaiveld. De onderzijde van het sleufje had de moederbodem nog niet bereikt. Wegens inkalvende profielen, het opkomende grondwater en de aanwezigheid van een andere grondcode onder dit niveau werd het vlak echter op -2.50m onder maaiveld aangelegd. Halverwege het sleufje werd een dam aangelegd tegen het grondwater. Het grondvlak van de zone ten noorden daarvan werd opgetekend. Het sleufje zelf betrof wel de volledige lengte van de werkput. De waterputten die ontdekt werden aan de oostzijde op een wat hoger niveau werden meer opgetekend op hetzelfde plan

Plan niveau 5:

- plan 12A

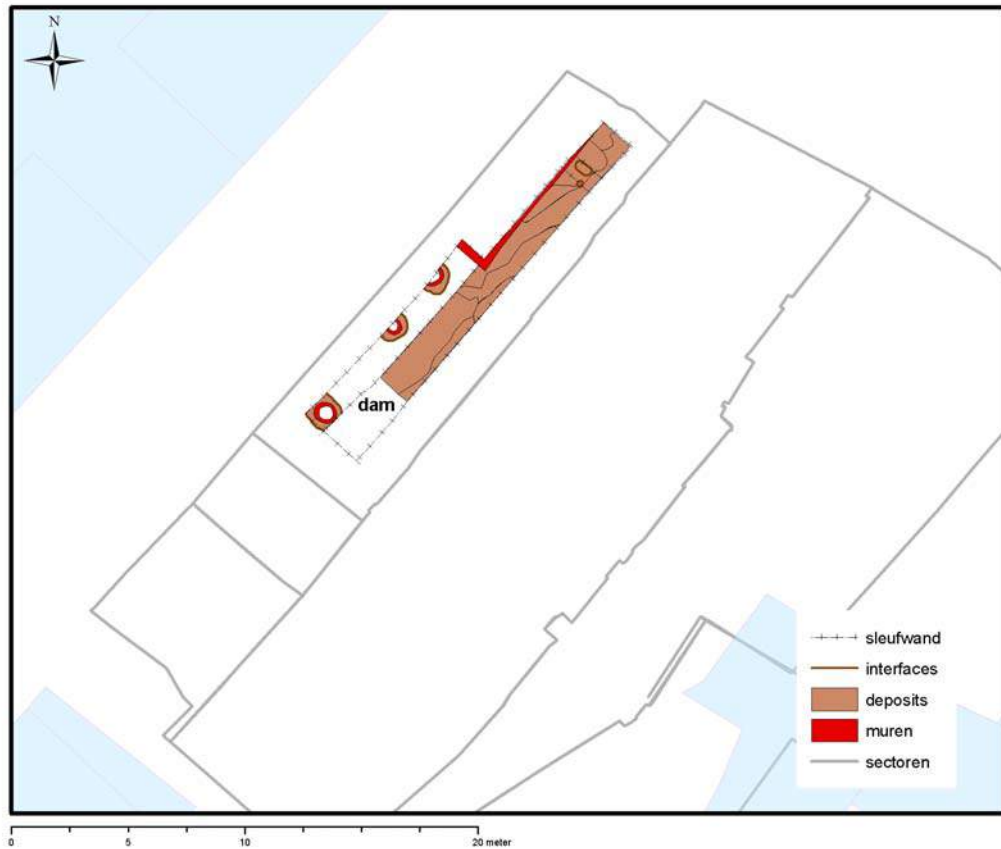
De stratigrafie tussen niveau 4-moederbodem is plaatselijk te volgen:

- Bijkomend werd nog een kleine dwarssleuf gegraven tot op de moederbodem, dit sleufje werd geregistreerd in profiel 'coupe AB vlak 5'.
- Het oostelijk profiel van de onderzochte zone van niveau 5, ten noorden van de aangelegde dam, werd geregistreerd in profiel 11A (van niveau 4 tot niveau 5)
- Profiel 9





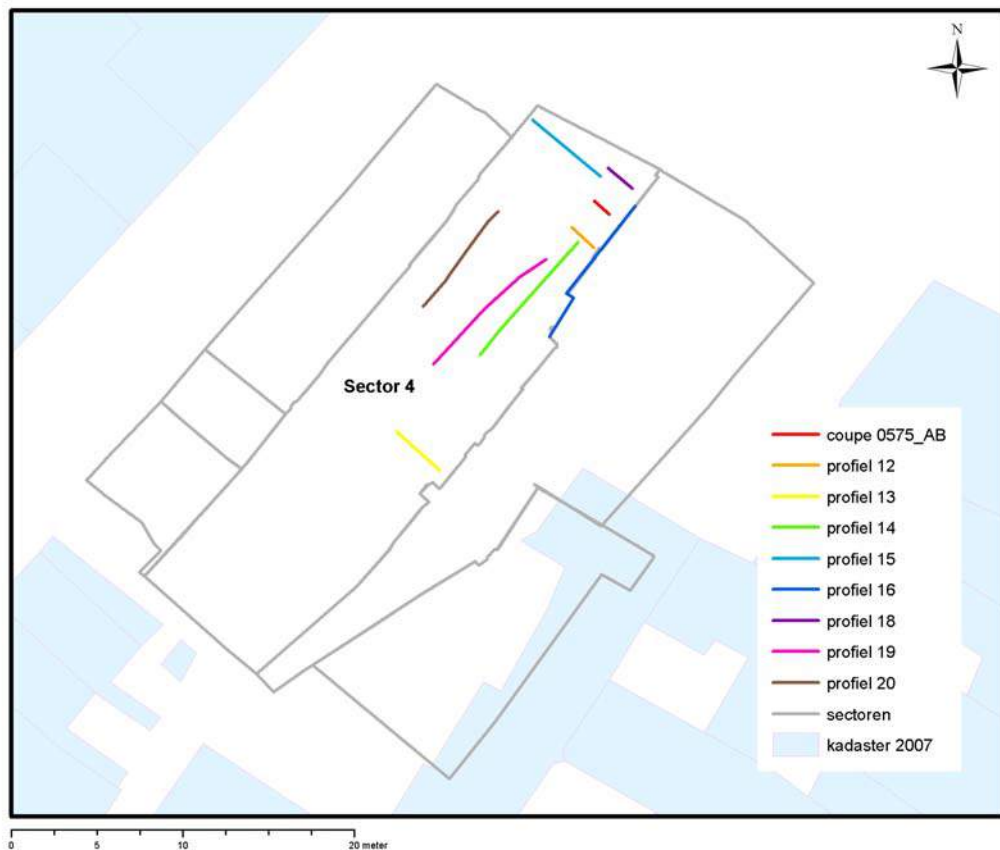
Figuur 3.2.5-9: werkput 1: aanleg niveau 5 onderaan het sleufje



Figuur 3.2.5-10: algemeen plan werkput 1, niveau 5

### 3.2.5.2 Werkput 2

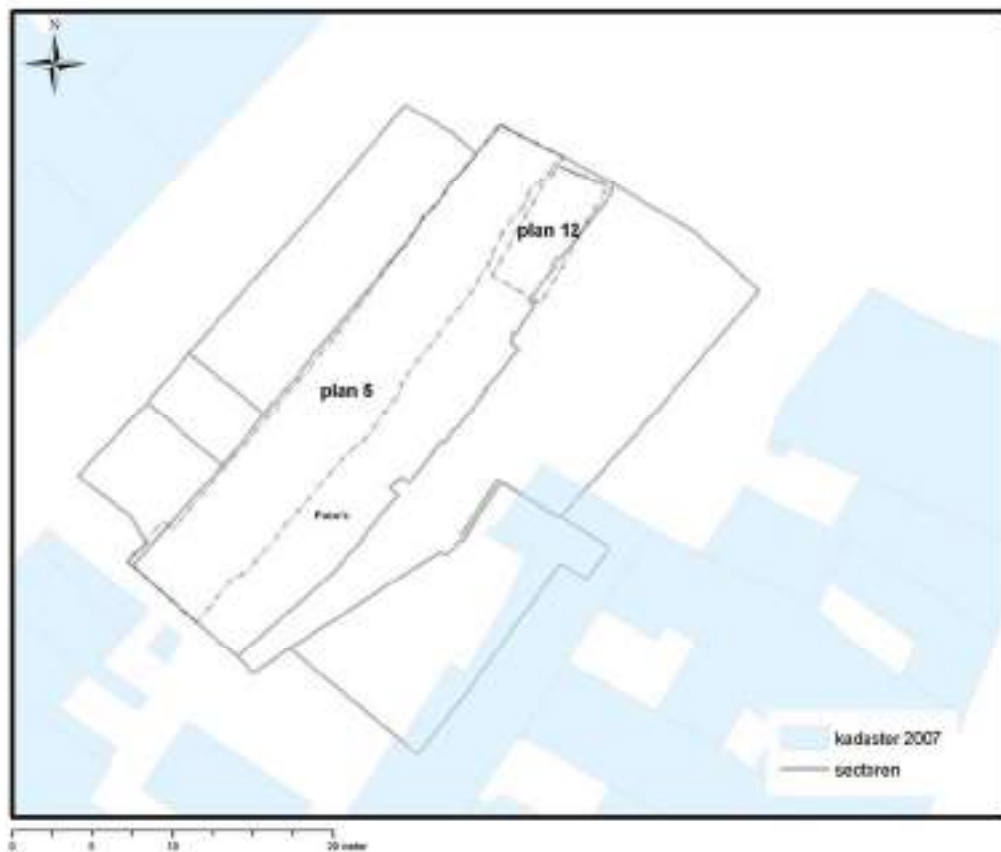
Werkput 2 omvat een zone van ca 350m<sup>2</sup>. Deze werkput werd deels stratigrafisch opgegraven.



Figuur3.2.5-11: werkput 2: sectoren en profielen

Werkput 2 omvat slechts één sector: sector 4. Bij de start van de werkput werd een bijkomende sector gecreëerd aan de oostelijke kant (sector 5), maar snel weer opgegeven.

**Niveau 0:**

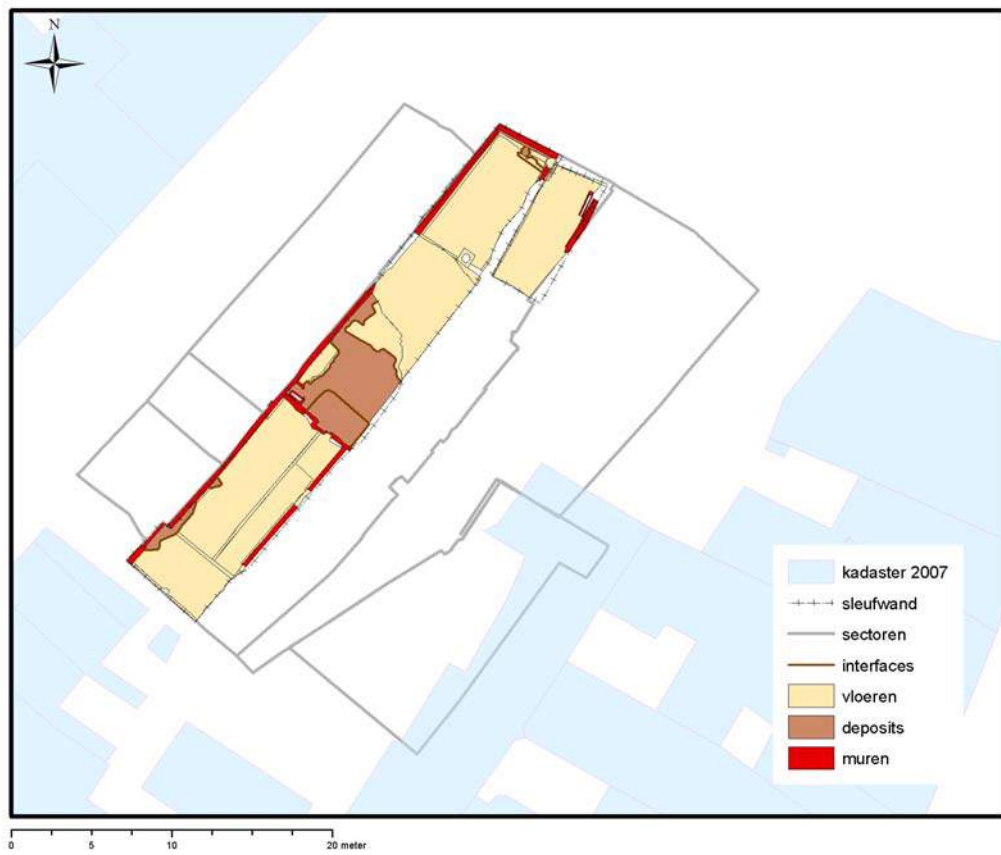


Figuur 3.2.5-12: werkput 2, overzicht niveau 0

Bij de aanvang van de opgraving was enkel het laagje asfalt bovenop sommige delen van werkput 2 verwijderd door de uitvoeringsdiensten. Gelijk met of net onder het maaiveld bleken er archeologisch interessante vloerniveaus te liggen. Dit niveau werd niveau 0 genoemd. Aangezien deze vloeren aan de westzijde van werkput 2 (sector 4) al grotendeels bloot lagen terwijl er in werkput 1 verdiept werd (aan de oostzijde lagen zij grotendeels onder de gestockeerde grond of onder een laag beton), konden deze vloeren al opgetekend en beschreven worden tijdens de werken in werkput 1. De oostzijde (sector 5) kon pas nadien vrijgelegd worden. Aangezien er toen maar weinig tijd restte, werd de aanwezige vloer slechts gedeeltelijk opgekuist en opgetekend, er werden wel tijdens het afgraven tot op niveau 1 foto's getrokken om de uitgebreidheid van het vloerniveau te staven. Dit niveau bevond zich op ca 10cm onder meetpunt 1.

Plannen niveau 0:

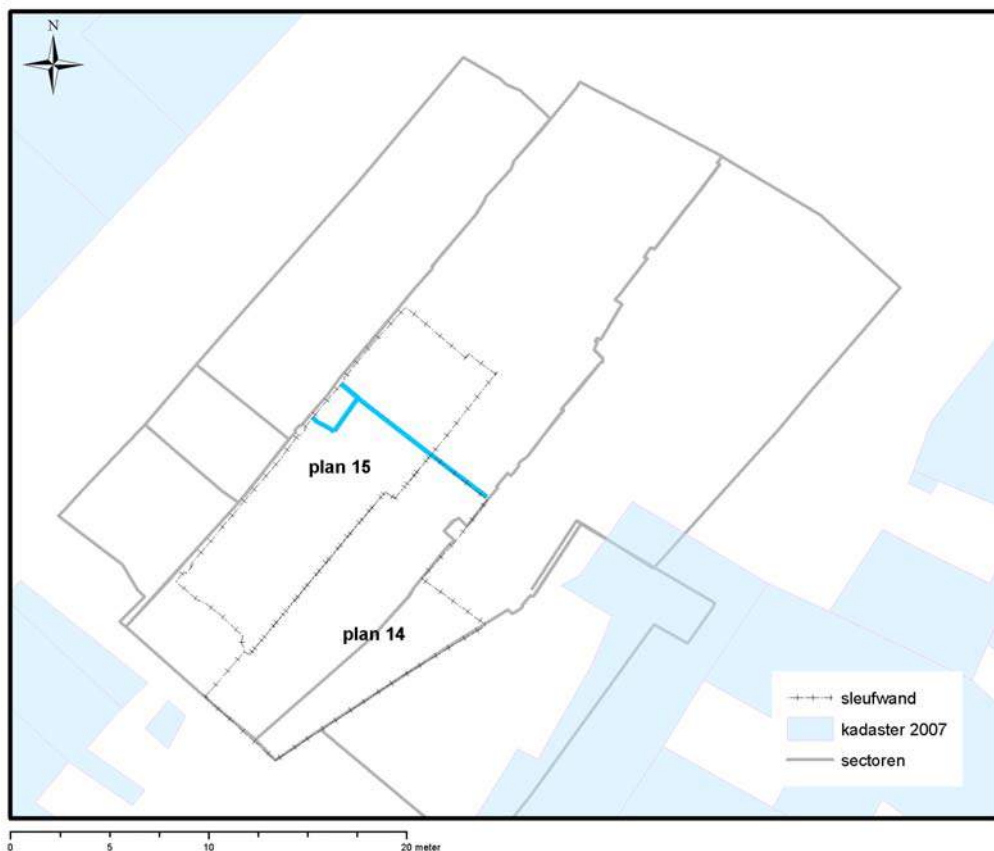
- plan 5
- plan 12



Figuur 3.2.5-13: werkput 2, overzicht sporen niveau 0



### Niveau 1:



Figuur 3.2.5-14: werkput 2, niveau 1

De vloeren van niveau 0 werden bij het verder verdiepen van werkput 1 gebruikt als grondstockageplaats. Aangezien de werken in werkput 1 wegens onduidelijkheid over het grondverzet stillagen, werd alvast gestart met een gedeeltelijke openlegging van werkput 2, namelijk aan de rooilijn ten westen van muur 0127 en tot aan kelder met muur 0369, ie het gedeelte dat vrij lag.

Aan de rooilijn troffen we onder de vloeren van niveau 0 een puinlaag aan (laag 0295) en daarachter tuingrond (laag 0202). Deze werden niet volledig apart opgetekend maar onmiddellijk verdiept. Aan de rooilijn tot aan muur 0127 is er dus een sprong gemaakt van niveau 0 naar niveau 2, aangezien niveau 1 hier slechts aanwezig was in de vorm van puinlagen en enkele muren (de ondergrondse constructies van niveau 0). Lagen 0202 en 0295 zijn deels opgetekend op plan 8 en op enkele fiches.

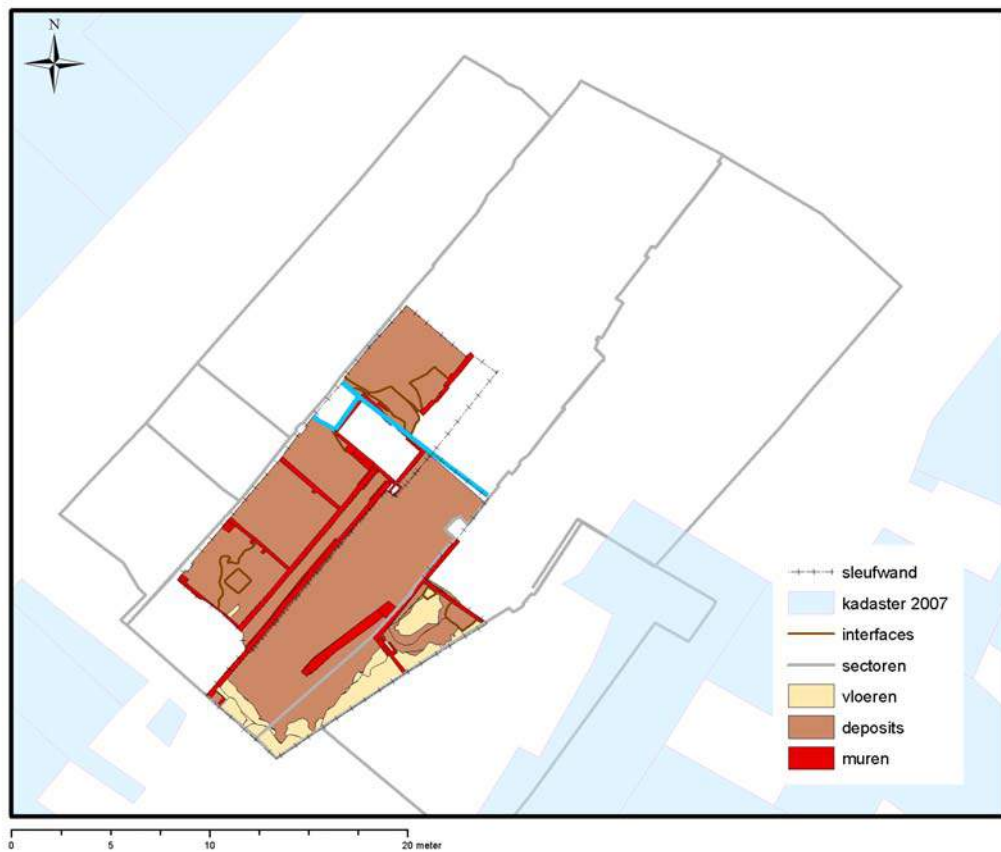
In een later stadium werd de rest van werkput 2 aan de rooilijn dan verdiept door de kraan. Ten oosten van muur 0127 werd eveneens een sprong gemaakt naar niveau 2. Bij het uitgraven van het oostelijk deel bleek dat er zich ook hier enkel puin en een verstoorde laag bevond tot op niveau 2 (zie profiel 18). Ook hier werd onmiddellijk verdiept tot op niveau 2.

Op het achtererf was niveau 1 wel aanwezig en werd hier vrijgelegd en opgetekend. Een deel hiervan werd samen opgetekend met het achterhuis in werkput 3 (plan 14, het achterhuis is in werkput 3 niveau 0). Niveau 1 bevond zich direct onder niveau 0, namelijk op ca -16cm onder meetput 1. De blauwe lijn op het plan geeft het niveauverschil tussen niveau 1 en niveau 2 weer, de sporen ten noordoosten van deze lijn behoren in feite tot niveau 2.

Plan niveau 1: plan 15



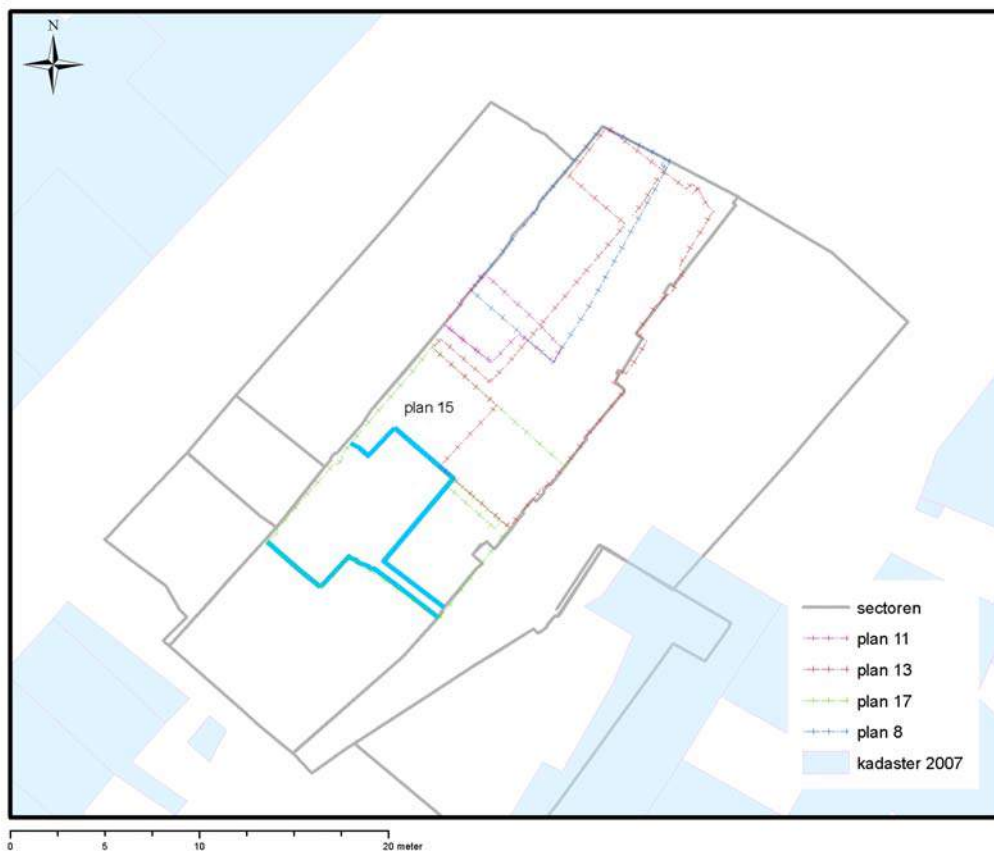
Figuur 3.2.5-15: gedeeltelijk openleggen van werkput 2 tot aan muur 0127 (tijdens werkzaamheden in werkput 1)



Figuur 3.2.5-16: overzicht werkput 2, niveau 1



## Niveau 2:



Figuur 3.2.5-17: werkput 2, niveau 2

Niveau 2 werd in verschillende stadia opengelegd. Een gedeelte werd opengelegd tijdens het onderzoek in werkput 1 (zie hierboven).

Bij het afronden van werkput 1 kon de grond die op werkput 2 gestockeerd lag, verschept worden en kwam werkput 2 volledig vrij voor onderzoek.

Niveau 2 (het niveau aan de bovenzijde van de postmiddeleeuwse en middeleeuwse baksteenbouw) werd met de kraan vrijgelegd en bestaat uit een dik pakket archeologische sporen en is opgetekend op verschillende plannen en deelplannen. De registratie van werkput 2 is in feite een lappendeken.

Aan de rooilijn werd niveau 2 opengelegd op ca 65cm onder maaiveld. Op het achtererf werd niveau 2 opengelegd op ca 110 cm onder maaiveld. Plan 15 (zie niveau1) geeft in het gedeelte ten noordoosten van de meest noordelijke blauwe lijn de bovenzijde van niveau 2 weer, plan 17 de onderzijde van het pakket archeologische sporen. In werkput 2 bevonden zich twee kelders, de vloeren daarvan zijn weergegeven op plan 16 en plan 30.

Plannen niveau 2:

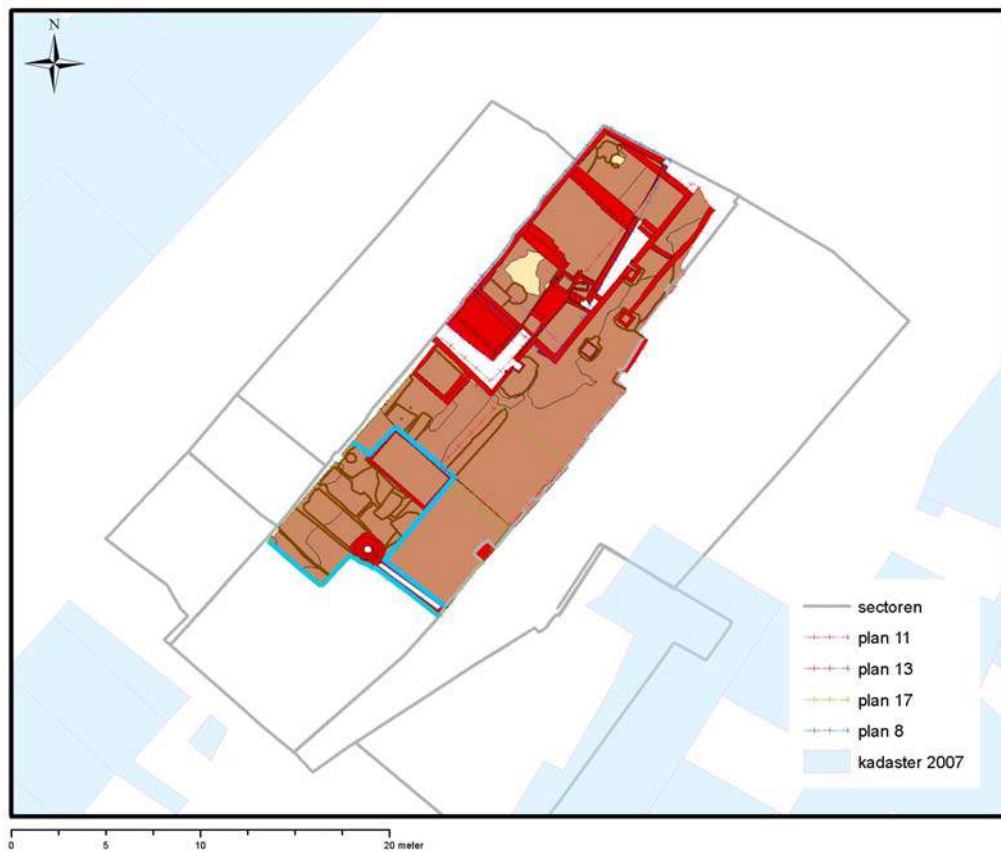
- plan 8
- plan 9B
- plan 11
- plan 13
- plan 17
- plan 16
- plan 30

Binnen in het huis aan de rooilijn werd verder manueel verdiept in de zones tussen de kelders. Dit leverde een groot aantal deelplannen op omdat de individuele lagen en vloeren werden opgetekend op de achterzijde van de beschrijvingsfiches. Niveau 2 bestaat uit een groot aantal van deze kleinere plannen, die in feite alle subniveaus zijn binnen een bepaalde zone:

- F0276
- F0306
- F0311
- F0365
- F0357
- F0402
- F0403
- F0406
- F0441
- F0445
- F0457
- F0459
- F0486
- F0498
- F0547
- F0549
- F0572
- F0578
- F0688
- F0764

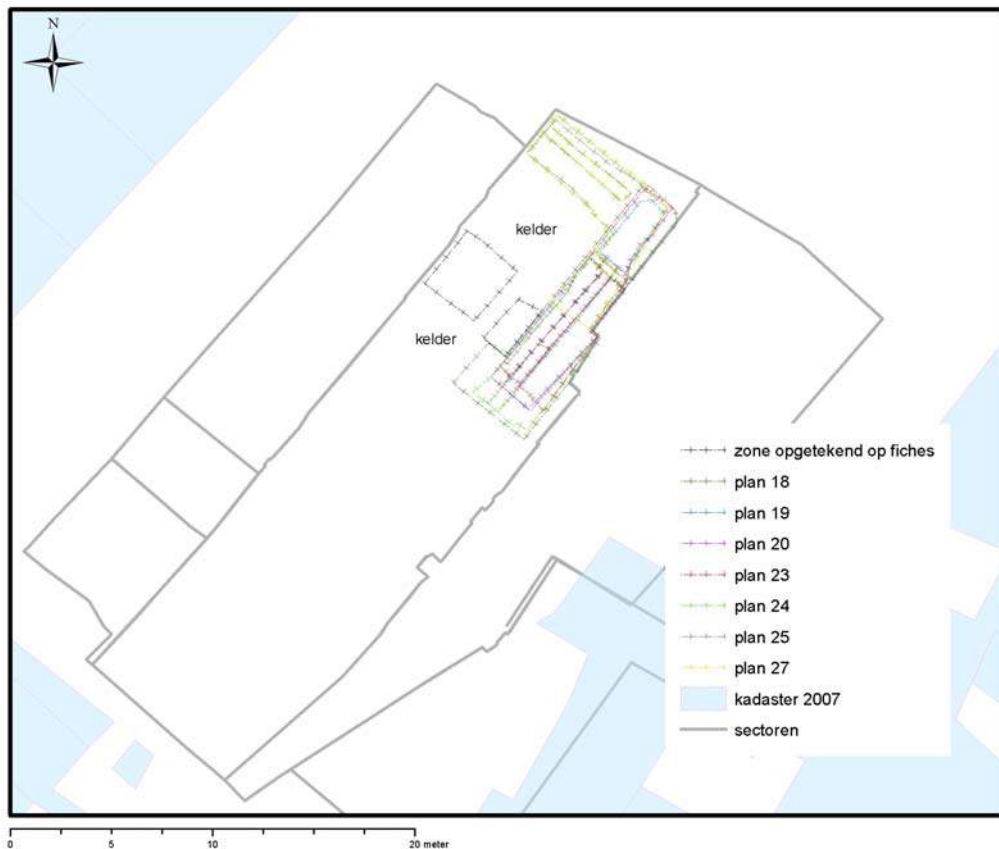
De stratigrafie van niveau 2 naar niveau 3 is plaatselijk te volgen op volgende profielen:

- profiel 18
- profiel 10
- profiel F0575 coupe AB
- profiel 13
- profiel 12
- profiel 16
- F0319



Figuur 3.2.5-18: algemeen resultaat werkput 2, niveau 2

### Niveau 3:



Figuur 3.2.5-19: werkput 2, niveau 3

Niveau 3 is het niveau aan de bovenzijde van de leembouw. Niveau 3 werd binnenin het huis van niveau 2 aan de rooilijn manueel bereikt en verder uitgegraven door stratigrafisch te verdiepen tussen de kelders. Hier bestaat niveau 3 dus uit een opeenvolging van laagjes die weergegeven werden op fiches en deels op plannen.

Op het erf naast het huis van niveau 2 werd niveau 3 met de kraan aangelegd op een diepte van ca 150cm onder het meetpunt. Het aangelegde niveau bevond zich enerzijds aan de bovenzijde van de leembouw, anderzijds waren er nog een aantal sporen zichtbaar van de onderzijde van niveau 2. De sporen zijn hier grotendeels opgetekend op plannen (zie afbeelding). De plannen vertegenwoordigen in dit geval boven elkaar liggende subniveaus, de sporen ervan kunnen dus niet in één plan weergegeven worden, aangezien zij boven elkaar liggen....

Het achtererf werd op niveau 3 niet onderzocht. Gezien de tijdsdruk werd hier gekozen voor de aanwezige huizen in leembouw aan de rooilijn.

Plannen niveau 3:

- plan 18
- plan 19
- plan 20
- plan 23
- plan 24
- plan 25
- plan 27

Fiches niveau 3:

- F0442
- F0443
- F0444
- F0505
- F0506
- F0580
- F0618
- F0619
- F0621
- F0649
- F0723
- F0726
- F0728
- F0748
- F0751
- F0762
- F0768
- F0791
- F0872
- F0950

De stratigrafie binnen niveau 3 is plaatselijk te volgen op volgende profielen:

- profiel 14
- profiel 18
- profiel 12
- profiel 15

***Niveau 4:***

Niveau 4 omvat de fase voorafgaand aan de leembouw, ie de moederbodem. Deze werd in werkput 2 en 3 tezamen opengelegd. De reden waarom de moederbodem in deze werkputten niet volledig opengelegd werd, is van logistieke aard: door het grondwater en de aard van de grond zakte de kraan weg in het slib in een poging dit niveau verder open te leggen. Een klein gedeelte in het noorden kon bovendien niet opgekuist worden omwille van een muur in het profiel die dreigde te vallen. Niveau 4 werd aangelegd op een diepte van ca 3m onder het meetpunt.

Plannen niveau 4:

- plan 31
- plan 32

De stratigrafie tussen niveau 3 en niveau 4 is plaatselijk te volgen op volgende profielen:

- profiel 21
- profiel 19
- profiel 20

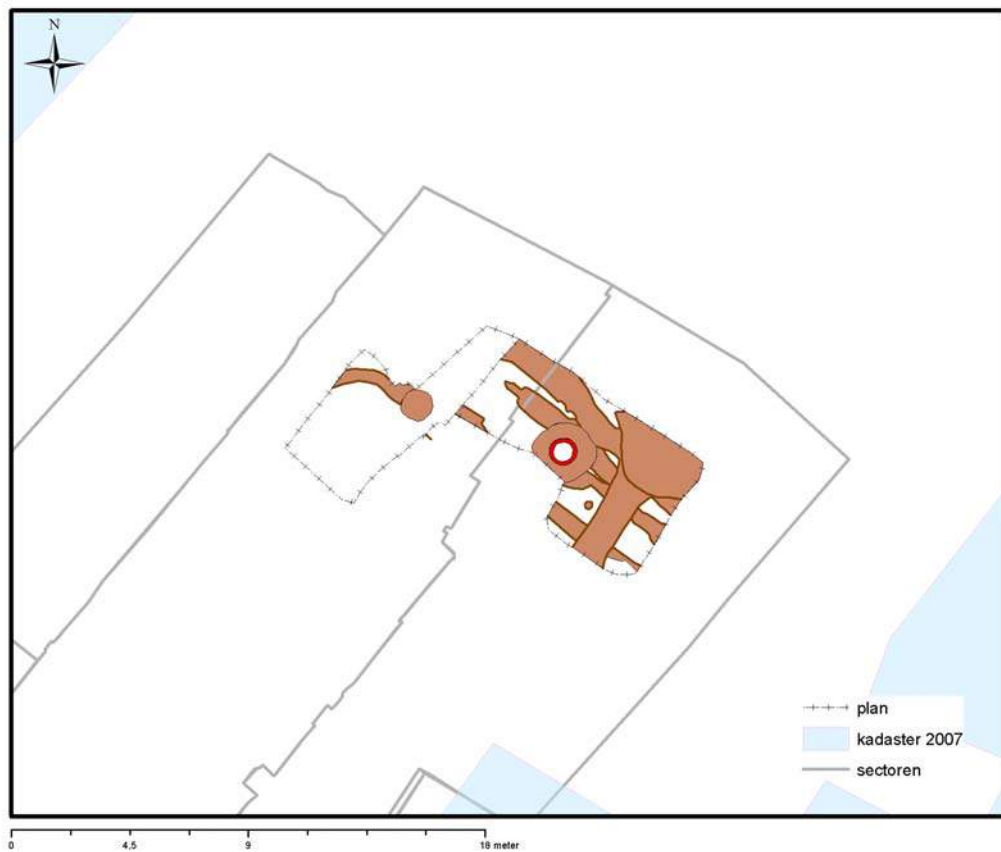


Figuur 3.2.5-20: technische problemen





Figuur 3.2.5-21: dreiging van vallende muur in het profiel

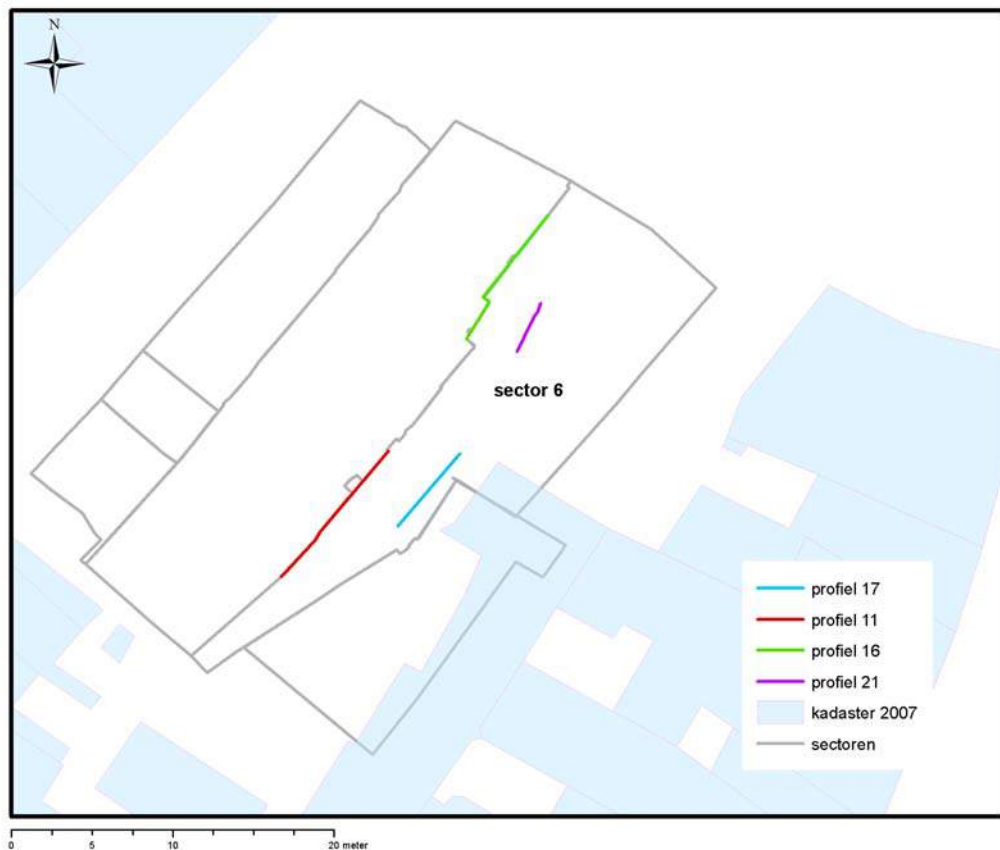


Figuur 3.2.5-22: algemeen resultaat werkputten 2 en 3, niveau 4

### 3.2.5.3 Werkput 3:

Werkput 3 omvat een zone van 250m<sup>2</sup>. Hiervan was een zone van ca 125m<sup>2</sup> aan de rooilijn zwaar verstoord door brand en afbraak van de gebouwen in de 20<sup>ste</sup> eeuw. De versterking nam af in omvang naar beneden toe en was afwezig op niveaus 3 en 4.





Figuur 3.2.5-23: profielen van werkput 3

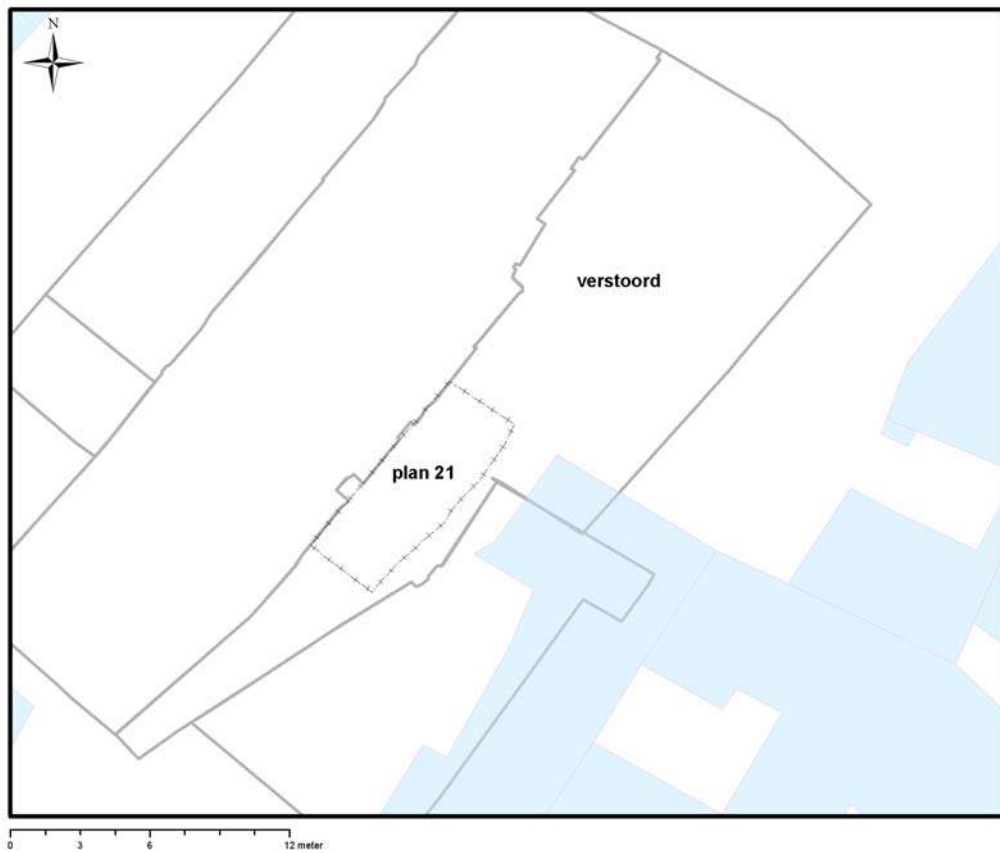
**Niveau 0:**

Van dit niveau was slechts een gedeelte van het achterhuis in werkput 3 bewaard. Dit gedeelte werd op dit niveau mee geregistreerd met de sporen in werkput 2 en omvat plan 14 (zie werkput 2, niveau 1 aangezien het op hetzelfde plan staat als niveau 2 werkput 2). Dit niveau lag ca gelijk met het meetpunt.

Plannen niveau 0:

- plan 14

**Niveau 1:**

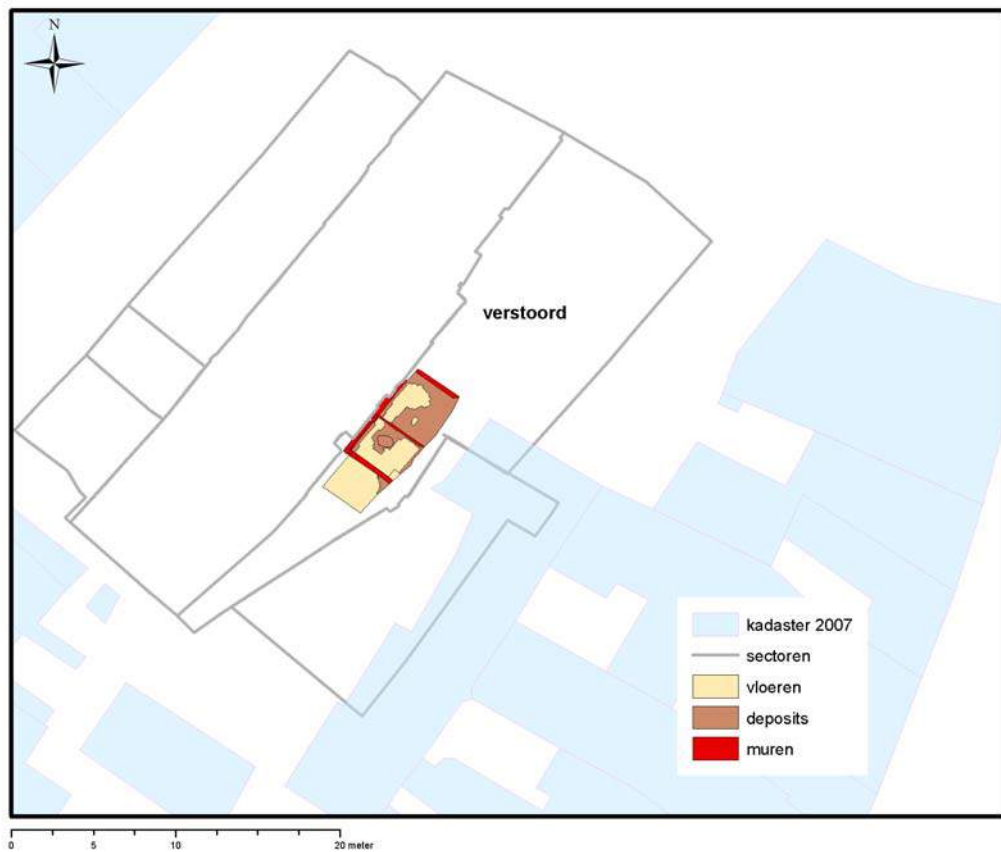


Figuur 3.2.5-24: werkput 3, niveau 1

Een eerste niveau werd met de kraan aangelegd op een diepte waarop de archeologische resten zichtbaar werden. Het achterhuis in werkput 3 was het best bewaard, hier kon een archeologisch niveau aangelegd worden op ca -35 cm onder het meetpunt. Aan de rooilijn was er enkel puin aanwezig.

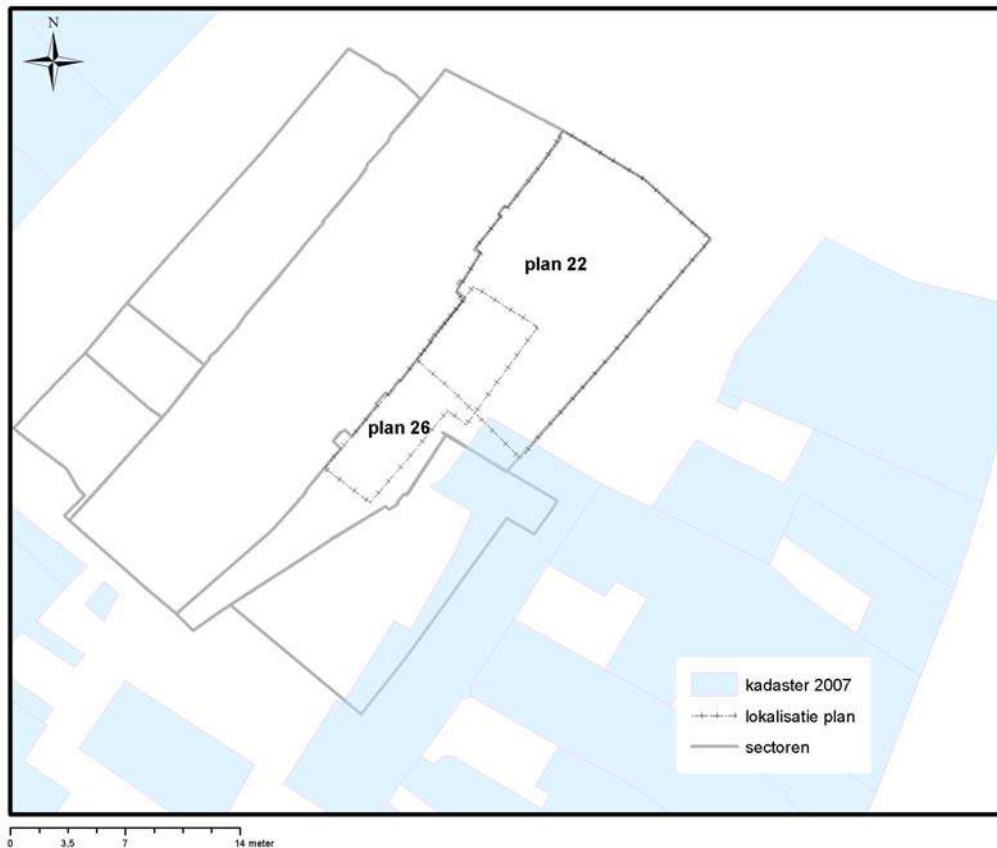
Plannen niveau 1:

- plan 21



Figuur 3.2.5-25: algemeen resultaat werkput 3, niveau 1

## Niveau 2:



Figuur 3.2.5-26: werkput 3, niveau 2

Aan de rooilijn werd met de kraan een vlak aangelegd op een diepte waarop de archeologische sporen aan de rooilijn min of meer registreerbaar werden, namelijk op ca 70cm onder het meetpunt. De muren aan de rooilijn werden hier zo goed en kwaad het ging opgekuist. Qua lagen was hier enkel laag 0870 zichtbaar tussen de muren in, namelijk de verstoorde laag met afbraakresten van het afgebrande gebouw. In de zone van het achterhuis in werkput 3 werd een volgend vlak aangelegd op een diepte van - 108cm, een diepte waarop de eerstvolgende vloeren zichtbaar werden. Vanop dit niveau werd er niet verder stratigrafisch verdiept behalve in één zone, tussen plan 22 en fiche F0920.

Plannen niveau 2:

- plan 22
- plan 26

Fiches niveau 2:

- F0920

De stratigrafie van niveau 1 naar niveau 2 kan is plaatselijk te volgen op volgende profielen:

- profiel 17
- profiel 11B

- profiel 16

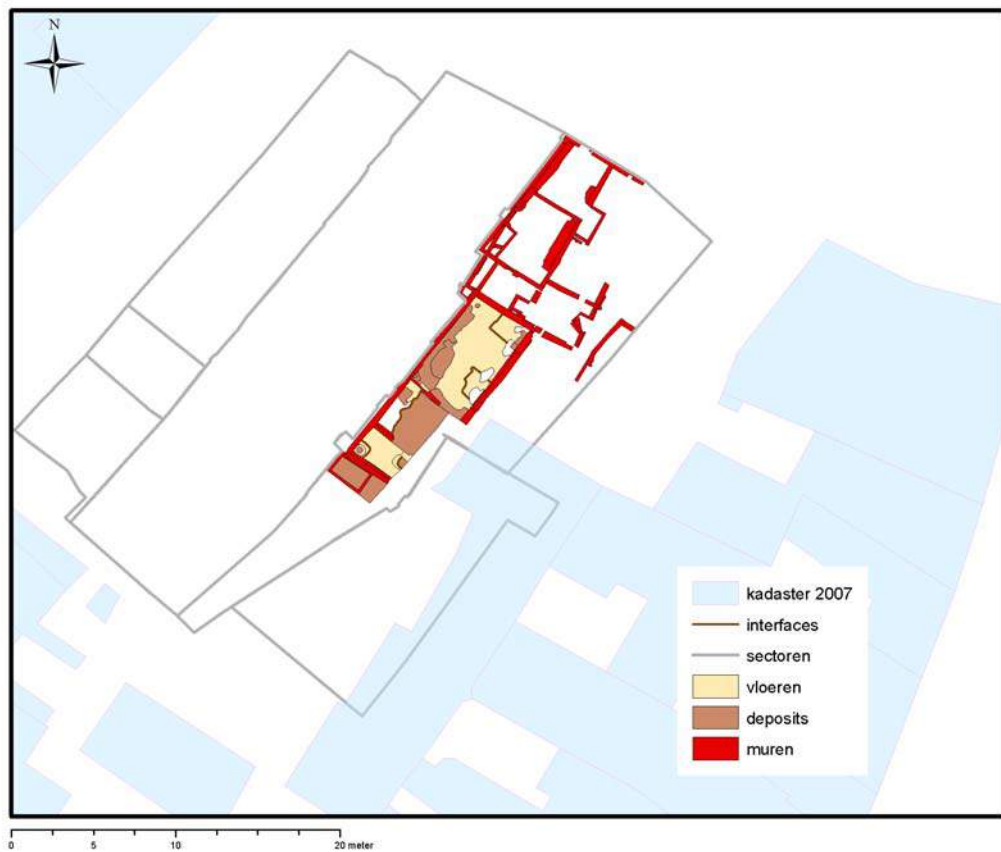


Figuur 3.2.5-27: aanleg niveau 2 in de verstoorde zone aan de rooilijn





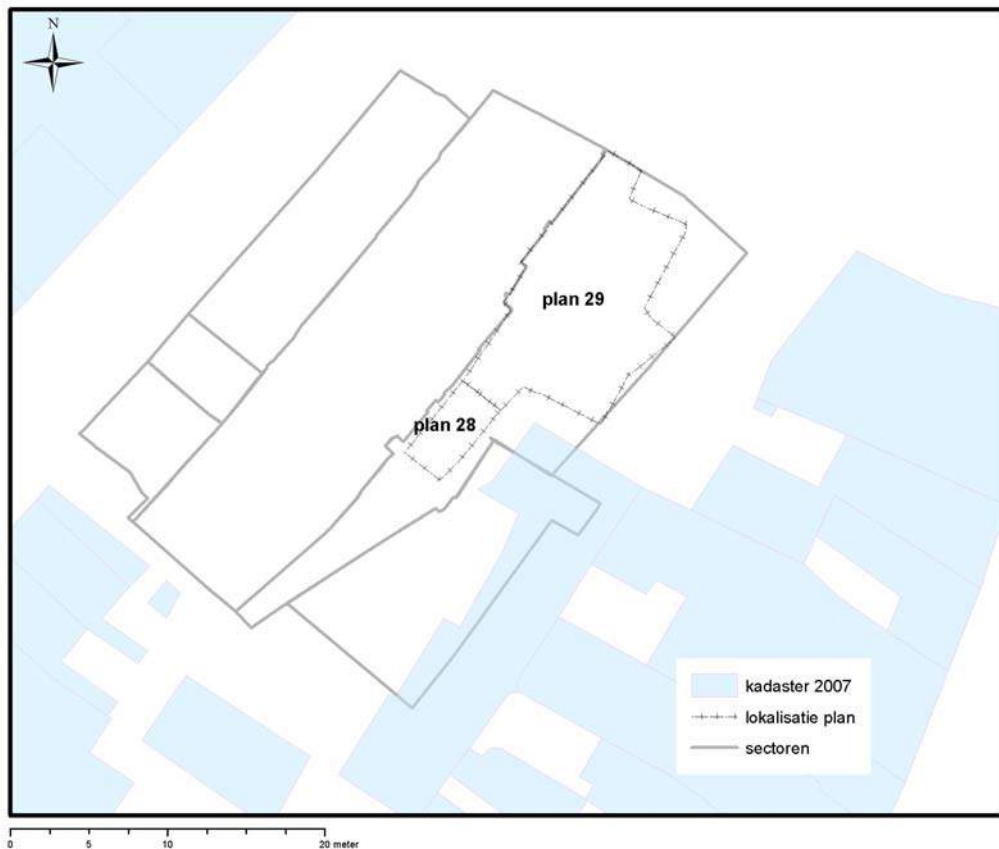
Figuur 3.2.5-28: resultaat van aanleg niveau 2 in de zone aan de rooilijn



Figuur 3.2.5-29: algemeen resultaat werkput 3, niveau 2



### **Niveau 3:**

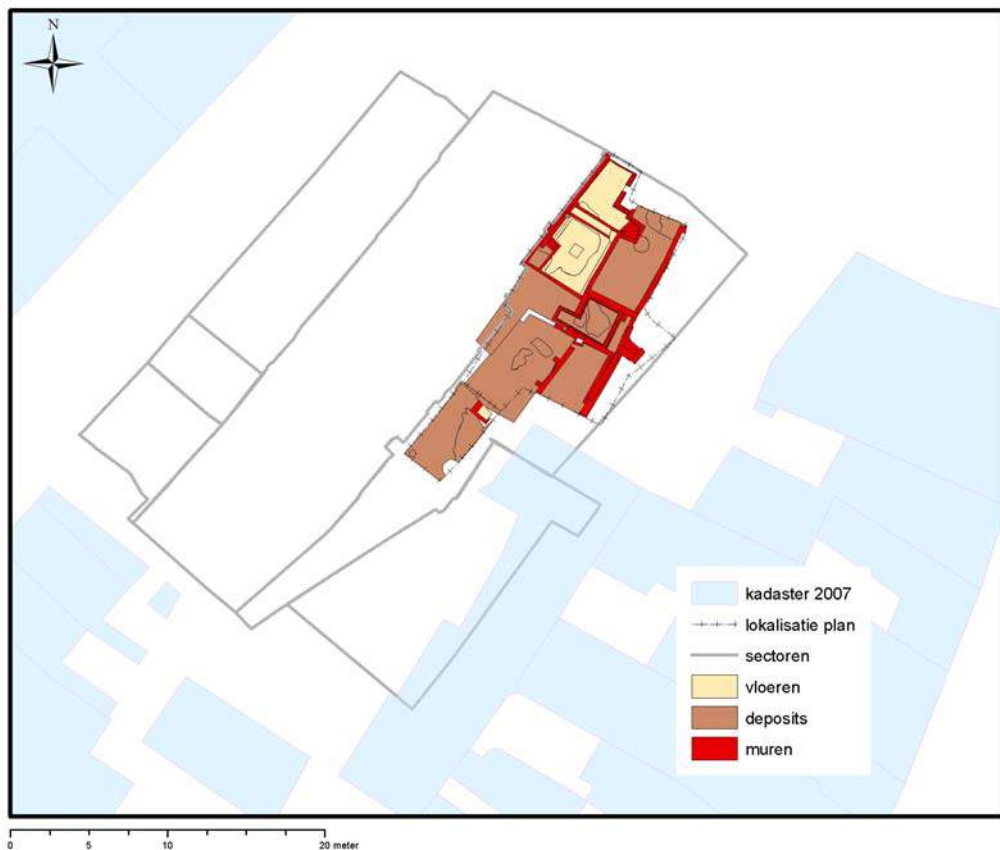


Figuur 3.2.5-30: werkput 3, niveau 3

Niveau drie werd met de kraan aangelegd op een diepte van ca 160cm onder het meetpunt. De reden voor deze diepte was de overeenstemming met de bovenzijde van niveau 3 in werkput 2. De muren aan de rooilijn werden pas op dit niveau duidelijker zichtbaar en beter registreerbaar.

Plannen niveau 3:

- plan 28
- plan 29



Figuur 3.2.5-31: algemeen resultaat werkput 3, niveau 3

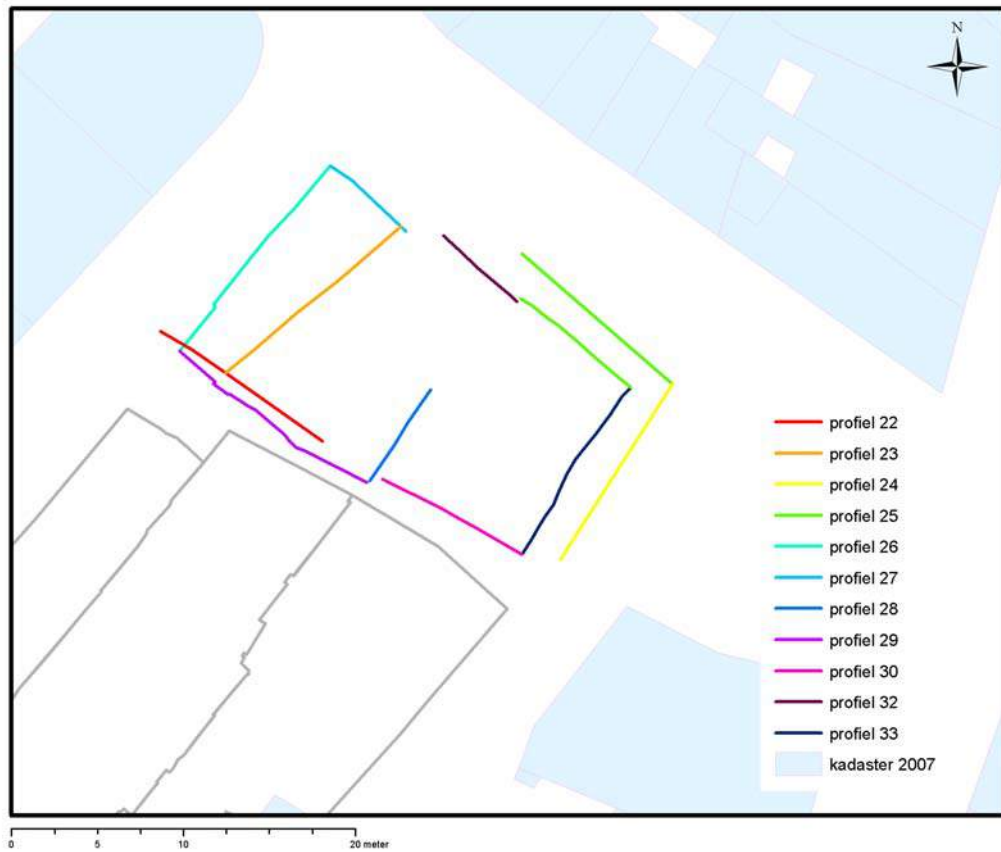
**Niveau 4:**

Niveau 4 werd gelijktijdig met niveau 4 van werkput 2 opengelegd en betrof de moederbodem (zie werkput 2)  
De stratigrafie van niveau 3 naar niveau 4 kan plaatselijk gevolgd worden op volgend profiel:

- profiel 21

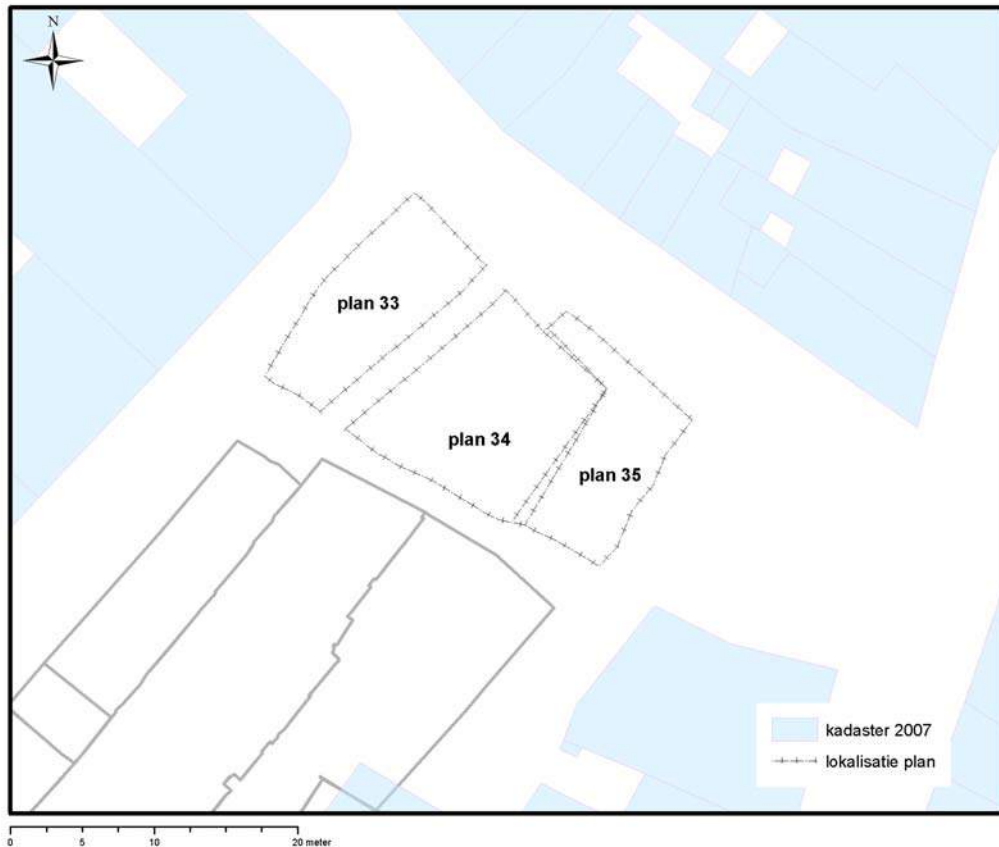
### 3.2.5.4 Werkput 4

Werkput 4 omvat een zone van zo'n 590 m<sup>2</sup> en beslaat het ganse openbaar domein 'Ganzendries'.



Figuur 3.2.5-32: werkput 4, lokalisatie profielen

### **Niveau 1:**



Figuur 3.2.5-33: werkput 4, niveau 1

Het wegnemen van de verharding van het plein Ganzendries viel onder de opdracht van de firma Houwelyckx (masterplan herinrichting Korenmarkt en Hoogstraat). Dit betrof ongeveer 50cm onder maaiveld. Een eerste niveau werd aangelegd op ca 75 cm onder maaiveld. Aangezien het hier voornamelijk de tijd drong en het niveau niet zo interessant leek, werd dit niveau niet opgekuist. Er werd opnieuw verdiept, ditmaal tot op een diepte van ca 145 cm onder het meetpunt. Op deze diepte kwamen wel lagen tevoorschijn die archeologisch interessant leken. Dit werd het eerste archeologische niveau dat opgekuist en geregistreerd werd. In feite is er dus één archeologisch niveau overgeslagen.

Er kon niet tot aan de rooilijn gegraven worden wegens de aanwezigheid van mogelijk nog in werking zijnde kabels.

Vanuit niveau 1 werd onmiddellijk dwars op het openbaar domein een coupe gegraven (profiel 23) om te evalueren of de oude stadsgracht al dan niet binnen de onderzoekszone lag, omdat de methodologie hieraan aangepast diende te worden. Dit bleek niet het geval te zijn.

Plannen niveau 1:

- plan 33
- plan 34
- plan 35

De stratigrafie tussen niveau 0 en niveau 1 is plaatselijk te volgen op volgende profielen:

- profiel 26
- profiel 22
- profiel 24
- profiel 25



Figuur 3-1.2.5-34: overzicht openbaar domein na weggraven verharding



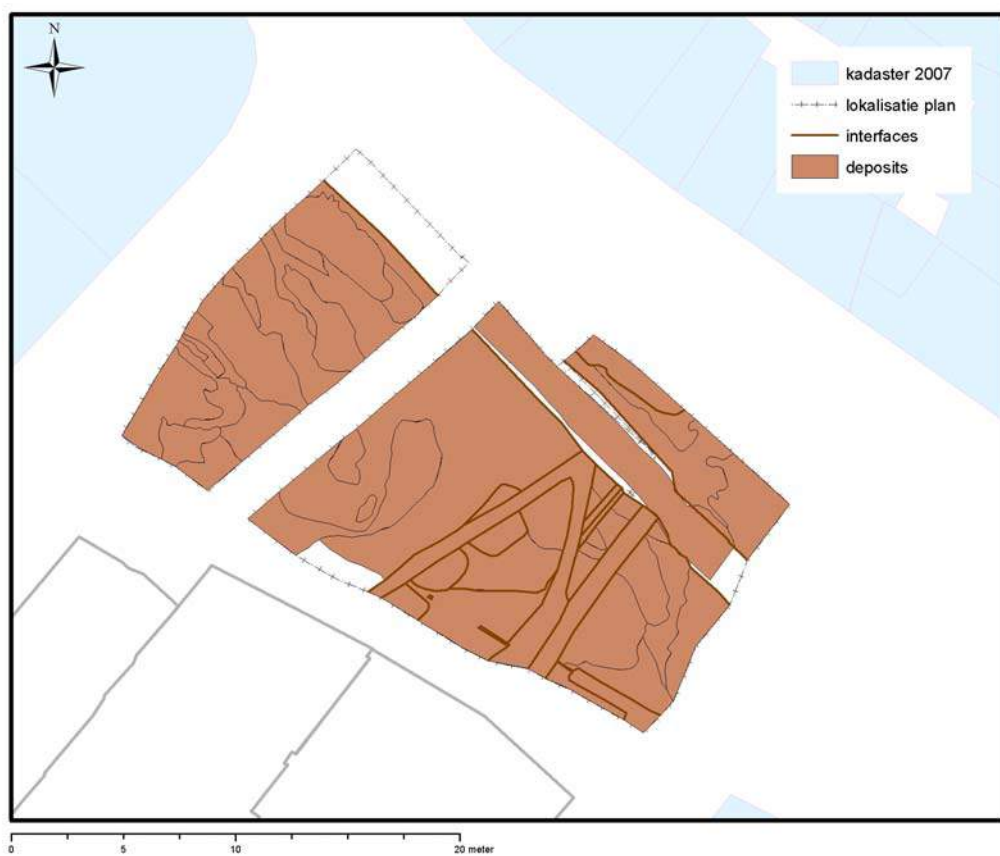
Figuur 3.2.5-35: profiel aan de zijde van de Nieuwe Kapucijnenstraat dat illustreert welke lagen weggegraven werden (in vlak is niveau 1 zichtbaar).





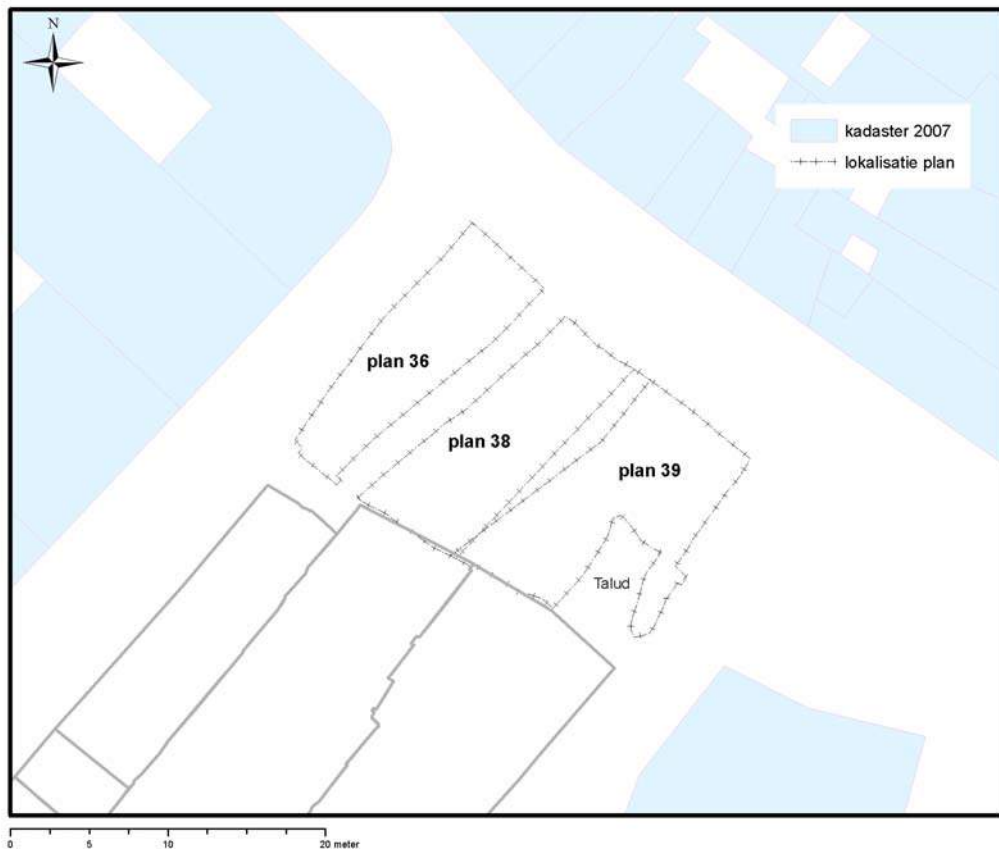
Figuur 3.2.5-36: profiel aan de noordzijde van de Ganzendries (zijde Oude Stadsgracht), niveau 1 in vlak





Figuur 3.2.5-37: algemeen resultaat werkput 4, niveau 1

## Niveau 2:



Figuur 3.2.5-38: werkput 4, niveau 2

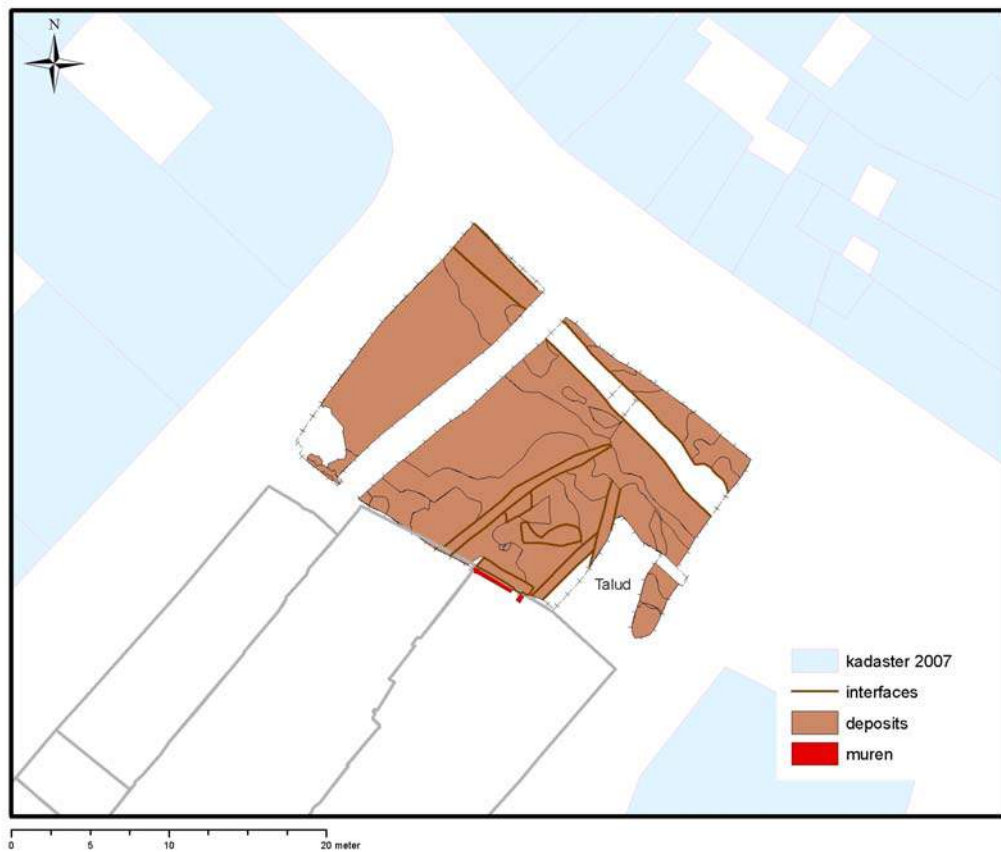
Niveau 2 werd met de kraan aangelegd op een diepte van ca 190 cm onder het meetpunt in het noordwesten tot ca 160cm in het zuidwesten, aangezien intussen duidelijk geworden was dat de aanwezige lagen afhielden van zuidwest naar noordoost. De diepte werd gekozen omdat enkele lagen die reeds zichtbaar waren in niveau 1 op deze diepte duidelijker werden. Het betrof in wezen dus geen nieuw archeologisch niveau, maar de onderzijde van niveau 1. Omdat de kabels aan de rooilijn intussen verwijderd waren, kon er afgegraven worden tot aan de rooilijn.

Plannen niveau 2:

- plan 36
- plan 38
- plan 39

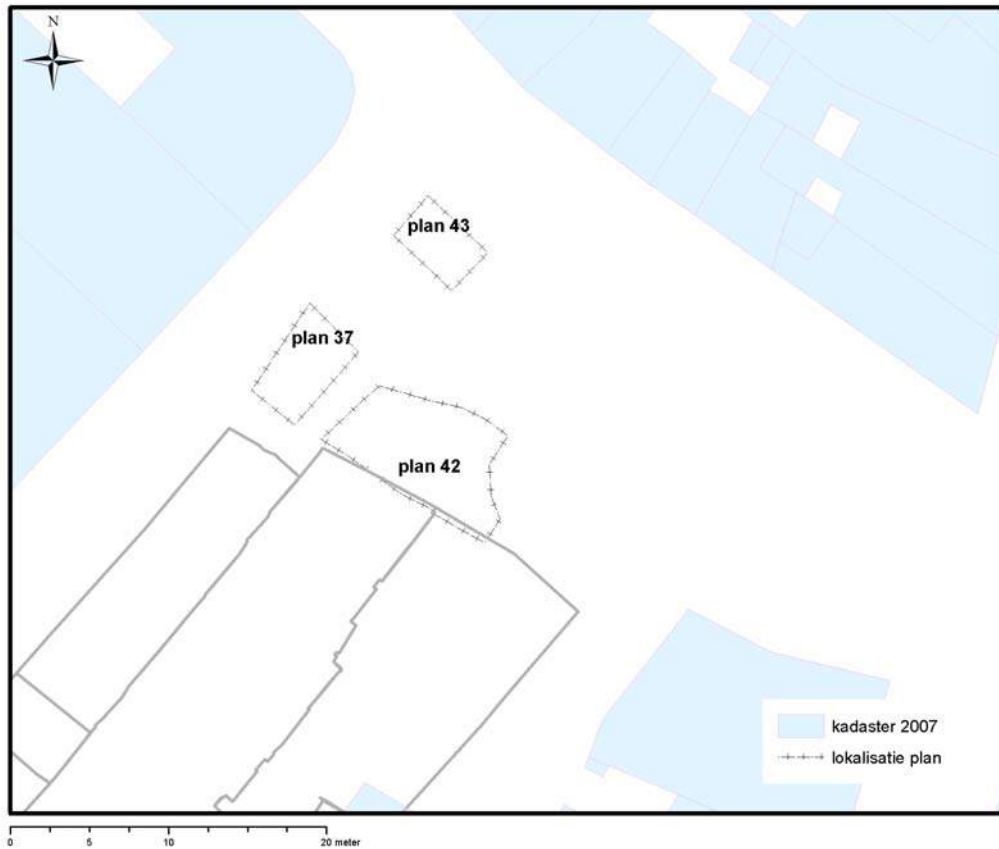
De stratigrafie tussen niveau 1 en niveau 2 is plaatselijk te volgen op volgende profielen:

- profiel 22
- profiel 23
- profiel 24
- profiel 25
- profiel 26



Figuur 3.2.5-39: algemeen resultaat werkput 4, niveau 2

### **Niveau 3:**



Figuur 3.2.5-40: werkput 4, niveau 3

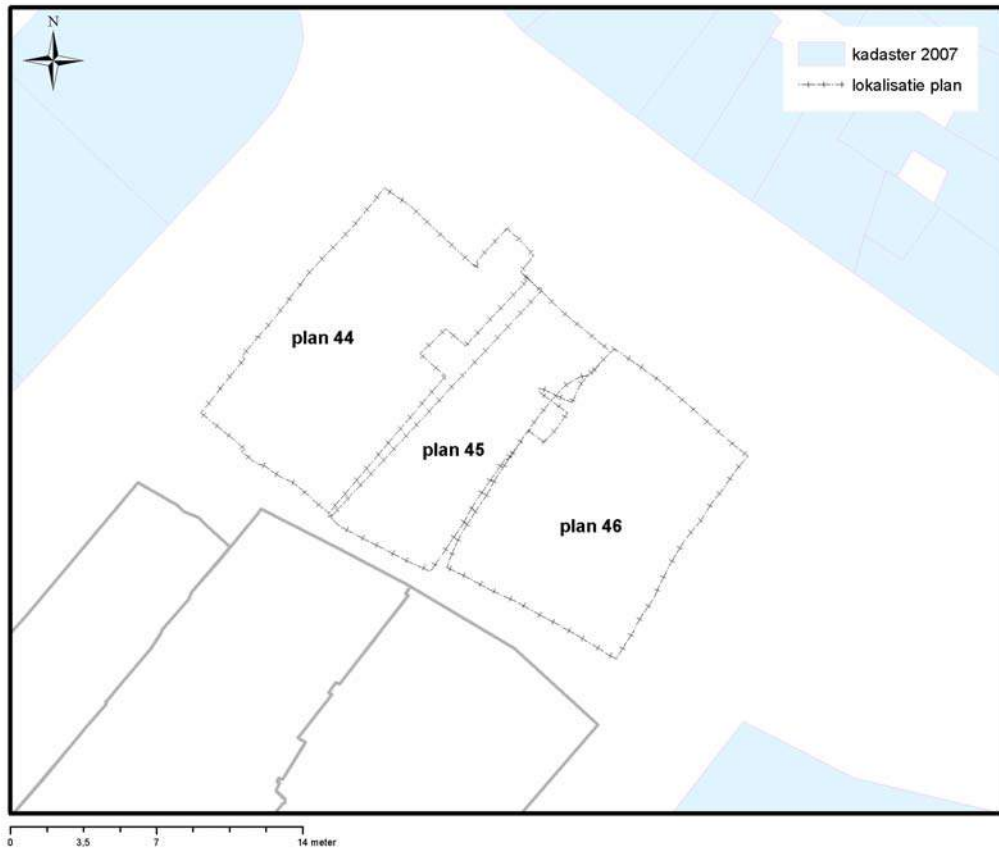
Aangezien snel duidelijk werd dat niveau 2 in feite de onderzijde van niveau 1 betrof, en geen nieuw archeologisch niveau, werd er in sommige zones die belangrijk geacht werden, handmatig verdiept. Hieronder werd desgevallend nog een subniveau aangelegd...

Plannen niveau 3:

- plan 37
- plan 40 (onder plan 37)
- plan 41 (onder plan 40)
- plan 42
- plan 43

Voor profielen zie niveau 4

### **Niveau 4:**



Figuur 3.2.5-41: werkput 4, niveau 4

Omwille van grondstockage werd niveau 4 in 2 delen aangelegd, een gedeelte in het noordwesten (plan 44 en plan 45) en een gedeelte in het zuidoosten (plan 46). Er werd met de kraan een vlak aangelegd in op een diepte van -2.50cm onder het meetpunt. Op deze diepte was de moederbodem zichtbaar.

Plannen niveau 4:

- plan 44
- plan 45
- plan 46
- plan 47 (detail/hertekening plan 46)

De stratigrafie tussen niveau 2 en niveau 4 is plaatselijk te volgen op volgende profielen:

- Profiel 23
- Profiel 25
- Profiel 26
- profiel 27
- profiel 28
- profiel 29
- profiel 30
- profiel 32



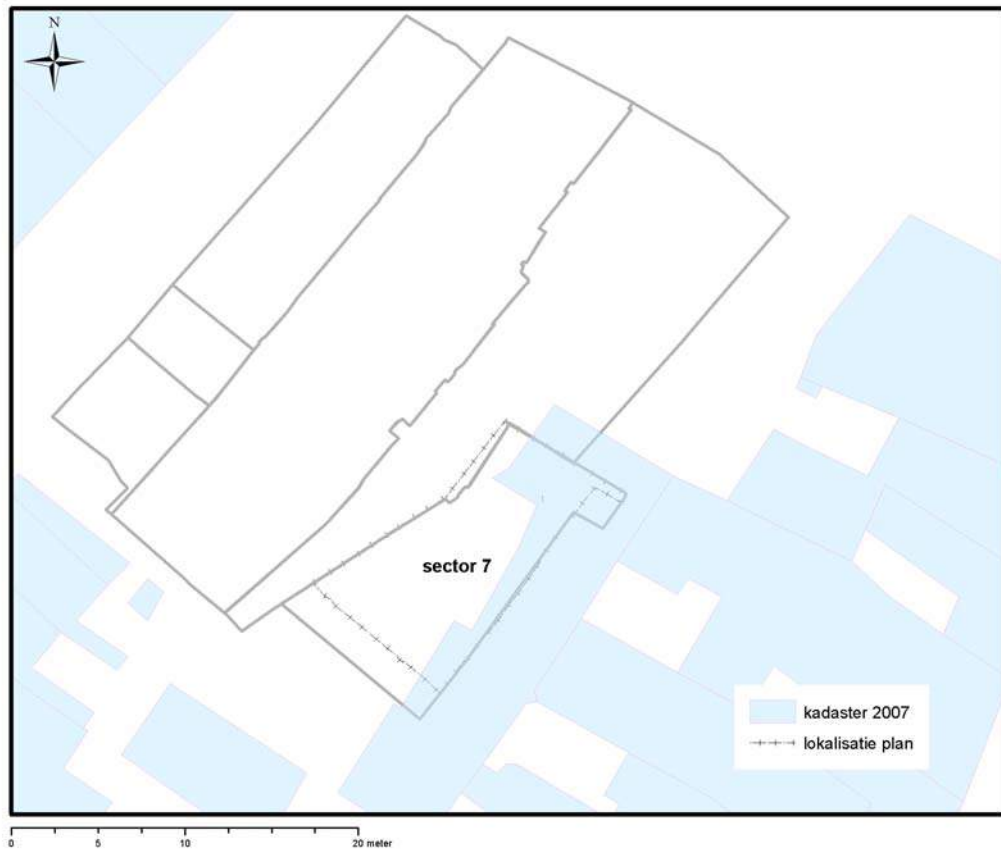
Figuur 3.2.5-42: algemeen resultaat werkput 4, niveau 4



### 3.2.5.5 Werkput 5

Werkput 5 omvat een zone van ca 130m<sup>2</sup> en bevond zich onder de garageboxen.

#### **Niveau 1:**

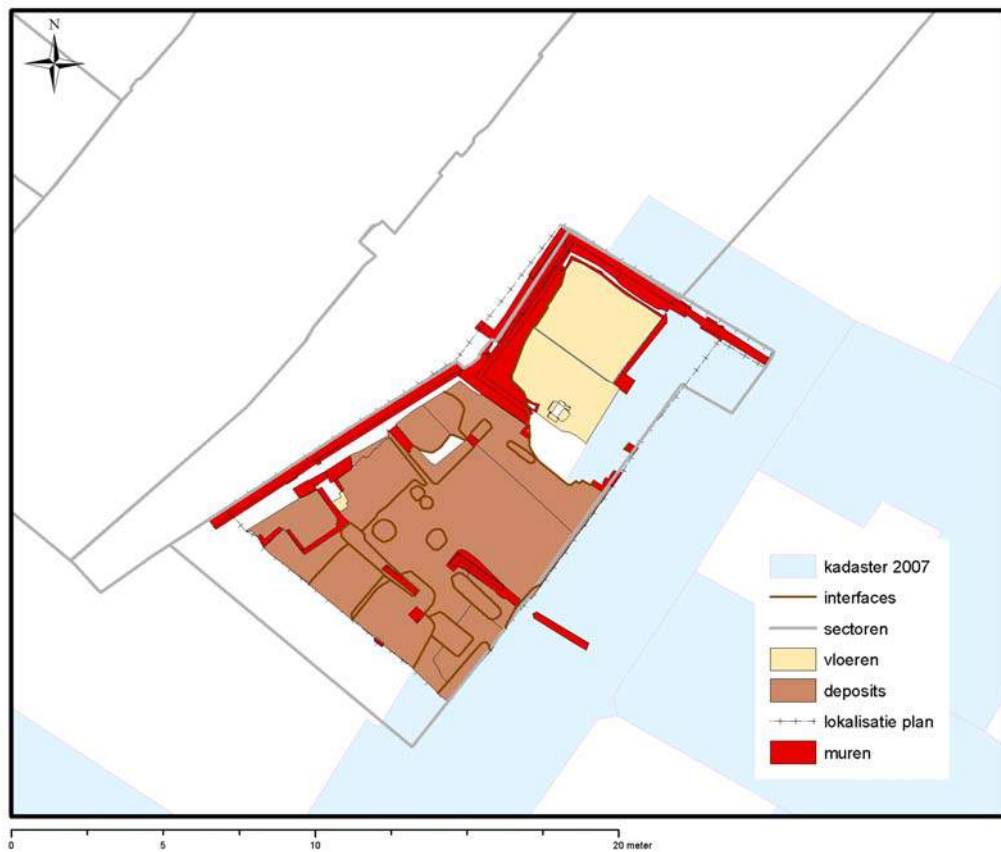


Figuur 3.2.5-43: werkput 5, niveau 1

Dit niveau werd aangelegd op een diepte waarop de eerste archeologische resten bovenkwamen, namelijk ca 35 cm onder meetpunt 3.

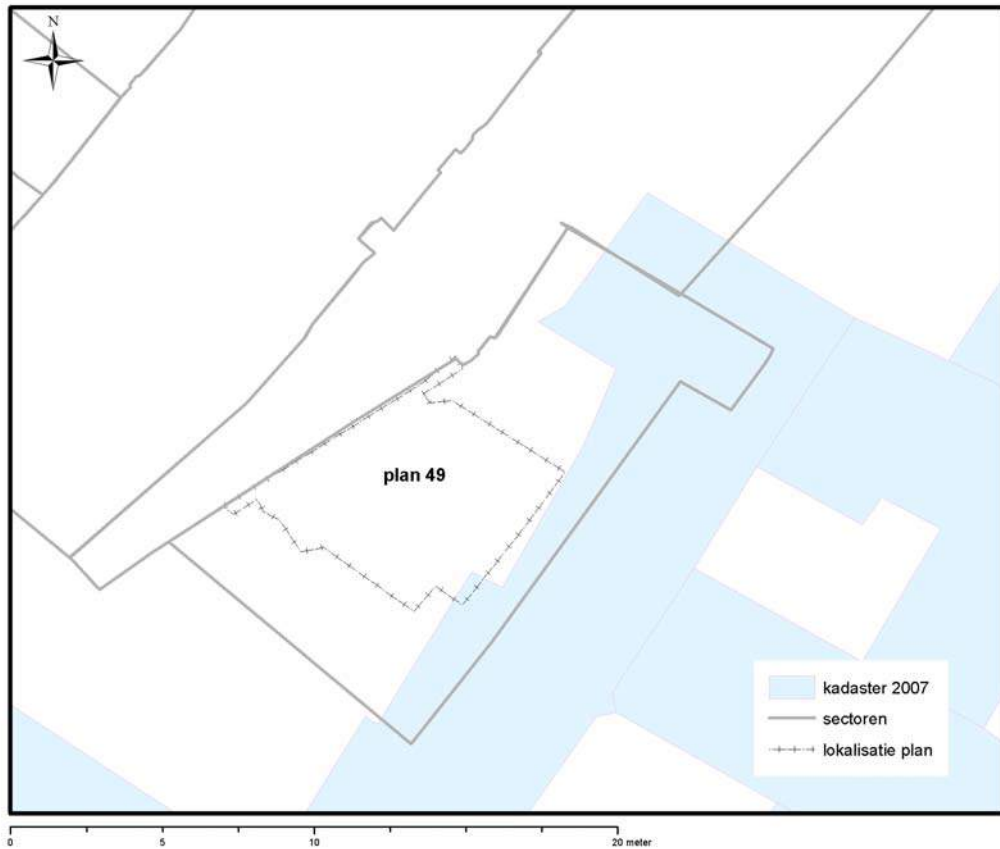
Plan niveau 1:

- plan 48



Figuur 3.2.5-44: algemeen resultaat werkput 5, niveau 1

**Niveau 2:**



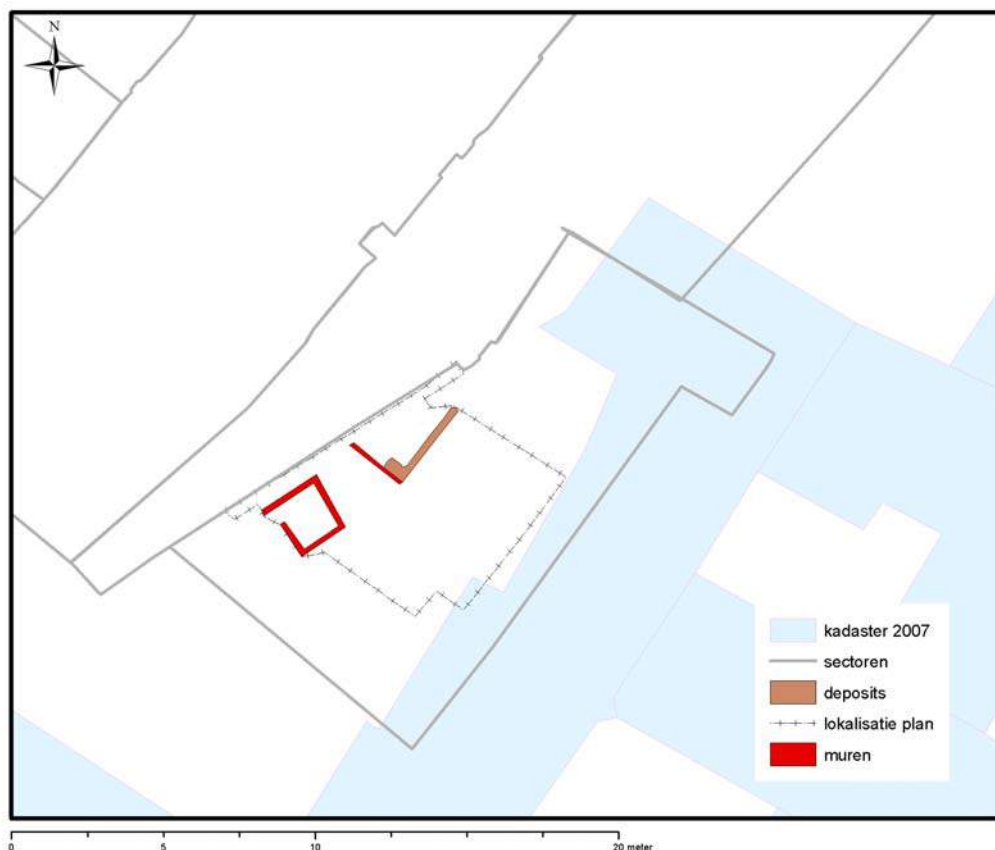
Figuur 3.2.5-45: werkput 5, niveau 2

Niveau 2 werd aangelegd op een diepte waarop nieuwe sporen zichtbaar werden, namelijk op ca -135cm onder het meetpunt. Een bijkomende reden was dat er zich onder dit niveau een ander soort grond zichtbaar werd en er geacht werd selectief uit te graven (zie hierboven grondverzet).

Aangezien er zich in het noordoosten van werkput 5 een kelder bevond die dieper reikte dan dit niveau, werd niveau 2 aangelegd ten zuiden van de kelder.

Plannen niveau 2:

- plan 49



Figuur 3.2.5-46: algemeen resultaat werkput 5, niveau 2

## 3.2.6 Methodiek verwerking

### 3.2.6.1 Vlaktekeningen:

De terreintekeningen werden gescand op 200 dpi, daarna omgezet naar digitale tekeningen (ArcView 9.3.1) die gegeoreferereerd zijn in het Lambert-coördinatenstelsel. In Arcview werden hiervoor verschillende layers aangemaakt die corresponderen met de verschillende categorieën waarin de sporen tijdens de opgraving onderverdeeld werden (muren/vloeren/interfaces/deposits). Elk spoor werd gedigitaliseerd.

Hierboven werden alle sporen per niveau weergegeven. Tussen de verschillende met de kraan aangelegde niveaus werden echter meerdere sporen opgetekend op fiches en deelplannen. Deze zijn niet opgenomen in de kaarten hierboven. Zij zijn verwerkt in de kaarten die de resultaten van het archeologisch onderzoek bespreken. Soms worden zij in het verslag enkel weergegeven door een foto. Alle sporen zijn echter digitaal (in de vorm van shapefiles/vectoriële bestanden) beschikbaar in bijlage.

### 3.2.6.2 Profieltekeningen:

De terreintekeningen werden gescand op 200 dpi, daarna omgezet naar digitale tekeningen (GIS ArcView 9.3.1). In Arcview werden hiervoor verschillende layers aangemaakt die corresponderen met de verschillende categorieën waarin de sporen tijdens de opgraving onderverdeeld werden (profielen\_muren profielen\_vloeren/rofielen\_interfaces/ profielen\_deposits). Elke profieltekening werd gedigitaliseerd, behalve profiel 27 omwille van een probleem met de waterpassing.

Alle profieltekeningen zijn digitaal beschikbaar in bijlage (zowel in jpg als in de vorm van een vectoriële bestand), behalve profiel 27+31 omwille van een probleem met de hoogtemeting. Profiel nummer 6 is onbestaande (overgeslagen nummer). De kaarten die opgenomen zijn in het verslag dienen ter ondersteuning van de bespreking. Niet alle profieltekeningen zijn opgenomen in de bespreking, soms wordt enkel verwezen naar een foto.

### **3.2.6.3 Coupetekeningen:**

Coupetekeningen werden ingescand op een resolutie van 200dpi en zijn in die vorm beschikbaar. Zij werden niet omgezet naar vectoriële bestanden.

### **3.2.6.4 Spoorbeschrijvingen en foto's:**

De beschrijvingen op gestandaardiseerde formulieren werd omgezet in een eenvoudige database (Access 2003). Ook de fotonummers zijn hierin opgenomen. Per spoor worden de meest relevante fotonummers opgelijst. Deze lijsten werden vanuit de database geëxporteerd en zijn beschikbaar in bijlage.

### **3.2.6.5 Stratigrafische relaties:**

Tijdens de opgraving werd het stratigrafisch verband van elk spoor t.o.v. elk ander spoor waarmee het fysiek contact maakt, genoteerd. Deze verbanden werden gedigitaliseerd door middel van Harris Matrix Composer. Dit werd wel enkel gedaan voor de sporen in werkput 2 aangezien deze werkput grotendeels stratigrafisch opgegraven werd. De andere werkputten, waar enkel vlakken aangelegd werden, werden niet op deze wijze verwerkt. De sporen op het onderste niveau van werkput 3 zijn wel mee opgenomen in de matrix van werkput 2 en van de sporen op het onderste niveau van werkput 4 is een aparte matrix opgesteld.

De spoornummers en hun stratigrafische verbanden werden eerst ingevoerd in het programma. De volgende bewerkingen zijn gebaseerd op N.Pearson en T.Williams, *Single-context planning: it's role in on-site recording procedures and in post-excavation analysis at York* in *Practices of Archaeological Stratigraphy* (E. Harris ed.), 1993.

Na het invoeren van de gegevens werden eenheden of clusters gemaakt van sporen die in een verticale stratigrafische relatie tot elkaar staan en bij elkaar horen, bijvoorbeeld een vertical interface (bijvoorbeeld een kuil) en zijn vulling (kuilvulling). Deze stap berust op een basisniveau van interpretatie door de archeoloog.

Daarna werden eenheden of clusters gemaakt van sporen (individuele sporen of sporen in kleine verticale clusters) die in een horizontale inhoudelijke relatie tot elkaar staan en bij elkaar horen, bijvoorbeeld vloerlagen en bepaalde muren van een woning ('phases' in het programma). Deze stap berust op een hoger niveau van interpretatie door de archeoloog.

Doordat de verschillende stappen in de harris matrix visueel van elkaar te onderscheiden zijn, kan elke stap/interpretatie door derden ter discussie gesteld worden.

Vervolgens werd het aspect 'datering' in rekening gebracht en werden de sporen (individuele sporen en/of sporen in verticale clusters en/of sporen in horizontale clusters) gegroepeerd in fases of tijdspannes ('periods' in het programma). De lengte en nauwkeurigheid van de tijdspannes hangt af van de nauwkeurigheid waarmee de sporen gedateerd konden worden (bijvoorbeeld eerste helft 14<sup>de</sup> eeuw of meer algemeen 16<sup>de</sup>-

18<sup>de</sup> eeuw) en van de knooppunten in de matrix. Zij ontstaan dus vanuit de archeologische sporen en zijn niet van bovenaf opgelegd.

Deze gefaseerde harris matrix werd als leidraad genomen voor de bespreking van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Voor de oudste sporen worden stukken van de matrix opgenomen als afbeelding in het verslag. Voor de jongere sporen werd de matrix te breed om als leesbare afbeelding te kunnen opnemen in de tekst, hiervoor wordt verwezen naar de algemene matrix in bijlage.

#### **3.2.6.6 Hoogtemeting:**

De hoogtes die op het terrein genomen werden, werden achteraf omgerekend naar TAW. Zij worden betrokken in de bespreking van de resultaten van het archeologisch onderzoek aangezien zij een belangrijk element zijn in de argumentatie van horizontale verbanden.

#### **3.2.6.7 Datering:**

De datering van de sporen berust enerzijds op de gedateerde munten (datering F. Debuysers, waarvoor dank), anderzijds op de ceramiekdateringen. Het aardewerk werd gedateerd door de projectleider, niet door een specialist. Enkel het aardewerk van het onderste niveau werd getoond aan een specialist (K. De Groot, VIOE, waarvoor dank). De aardewerkdateringen zijn beschikbaar in de vorm van een eenvoudige database waar per spoornummer de verschillende aardewerkcategorieën opgelijst staan met een datering per categorie en een algemene datering per spoor. Er is een telling gebeurd van de verschillende vormelementen (randjes, bodems, oren, wandscherven). Bij zeer vondstrijke sporen werden enkel de totalen geteld van de aardewerkcategorieën, niet van de vormelementen. Het minimum aantal individuen is niet bepaald.

Verder werden er enkele radiokoolstofdateringen uitgevoerd. De resultaten hiervan kwamen later toe en zijn dus niet mee opgenomen in de harris matrix. Zij worden wel vermeld in het verslag.

#### **3.2.6.8 Stalen:**

De zeefstalen werden gespoeld volgens de geldende regels, gedroogd en ingepakt.

### ***3.3 Resultaten van het archeologisch onderzoek***

#### **3.3.1 Natuurlijke bodem**

Op de site werd op een diepte van ca 7.88 +TAW een podzolbodem aangetroffen, met een op het eerste gezicht intacte A-horizont, E, B en C. Deze podzol werd aangesneden in werkputten 2 en 3, tijdens het verdiepen naar het onderste niveau. Door de uitbraak van verschillende kelders in deze zone werden er profielen gecreëerd die de bodem tonen tot onder de B-horizont. De bedoeling was om in de rest van de werkput de bovenzijde van de bodem bloot te leggen, maar om technische redenen werd dit gestaakt (zie hierboven).



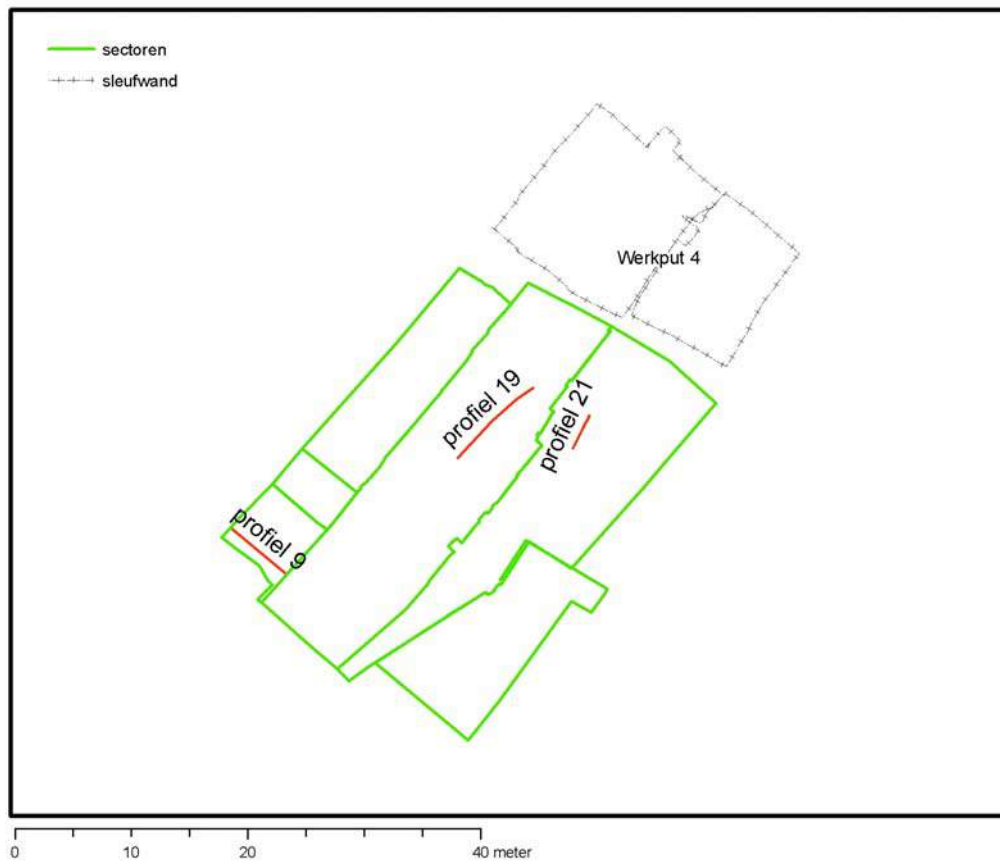


Figuur 3.3.1-1: profiel 19 met podzol

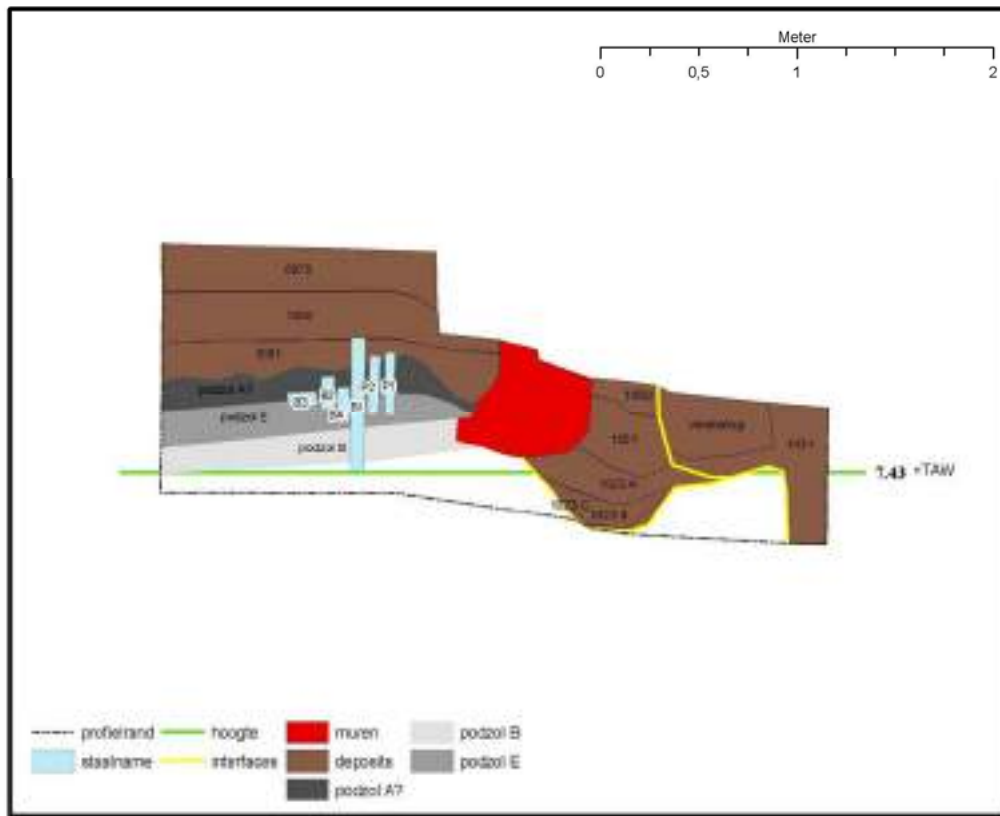


Figuur 3.3.1-2: detail podzol

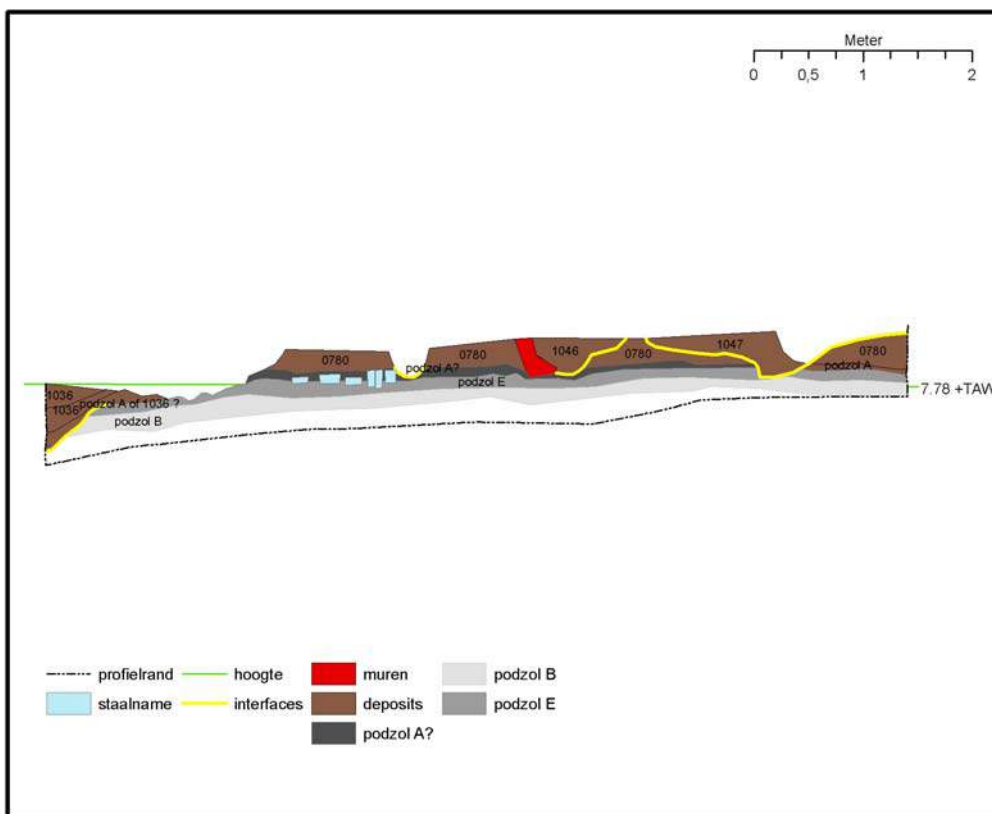
De afgraving tot onder de B-horizont in werkputten 2 en 3 leverde wel twee interessante profielen op, die bestudeerd konden worden, namelijk profiel 21 en profiel 19.



**Figuur 3.3.1-3: situering profielen**



Figuur 3.3.1-4: profiel 21



Figuur 3.3.1-5: profiel 19

Jan Bastiaens (VIOE) werd verwittigd van de aanwezigheid van deze bodem en hij verwittigde op zijn beurt bodemkundigen Karen Vancampenhout, en Stefaan Dondeyne. Zij kwamen ter plaatse om het profiel te bekijken en stalen te nemen (op de figuren aangeduid in lichtblauw). Bij de discussie omtrent de humeuze bovenlaag werden ook prof. J. Deckers (KUL) en prof. R. Langohr (RUG) per mail betrokken.

Dit leverde volgende hypothesen op over de aard en de genese van de zwarte laag:

*Hypothese 1* (J. Deckers, J. Chapelle): De humeuze bovenlaag is geen A-horizont maar aangevoerd materiaal.

*Hypothese 2* (R. Langohr, J. Bastiaens): De humeuze bovenlaag is geen A-horizont, maar een organische laag afkomstig van een veenvegetatie, gevormd op een natte podzol (natuurlijke verving in een natte periode, mogelijk het Atlanticum). Iets moet dan wel de Ah-horizont verweerd hebben.

Momenteel lopen er offertevragen voor 14C-onderzoek, palynologisch onderzoek en zadenonderzoek van de genomen stalen om deze hypothesen te bevestigen dan wel te ontkrachten. In samenspraak met Jan Bastiaens werd pollenstaal P2 voor deze analyses geselecteerd.

In *werkput 4*, die wel volledig kon verdiept worden tot op de natuurlijke bodem, werd de humeuze A-horizont quasi niet aangetroffen en werd er afgegraven tot op de de E-horizont.

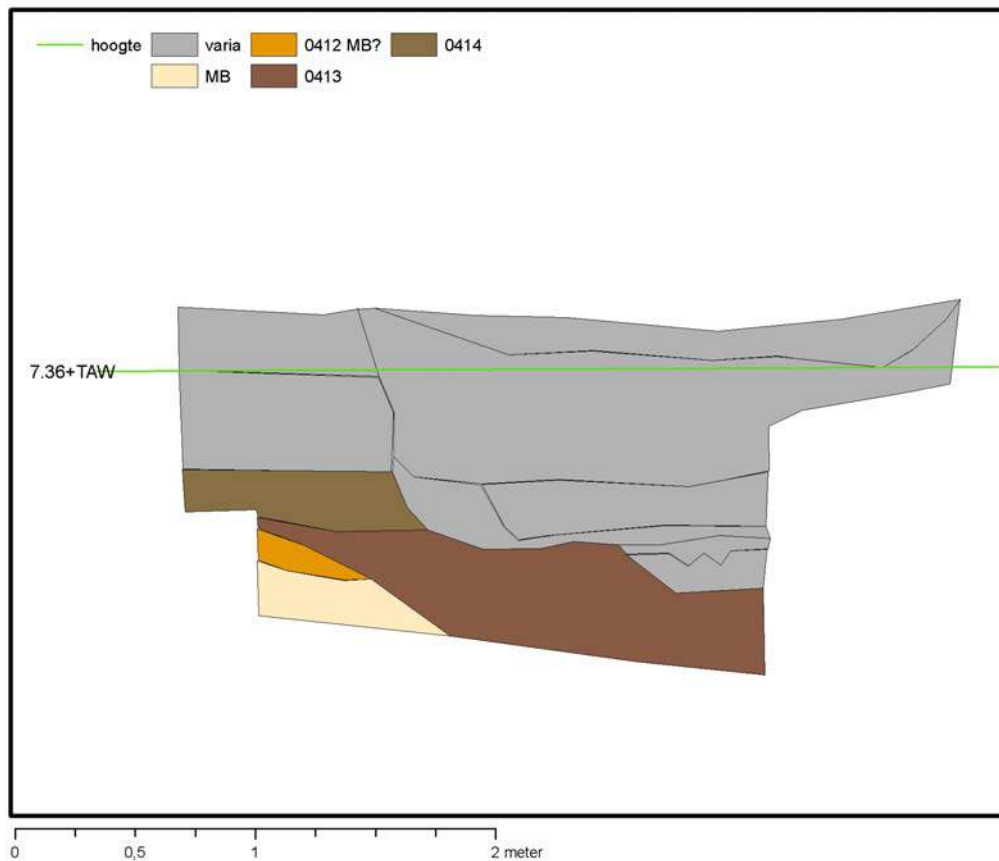




Figuur 3.3.1-6: natuurlijk bodem in werkput 4 (plan 46)

In *werkput 1* werd de natuurlijke bodem enkel vrijgelegd in profiel 9





Figuur 3.3.1-7: profiel 9

Links onder bevindt zich de C-horizont, weergegeven in het lichtgeel. Daarboven was er een bruine verkleuring aanwezig. Dit is mogelijk de B-horizont. Het onderscheid met het daaropvolgende spoor (0413/0414) was echter moeilijk te maken, voor alle zekerheid heeft het een apart spoornummer gekregen, namelijk 0412 (7.73+TAW).



Figuur 3.3.1-8: profiel 9

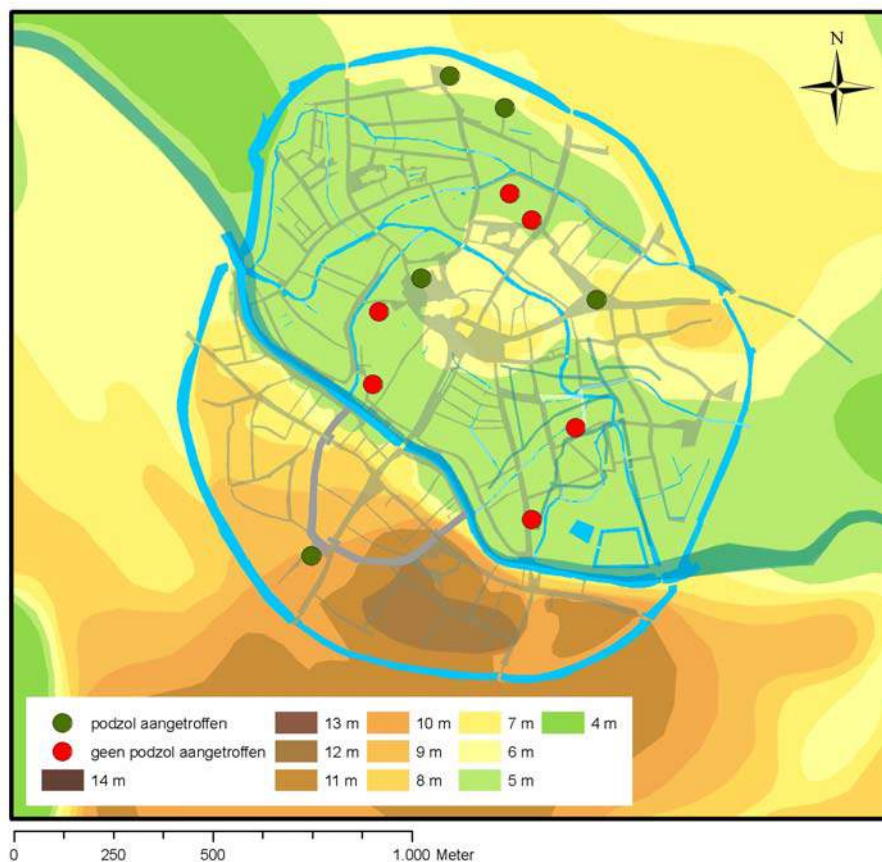


Figuur 3.3.1-9: profiel 9, detail

Wanneer we enkel de hoogte bekijken waarop de natuurlijke bodem bewaard is, dan ligt die in profiel 9 op 7.73+TAW (B-horizont?) en in profiel 19 op ca 7.88+TAW (A-horizont?). In werkput 4 ligt het opgravingsvlak op 7.66+TAW (E-horizont). Gezien over de ganse lengte is dit nagenoeg vlak. De E-horizont lijkt in werkput 4 wel dikker te zijn dan in werkput 2.

Omwille van tijdsgebrek werd er geen rekening gehouden met prehistorische vondsten.

Op meerdere opgravingen in Mechelen werd er de afgelopen jaren een podzolbodem aangetroffen (meestal slechts heel plaatselijk bewaard). Een verspreidingskaartje toont duidelijk dat zij te relateren zijn aan de hoogtelijnen, zij bevinden zich alle in de hoger gelegen zones (+5m TAW). In de lager gelegen Dijlevallei (groene zones op de kaart) werden deze bodems niet aangetroffen.



Figuur 3.3.1-10: overzicht van de aangetroffen podzolbodems tijdens voorbije opgravingen

### 3.3.2 Oudste sporen

In de natuurlijk bodem waren sporen zichtbaar. De sporen die zich in werkput 2 en 3 bevonden, werden opgenomen in de algemene matrix van werkput 2. Van de oudste sporen van werkput 4 werd een aparte matrix opgesteld. De drie werkputten worden hier tezamen besproken.



Figuur 3.3.2-1: algemeen zicht op het onderste vlak van werkput 4, westelijk deel, plannen 44 en 45, gezien vanuit het noorden





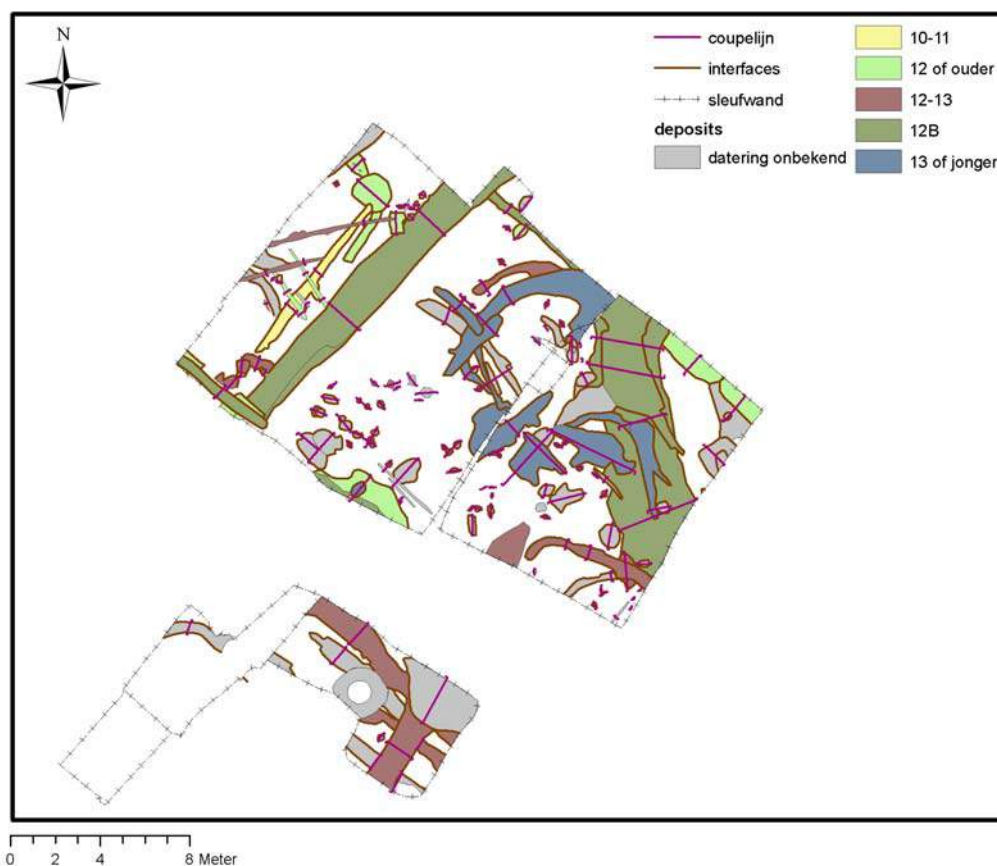
Figuur 3.3.2-2: algemeen overzicht van het onderste niveau van werkput 4, oostzijde (plan 46), gezien vanuit het zuidwesten



Figuur 3.3.2-3: overzicht onderste niveau werkputten 2 en 3, gezien vanuit het zuidoosten

In werkput 4 bevinden zich de oudste sporen op ca 7.38+TAW in het noorden, 7.55 +TAW in het zuiden, 7.56+TAW in het oosten, 7.78+TAW in het westen en ca 7.67+TAW in het midden van de werkput. In werkput 2 werden de oudste sporen zichtbaar op ca 712+TAW





Figuur 3.3.2-4: algemeen plan onderste niveau

### 3.3.2.1 12<sup>de</sup> eeuw of ouder:

Slechts één spoor kon positief op basis van ceramiek gedateerd worden in de 10<sup>de</sup> of 11<sup>de</sup> eeuw. Het betreft spoor **2109** met interface 2110. Hierin bevond zich een fragment regionaal grijs handgevormd aardewerk (fragment van een pan). Aangezien dit het enige spoor is van deze ouderdom, en het altijd mogelijk is dat het residuele ceramiek betreft, dient dit spoor verder gedateerd te worden door middel van 14C. De mogelijkheid bestaat dat dit spoor in realiteit 12<sup>de</sup>-eeuws is.

Spoor 2109 bestaat uit 2109 A en 2109 B. 2109 A, de onderste vulling, kenmerkt zich door afwisselende dunne laagjes ingespoeld fijn lichtbruin -wit zand (afkomstig van podzol E-horizont) en lemige zandlaagjes met donkerbruine kleur. 2109 B is een donkerbruine, vrij homogene vulling van lemig zand. Spoor 2109 met interface 2110 kan geïnterpreteerd worden als een greppel.

Noot: Een later verkregen radiokoolstofdatering leverde volgende resultaten op: 68,2%: 1040AD (41,5%) 1090AD, 1120AD(26,7%) 1170 AD. 95.4%: 1030AD (95,4%) 1190AD.



Figuur 3.3.2-5: spoor 2109 in het opgravingsvlak



Figuur 3.3.2-6: spoor 2109 in coupe

Een aantal sporen kon op basis van ceramiek gedateerd worden in de late 12<sup>de</sup> eeuw: Het betreft volgende sporen:

2100 met interface 2099

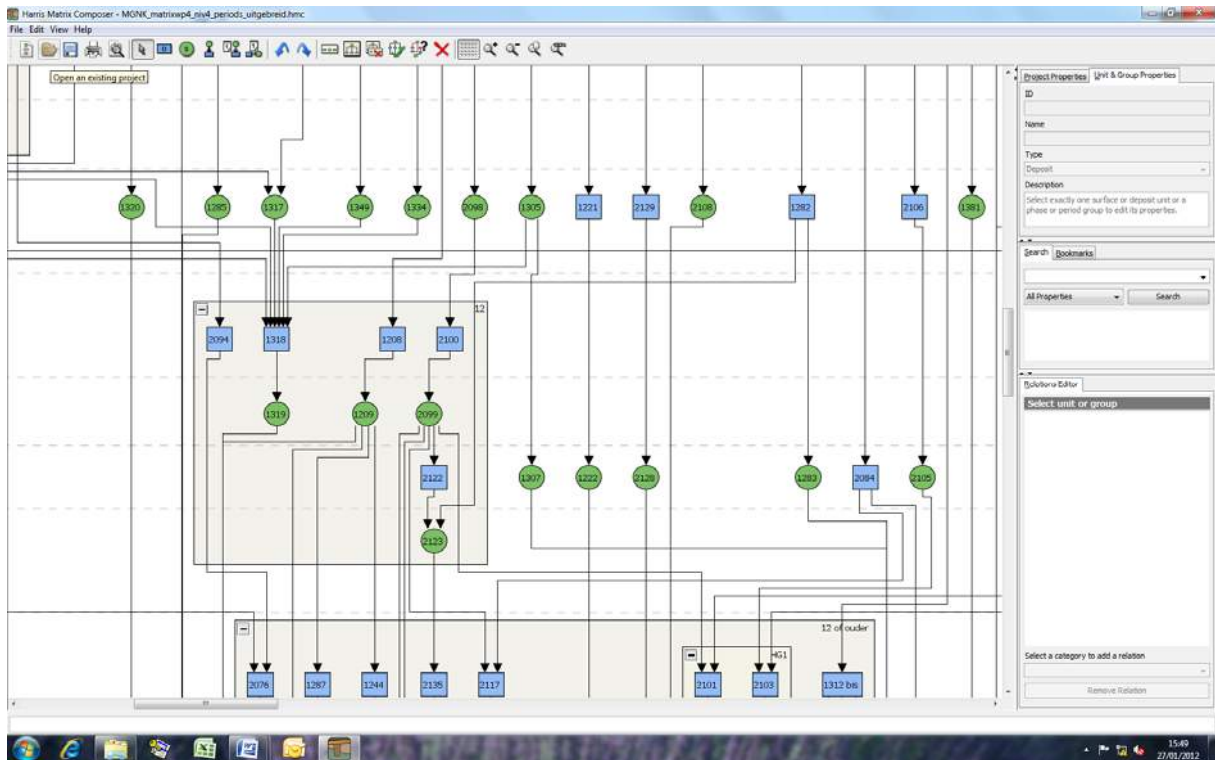
1208 met interface 1209

1318 met interface 1319

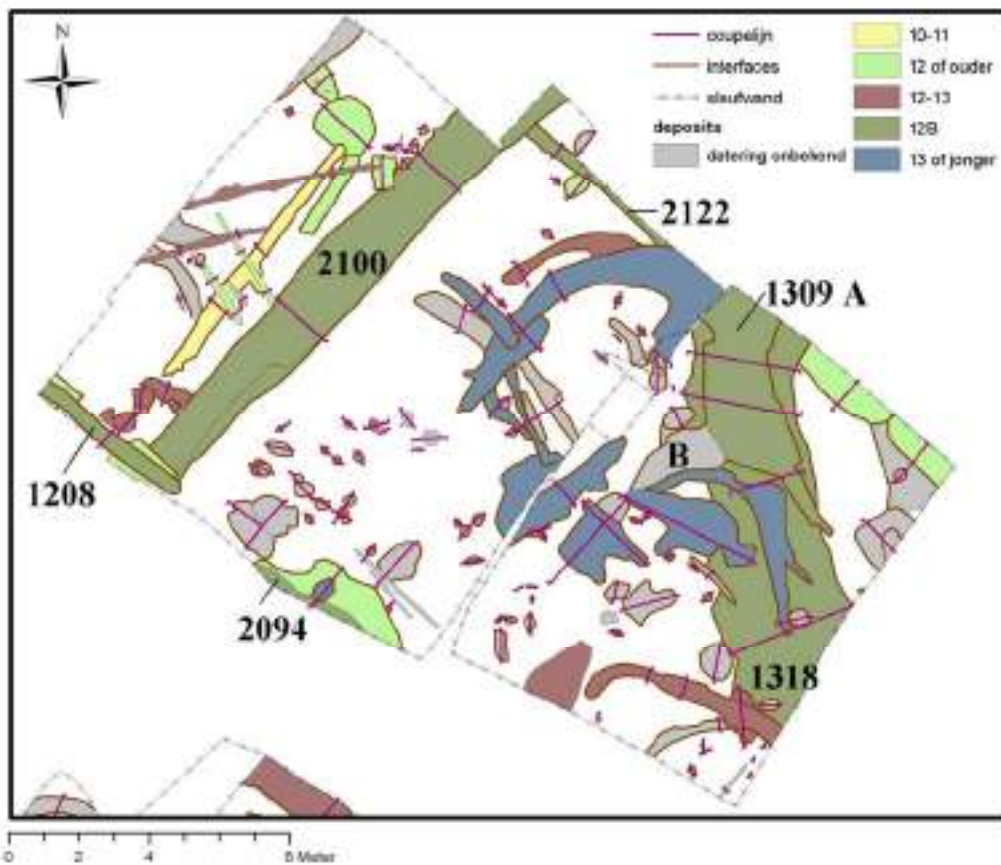
2122 met interface 2123.

2094





Figuur 3.3.2-7: harris matrix van de sporen uit de 12<sup>de</sup> eeuw



Figuur 3.3.2-8: aanduiding van de 12<sup>de</sup>-eeuwse sporen

Spoor **2100** met interface 2099 is een opvallend spoor. Voor een vlakfoto zie fig. 3.3.3-2, de brede greppel rechts van spoor 2109. Het werd op verschillende plaatsen

gecoupeerd. 2100 B, de bovenste vulling, bestaat uit donkerbruin-grijs lemig zand met wat vlekjes in, een weinig houtskoolspikkel en een licht organische geur. 2100 B, de onderste vulling, kenmerkt zich door afwisselende dunne laagjes ingespoeld fijn lichtbruin-wit zand (afkomstig van podzol E-horizont) en lemige zandlaagjes met donkerbruine kleur.

Waar spoor 2100 verdwijnt in het noordoostprofiel (profiel 27), is 2100 een vrij diep uitgegraven spoor (63 cm diep) met vrij scherp afgelijnde wanden en een rechte onderkant. Spoor 2100 kan aldus geïnterpreteerd worden als een greppel.



Figuur 3.3.2-9: spoor 2100 in noordoost-profiel

Dichter naar het zuidwestprofiel toe wordt het spoor minder diep tot dat het ter hoogte van spoor 1208 nog maar slechts een 25-tal cm diep is. Qua aardewerk bevat 2100 voornamelijk grof grijs aardewerk, naast witbakkend maaslands aardewerk en Pingsdorf.

De oversnijding met spoor 1262 was moeilijk vast te stellen. Aangezien het aangelegde vlak (plan 44) geen duidelijkheid gaf, werd het vlak verschillende malen wat verdiept (zie detailplan 46\_2, dit is de toestand die weergegeven is op het overzichtsplan hierboven) tot dit duidelijkere oversnijdingen gaf in de cluster van sporen. Op basis van de toestand op figuur 3.3.3-10 werd besloten dat spoor 2100 doorsneden werd door spoor 1262 met interface 1278. De coupe op beide sporen wordt afgebeeld op figuur 3.3.3-11 en kan als dusdanig gelezen worden, maar kan evengoed gelezen worden als spoor 2100 dat 1262 doorsnijdt...Dit zal verder besproken worden bij spoor 1262.



Figuur 3.3.2-10: oversnijing sporen 2100-1262





Figuur 3.3.2-11: coupe op sporen 2100-1262

Spoor **1208** met interface 1209 was evenmin duidelijk afgelijnd in het aangelegde vlak (plan 44, zie figuur 3.3.2-12) ook dit werd pas duidelijk na verdieping van het vlak tot op het niveau van plan 46\_2 (zie figuur 3.3.3-10)



Figuur 3.3.2-12: spoor 1208 zoals weergegeven op plan 44

Het spoor heeft een vrij homogene donkerbruine vulling van lemig zand met enkele roestvlekjes en lichtbruine zandige vlekjes. In coupe was zichtbaar dat het spoor vrij diep was, met duidelijk afgelijnde wanden en een rechte onderzijde. 1208 kan geïnterpreteerd worden als een greppel.





Figuur 3.3.2-13: spoor 1208 in coupe

Spoor **1318** was duidelijk zichtbaar in het vlak. Het heeft een lichte grijsbruine zandige vulling gemengd met lichtgrijze laagjes en vlekjes. Een coupe dwars op het spoor geeft de aflijning duidelijk weer. Het spoor kan geïnterpreteerd worden als een greppel.



Figuur 3.3.2-14: coupe op spoor 1318

In profiel 33 was duidelijk dat de onderste 20 cm bestond uit fijne zandige inspoelingslaagjes. De onderste helft van het spoor was moeilijk te onderzoeken omwille van het snel instromende grondwater.



Figuur 3.3.2-15: inspoelingslaagjes in spoor 1318

Het spoor wordt meer naar het noorden toe doorsneden door verschillende andere sporen. Deze zijn zo veel mogelijk apart uitgegraven, maar hier en daar kunnen vondsten van 1318 terechtgekomen zijn bij het materiaal van de jongere sporen. De vulling van spoor 1318 bevatte naast grof grijs aardewerk ook Paffrath en maaslands aardewerk, en ondermeer fragmenten van een tefriet maalsteen en Badorf aardewerk (vermoedelijk residuele vondsten).

Spoor **1309** met interface 1317 doorsnijdt spoor 1318. Het spoor is tijdens de opgraving opgedeeld in 1309 A en 1309 B, niet omwille van uiterlijke verschillen, als wel omwille van de afwijkende richting van 1309 B. De ceramiek die verzameld werd (grijsbakkend grof grijs, Pingsdorf, maaslands), is quasi allemaal afkomstig uit 1309 A en bestond uit ceramiek uit de 2<sup>de</sup> helft van de 12<sup>de</sup> eeuw. Er is ook een residuele scherf Verhaeghe groep A (max. einde 11<sup>de</sup> eeuw) aanwezig. Aangezien 1309 en 1318 bij uitgraving soms moeilijk te onderscheiden waren, werd ervoor gekozen om bij twijfel de desbetreffende scherven aan 1309 te voegen maar niet omgekeerd. Het is dus mogelijk dat er enkele scherven van 1309 bij 1318 terechtgekomen zijn maar in principe niet andersom.

1309 A heeft een schuine steile wanden en een vlakke onderkant, erg vergelijkbaar met spoor 2100 en 1208. De feitelijke breedte van het spoor daar waar het spoor echt diep uitgegraven is, is veel kleiner dan de opgetekende diepte (dit was ook het geval bij 2100).

Er is echter een probleem met de aansluiting met spoor 1247. Dit is een 13<sup>de</sup>-eeuws spoor dat plots lijkt te stoppen. Spoor 1247 lag in het gedeelte van wp4 niveau 4 dat eerst opengelegd werd, spoor 1309 in het gedeelte dat laatst opengelegd werd. 1247 werd in dit laatste gedeelte niet meer vastgesteld/opgetekend.





Figuur 3.3.2-16: coupe op spoor 1309

Spoor **2122** staat dwars op spoor 2100. 2122 A heeft een donkerbruin -grijze vulling van lemig zand, 2122 B onderaan kenmerkt zich door afwisselende dunne laagjes ingespoeld fijn lichtbruin -wit zand (afkomstig van podzol E-horizont) en lemige zandlaagjes met donkerbruine kleur. Bij het uitgraven van dit spoor en spoor 1247 (de brede greppel die spoor 2122 doorsnijdt) bleek dat spoor 2122 onder 1247 doorliep tot aan spoor 1318. Dit was ook zichtbaar in profiel 32. In de vulling werd grijsbakkend grof grijs aardewerk, maaslands, Pingsdorf en Elmpt aangetroffen.



Figuur 3.3.2-17: spoor 2122 in vlak





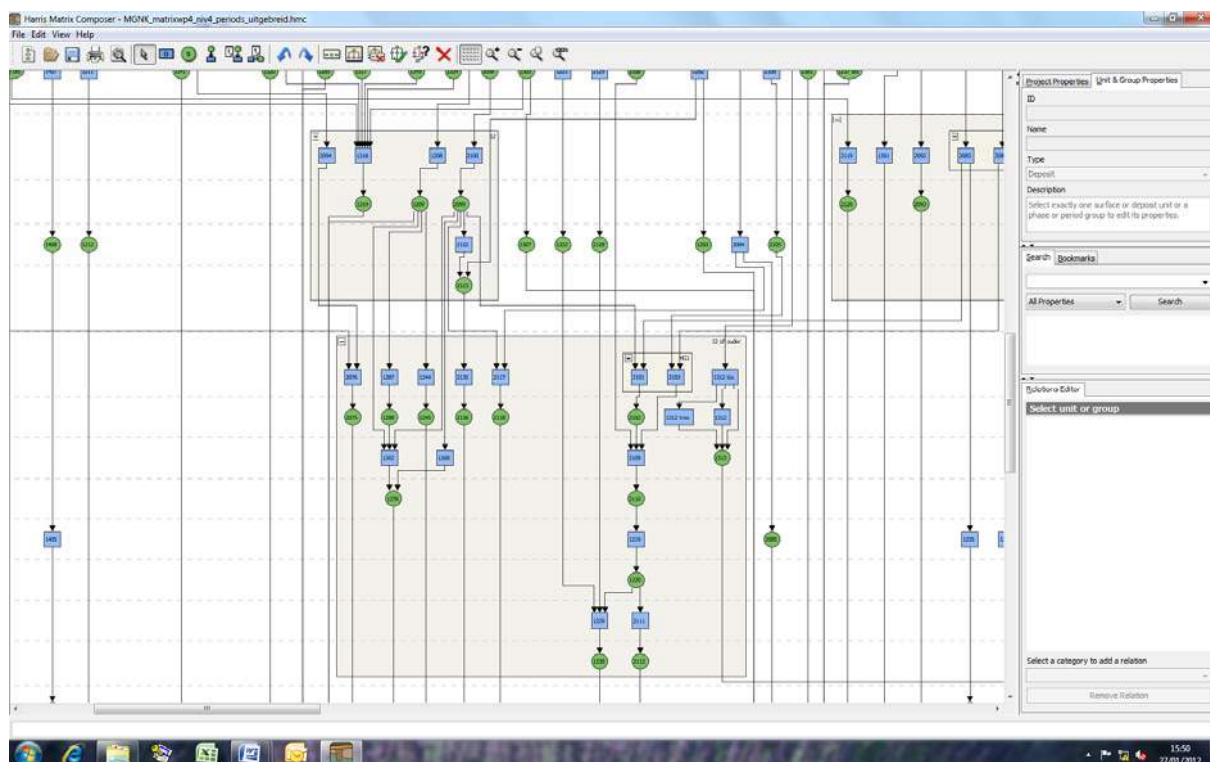
Figuur 3.3.2-18: spoor 2122 in coupe

Spoor **2094** is, in tegenstelling tot de voorgaande sporen, geen greppel. Het heeft geen interface, in profiel 29 zien we dat het eerder een laag is. 2094 bestaat uit donkergrijs-bruin lemig zand met wat lichtere bruine vlekjes. Waarschijnlijk kan dit spoor eerder geïnterpreteerd worden als een bovenliggende laag die gedeeltelijk in onderliggend spoor 2076 gezakt is. De vondsten uit dit spoor dateren uit het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw

(1125-1175, manchetrans maaslands aardewerk), maar mogelijk is dit materiaal afkomstig uit onderliggend spoor 2076.

Na groepering van deze sporen in de harris matrix, kon een aantal andere sporen op basis van hun plaats in de matrix (dus op basis van oversnijdingen, niet op basis van vondsten) gekenmerkt worden als 12<sup>de</sup> - eeuws of ouder. Dit kunnen sporen zijn zonder vondsten, of sporen met aardewerk dat niet nauwkeuriger gedateerd kan worden dan 12<sup>de</sup>-13<sup>de</sup> eeuw maar die wel doorsneden worden door een 12<sup>de</sup>-eeuws spoor.

- 2111 met interface 2112
- 1312, 1312 bis en 1312 tres met interface 1313
- 1219 met interface 1220
- 1229 met interface 1230
- 2117 met interface 2118
- 2101
- 2103
- 1244 met interface 1245
- 1262 met interface 1278
- 1287 met interface 1288
- 2076 met interface 2075
- 2135 met interface 2136



Figuur 3.3.2-19: harris matrix van de sporen uit de 12<sup>de</sup> eeuw of ouder







Figuur 3.3.2-21: coupe op spoor 2111

Sporen **1312**, **1312 bis** en **1312 tres** met interface 1313 vormen vermoedelijk één spoor, hoewel er wel een onderbreking is tussen 1312 en 1312 tres. 1312 en 1312 bis zijn van elkaar onderscheiden op basis van de hoeveelheid lichtbruine/witte zandige vlekken, maar vormen uiteindelijk één spoor. Het was in profiel (profiel 25) uitermate moeilijk om een onderscheid te vinden tussen 1318 en 1312. Op het profiel is een zeer hypothetische aflijning voorgesteld, maar waarschijnlijker is dat beide sporen in elkaar overlopen en aldus gelijktijdig zijn. In de vulling van spoor 1312 werd grof grijs aardewerk aangetroffen, naast een regionale handgevormde scherf en een scherf proto-steengoed (intrusief?)

Uit volgende foto mag blijken dat zeker het onderscheid tussen 1318 en 1312 eigenlijk quasi onbestaande is. Bovendien ligt het spoor in het verlengde van spoor 2122 en is het mogelijk de voortzetting daarvan.... Het is dus goed mogelijk dat spoor 1312-1312bis-1312 tres net zoals 1318 en 2122 een 12<sup>de</sup>-eeuws spoor is. Hieruit zou dan volgen dan ook 1322 met interface 1322 bis 12<sup>de</sup>-eeuws of ouder zou zijn... In het profiel (profiel 30) zien we echter dan 1322 eerder de onderzijde is van een laag dan een kuil.



Figuur 3.3.2-22: profiel 25

Spoor **1219** met interface 1220 is een quasi circulair spoor met een vulling van fijne inspoelingslaagjes, afwisselend lichtbruin- wit zand en donkerbruin lemig zand. Het spoor kan geïnterpreteerd worden als een kuil. In de vulling werd een importscherf van onbekende herkomst gevonden, naast wat scherven fijn grijs aardewerk.

Noot: een later verkregen radiokoolstofdatering van een botfragment in de vulling van het spoor geeft volgende resultaten: 68,2%: 990AD (68,2%) 1030AD. 95,4%: 980AD (88.8%) 1050AD, 1090AD (5.4%) 1120AD, 1140AD (1.2%) 1150AD.





Figuur 3.3.2-23: coupe op spoor 1219

De oversnijdingen met spoor 2109 en 2111 waren onduidelijk bij het optekenen van het vlak. 2111 is weergegeven als ouder dan 1219 maar dit is vermoedelijk foutief. Van 2109 kon door middel van verder onderzoek wel vastgesteld worden dat het spoor jonger is dan 1219. Spoor 2111 was te onduidelijk en ondiep op zichzelf om verder te onderzoeken. We gaan er van uit dat beide sporen jonger zijn dan spoor 1219.



Figuur 3.3.2-24: coupe op spoor 1219

Spoor **1229** met interface 1230 is een moeilijk te interpreteren spoor. Vermoedelijk is dit een spoor van natuurlijke oorsprong en niet antropogeen. In coupe zien we dat de bodemvorming in de B-horizont van de podzol ook aanwezig lijkt te zijn in het spoor....Er werd ook geen aardewerk aangetroffen.



Figuur 3.3.2-25: vlakfoto van spoor 1229



Figuur 3.3.2-26: coupe op spoor 1229

Spoor **2117** met interface 2118 heeft bovenaan een vulling bestaande uit fijne zandige inspoelingslaagjes (moeilijk te zien op de foto wegens bevroren toplaag), onderaan heeft het een meer homogene lichtbruin- grijze zandige vulling. Het spoor kan geïnterpreteerd worden als een kuil. In het vlak leek het alsof 2117 jonger was dan 2100 (staat aldus ingetekend op grondplan), bij verder onderzoek kon vastgesteld worden dat het spoor doorsneden wordt door interface 2099. Vandaar dat het gerekend wordt tot de sporen uit de 12<sup>de</sup> eeuw of ouder. Naar voorkomen verschilt dit spoor wel van de andere sporen in deze categorie, de aflijning was ook vrij vaag. Er werd geen aardewerk aangetroffen.





Figuur 3.3.2-27: coupe op spoor 2117

Spoor **2101** is een smal en ondiep spoor dat doorsneden wordt door interface 2099 van spoor 2100. Het heeft zelf geen interfacenummer gekregen aangezien het door zijn vorm en associatie met spoor 2103 geïnterpreteerd wordt als een karrenspoor (onintentionele indrukking i.p.v. uitgraving van het spoor). Er werden enkel wat scherven fijn grijs aardewerk aangetroffen.

Spoor **2103** is eveneens smal en ondiep. Door de perfect parallele ligging met spoor 2101 worden beide gerekend als één geheel (horizontale groep in de matrix), waardoor ook dit spoor gerekend wordt tot de categorie '12<sup>de</sup> -eeuws of ouder', hoewel het zelf niet doorsneden wordt door een 12<sup>de</sup> -eeuws spoor. Er werd geen aardewerk aangetroffen.





Figuur 3.3.2-28: coupe op spoor 2101



Figuur 3.3.2-29: coupe op spoor 2103

Spoor **1244** met interface 1245 is een vrij onduidelijk spoor. Op het grondplan staat het ingetekend als ouder dan spoor 1208 met interface 1209. Deze zone kon echter zeer moeilijk onderzocht worden omwille van het snel instromende grondwater. Op profiel 26 is de aflijning van 1244 mogelijk verkeerdelijk ingetekend, waardoor de diepe uitgraving,



die sterk lijkt op spoor 1208, gerekend wordt tot spoor 1244. Het is zelfs mogelijk dat 1244 gewoon deel uitmaakt van spoor 1208.



Figuur 3.3.2-30: spoor 1208 en 1244 in het vlak.

Spoor **1262** met interface 1278 heeft een sterk gelaagde vulling van fijne zandige inspoelingslaagjes, die erg lijkt op de vulling van spoor 1219. In vlak werd dit spoor pas duidelijk na herhaaldelijk verdiepen van het vlak zoals ingetekend op plan 44 tot op de

toestand zoals weergegeven op detailplan 46\_2. spoor 1262 kan geïnterpreteerd worden als een kuil. Er werd wat grof grijs aardewerk aangetroffen naast wat scherven uit het maasland.

Van spoor **1287** met interface 1288 (lichtbruine, vrij homogene zandige vulling) is het onduidelijk of dit werkelijk een apart spoor is, of dat het een onderdeel vormt van spoor 1262. In de vulling werd maaslands en grijs aardewerk aangetroffen.



Figuur 3.3.2-31: vlakfoto van spoor 1262



Figuur 3.3.2-32: spoor 1262 en 1287 in profiel 29

De oversnijding tussen kuil 1262 en greppel 2100 staat zoals hierboven gezegd ter discussie. In het vlak leek het alsof 2100 ouder was dan 1262. De coupe laat ruimte voor beide mogelijkheden. Wanneer we enkel naar het uiterlijk van de sporen kijken, dan valt het op dat 2100 sterk lijkt op 1208, dat zeer duidelijk 1262 doorsnijdt. Het lijkt logisch om 1262 te beschouwen als een ouder spoor dan 2100 maar de kwestie blijft voorlopig onopgelost. Mogelijk brengen 14C-datering hier een oplossing.

Spoor **2076** met interface 2075 heeft een gelaagde vulling van lichtbruin- wit zand met donkerbruine vlekken. In profiel 29 tekent dit spoor zich duidelijk af. Dit spoor kan geïnterpreteerd worden als een kuil. Het lijkt qua vulling sterk op spoor 1219 en spoor 1262, echter niet qua vorm. Er werd enkel wat grof grijs aardewerk aangetroffen.





Figuur 3.3.2-33: spoor 2076 in profiel 29

Spoor **2135** met interface 2136 heeft een lichtbruin- witte zandige vulling met enkele donkerbruine laagjes in lemig zand. Voor een vlakfoto van het spoor zie fig. 3.3.3-12. Er werd geen aardewerk aangetroffen.

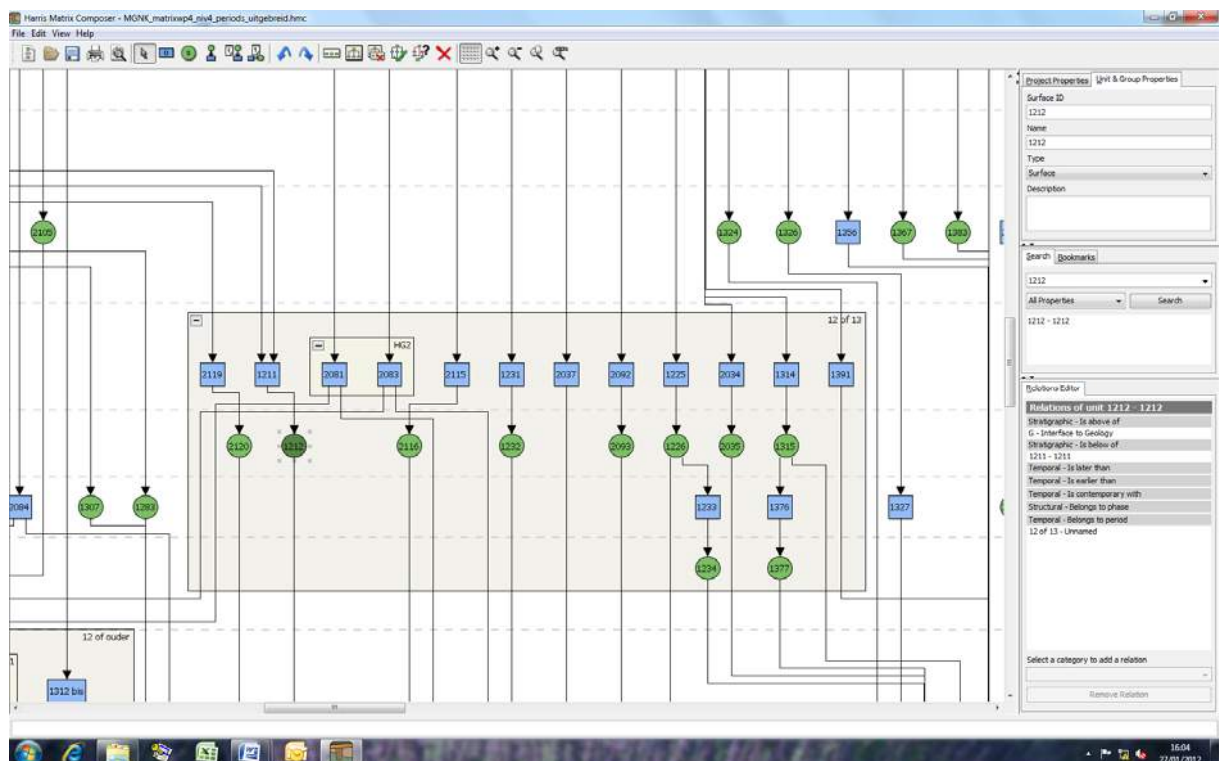


Figuur 3.3.2-34: coupe op spoor 2135

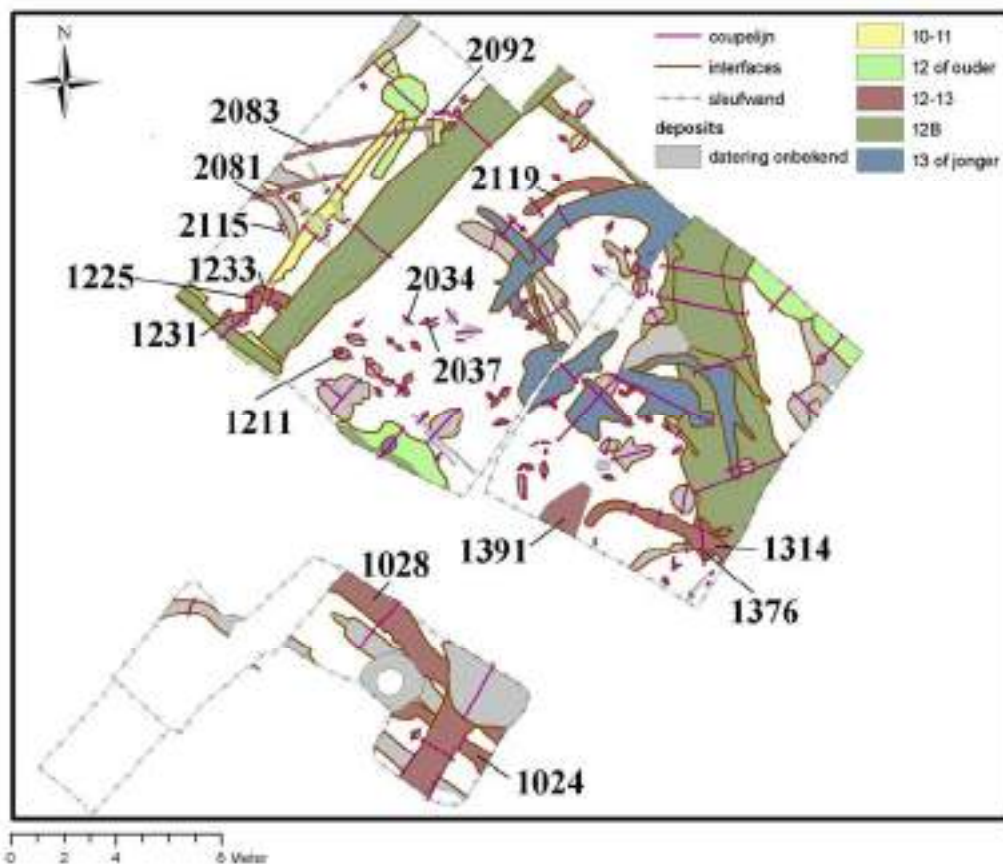
### 3.3.2.2 12<sup>de</sup> of 13<sup>de</sup> eeuw:

Een aantal sporen kon op basis van de ceramiek niet nauwkeuriger gedateerd worden dan in de 12<sup>de</sup> of 13<sup>de</sup> eeuw. Het gaat voornamelijk op sporen waarin enkel wat grof grijs aardewerk gevonden werd:

- 2081
- 2083
- 2092 met interface 2096
- 2115
- 1225 met interface 1226
- 1233
- 1231 met interface 1232
- 2037
- 2034 met interface 2035
- 1211 met interface 1212
- 2119 met interface 2120
- 1376
- 1391
- 1314 met interface 1315
- 1028 met interface 1029 (WP2: S2\_2)
- 1024 met interface 1037 (WP2: HG1)



Figuur 3.3.2-35: harris matrix van de sporen uit de 12<sup>de</sup> of 13<sup>de</sup> eeuw



Figuur 3.3.2-36: sporen uit de 12<sup>de</sup> of 13<sup>de</sup> eeuw

Sporen **2081** en **2083** kunnen samen besproken worden. Het zijn twee relatief ondiepe sporen met donkerbruine zandvulling. Spoor 2081 kan gedateerd worden op basis van ceramiek, spoor 2083 op basis van zijn zeer duidelijke associatie met spoor 2081. Beide sporen kunnen geïnterpreteerd worden als karrensporen. In 2081 werd enkel een vrij grove scherf grijs aardewerk aangetroffen.





Figuur 3.3.2-37: sporen 2081 en 2083 na uithalen vulling

Spoor 2092 met interface 2096 is een spoor met onregelmatige vorm en een witte zandige vulling (afkomstig van de E-horizont van de podzol?). Het is onduidelijk of dit een natuurlijk spoor betreft, maar er werd wel aardewerk in aangetroffen, namelijk grof grijs aardewerk.





Figuur 3.3.2-38: coupe op spoor 2092

Spoor **2115** is een klein en vrij onbetekenend spoor van enkele centimeters diep. Vermoedelijk kan het eveneens geïnterpreteerd worden als een karrenspoor.

Spoor **1225** met interface 1226 is een spoor met een witte zandige vulling met enkele donkerbruingrijze vlekjes. Het doorsnijdt duidelijk spoor 1227. In de vulling zat een scherp vrij grof grijs aardewerk.



Figuur 3.3.2-39: coupe op spoor 1225 en 1227.

Spoor **1233** werd in de breedte gecoupeerd en niet in de lengte omdat het oorspronkelijk ingetekend stond als 2 verschillende sporen waarvan we de oversnijding wilden registreren. In coupe bleek het om één en hetzelfde spoor te gaan. Het heeft een donkergrijze zandige vulling met lichte vlekjes. Er werd wat grof grijs aardewerk gevonden in de vulling.



Figuur 3.3.2-40: coupe op spoor 1233

Spoor **1231** heeft witte/lichtbruine zandige vulling met donkergrijze vulling. Er is enkel aan de noordzijde een interface getekend aangezien het volledige verloop aan de zuidzijde niet zichtbaar was in het vlak. 1231 wordt, zoals zichtbaar op de foto, doorsneden door een spoor met donkergrijze vulling. Op het plan werd aan dit spoor nummer 1244 gegeven, maar deze interpretatie was zeer wankel. Bij het verder verdiepen van het vlak tot op de situatie van plan 46\_2 (toestand weergegeven in de figuren) was dit spoor niet meer zichtbaar....

In de vulling van dit spoor bevond zich ceramiek die gedateerd kan worden tussen 12d-13a (Brunssum?), een iets engere marge dus dan de overige sporen in deze categorie.



Figuur 3.3.2-41: coupe op spoor 1231

Sporen **1211** met interface 1212, **2034** met interface 2035 en **2037** werden ingetekend als paalgaten. In coupe bleek 2037 echter een natuurlijk spoor te zijn volgens de beschrijving. 2034 heeft een gelaagde vulling van wit/lichtbruin zand met donkergrijze laagjes. 1211 heeft een vulling van wit/lichtbruin zand en wordt doorsneden door 1214 (interface van spoor 1213). Hierin werd ceramiek aangetroffen uit de periode 12d-23a (Brunssum en enkele scherven fijn grijs aardewerk), dus met een iets engere marge dan de globale categorie.





Figuur 3.3.2-42: coupe op spoor 2034



Figuur 3.3.2-43: coupe op sporen 1211 en 1213

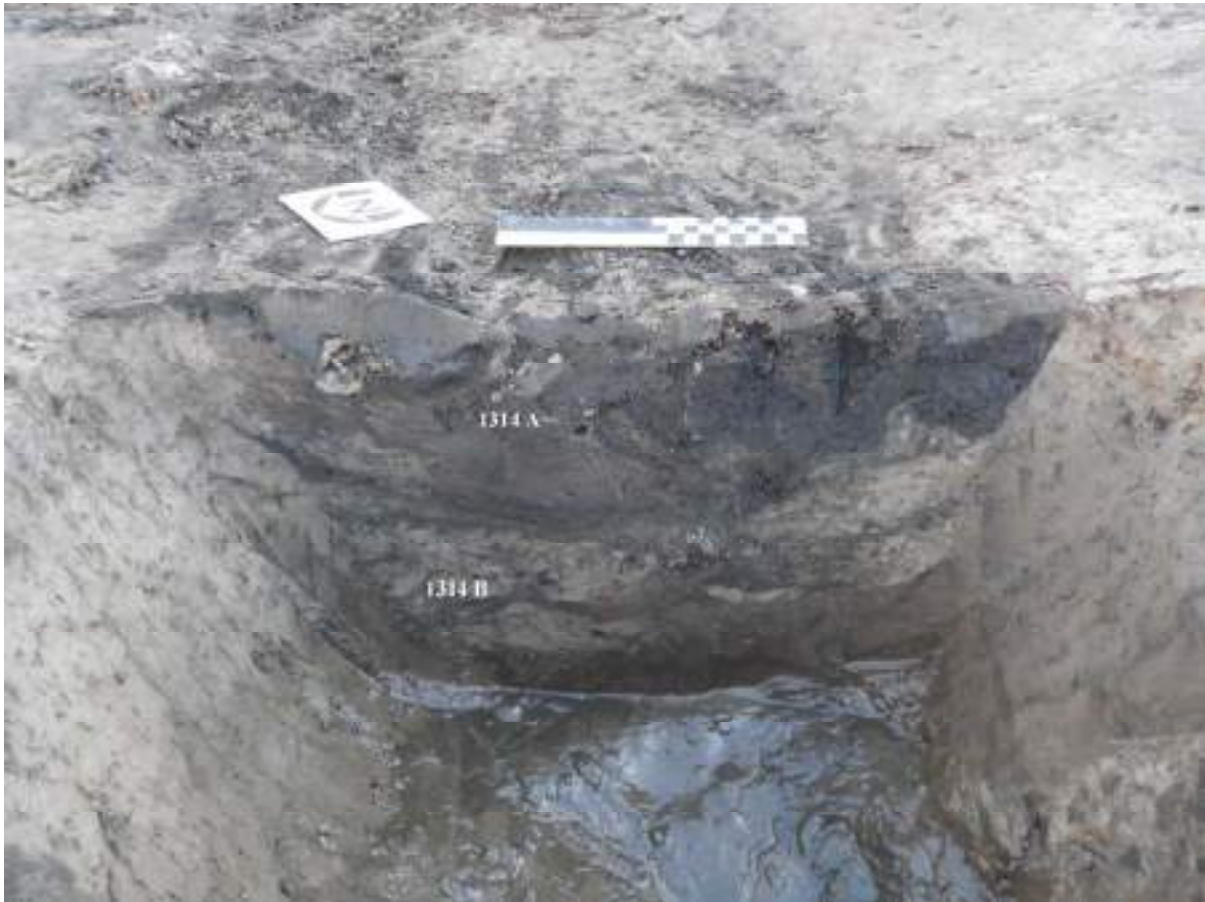


Spoor **2119** heeft een compacte donkerbruine lemige vulling met enkele vlekjes. Het kan geïnterpreteerd worden als een greppel. Dit is niet zo duidelijk in de coupefoto, maar wel in foto MGNK-4056 waarop het spoor zichtbaar is na leeghaling. Er werd geen ceramiek aangetroffen.



Figuur 3.3.2-44: coupe op spoor 2119

Spoor **1314** met interface 1315 heeft een donkerbruine vulling van lemig zand (A) met daaronder lichterbruin zand met donkere laagjes (B) en wat stro. 1314 kan geïnterpreteerd worden als een greppel. Naast maaslands aardewerk werd er ook een scherf Brunssum en wat grof grijs en fijn grijs aardewerk aangetroffen.



Figuur 3.3.2-45: coupe op spoor 1314

Spoor **1376** met interface 1377 werd in het vlak ingetekend als een ovaal spoor dat doorsneden werd door spoor 1315 (interface van 1314). In coupe leek het echter om twee verschillende sporen te gaan, de reden waarom er een 1376 A en een 1376 B-nummer gegeven werd. 1376 A heeft een vulling van gevlekt wit/lichtbruin zand met donkergrijze vlekken, 1376 B heeft een vulling van gelaagd wit/lichtbruin zand met met donkergrijze laagjes. Het is onduidelijk of beide één spoor vormen. Er werd geen aardewerk gevonden.



Figuur 3.3.2-46: coupe op sporen 1376 en 1314.

Spoor **1391** is een spoor zonder interface en kan geïnterpreteerd worden als een laag donkerbruin lemig zand die in een kleine depressie gezakt is. In feite kan het beter gerekend worden tot het volgende deel en zal dus van het plan van het onderste niveau verwijderd worden. Er werd maaslands witbakkend aardewerk, Brunssum en wat fijn grijs aardewerk gevonden.

Spoor **1024** met interface 1037 heeft een donkerbruine vulling van zandige leem met enkele witte zandige vlekjes en laagjes (zichtbaar in het vlak, niet in het profiel). Het spoor kan geïnterpreteerd worden als een greppel. Er werd hierin wat maaslands en grof grijs aardewerk teruggevonden.





Figuur 3.3.2-47: coupe op spoor 1024

Spoor **1028** met interface 1029 heeft een vulling van donkerbruin lemig zand met enkele lichtere vlekken en een organische geur. Het kan geïnterpreteerd worden als een greppel. In het opgekuiste vlak en na het uithalen van de oudste sporen in werkput 2 kan men zien dat het een vrij brede greppel betreft die de smallere greppels doorsnijdt. In de vulling bevond zich enkel wat grijs aardewerk (vrij grof). Het spoor heeft een vertakking naar het noordoosten, dit heeft bij de vondstinzameling spoornummer 1028B gekregen, omdat de identificatie met 1028 niet volledig zeker was.

Noot: een later verkregen radiokoolstofdatering op een botfragmentje in de vulling van spoor 1028B leverde volgend resultaat op: 68.2% probability: 895AD (27.1%), 935AD (41.1%) 980AD. 95,4% probability: 880AS (95.4%) 990AD.



Figuur 3.3.2-48: coupe op spoor 1028





Figuur 3.3.2-49: vlakfoto van spoor 1028 en 1024



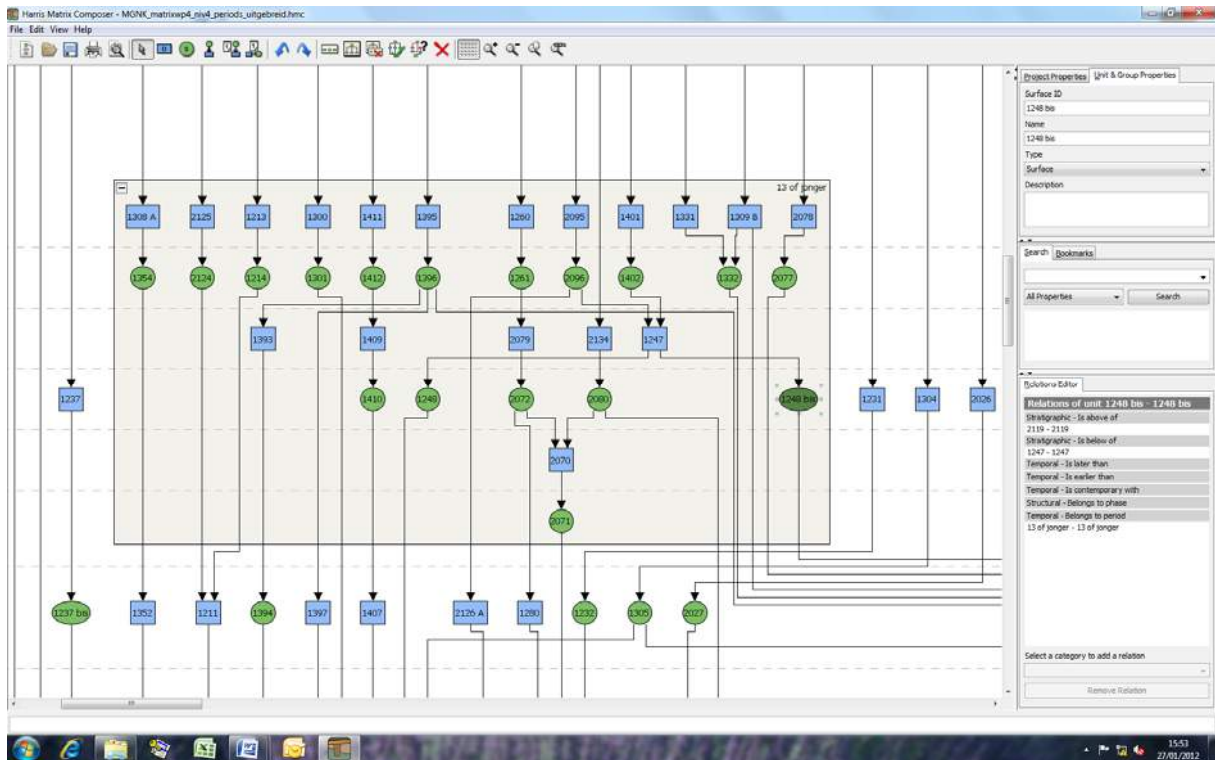
Figuur 3.3.2-50: het onderste vlak van werkput 2 na uithalen van de sporen

### 3.3.2.3 13<sup>de</sup> eeuw of jonger:

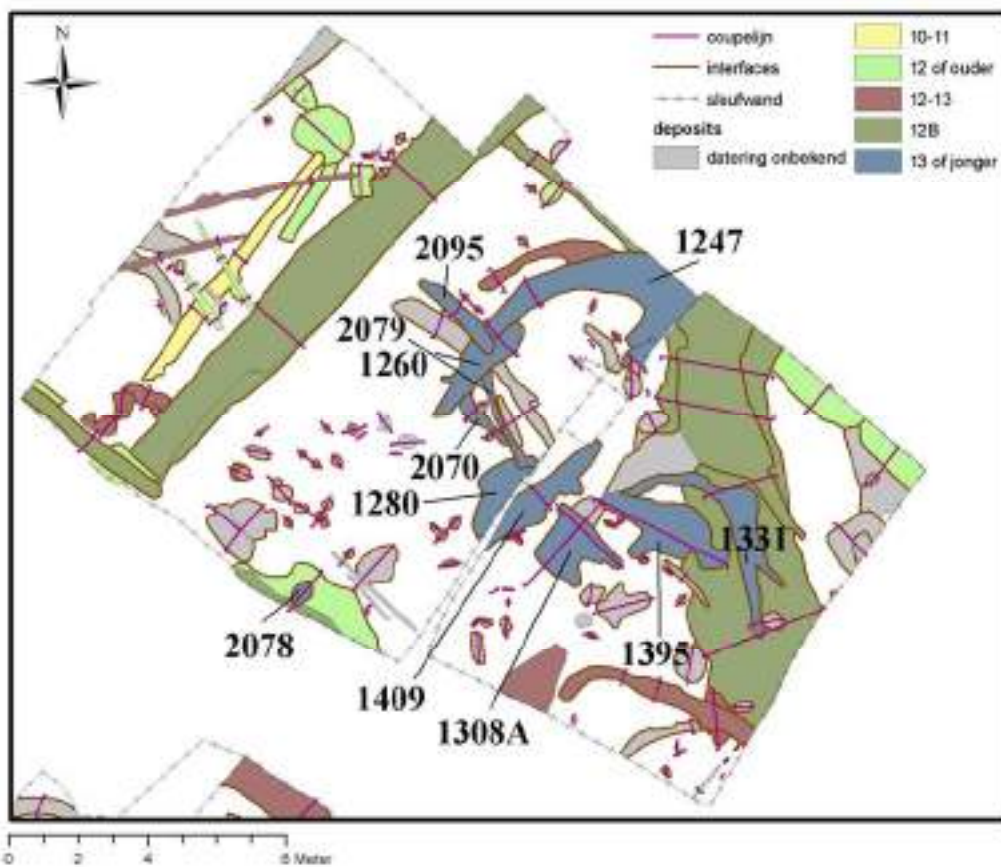
Sommige sporen op het onderste opgravingsniveau dateren uit de 13<sup>de</sup> eeuw of zijn mogelijk jonger dan de 13<sup>de</sup> eeuw. Zij worden gegroepeerd in de categorie '13<sup>de</sup> eeuw of jonger'.

Het gaat om volgende sporen:

- 1308 A met interface 1354
- 1395 met interface 1396
- 1393 met interface 1394
- 1247 met interface 1248
- 1260 met interface 1261
- 2070 met interface 2071
- 2078 met interface 2077
- 1331 met interface 1332
- 1409 met interface 1410
- 2095 met interface 2096
- 2079 met interface 2072
- 1280



Figuur 3.3.2-51: harris matrix van de sporen uit de 13<sup>de</sup> eeuw of jonger



Figuur 3.3.2-52: sporen uit de 13<sup>de</sup> eeuw of jonger

Spoor **1308 A** met interface 1354 heeft een donkergrijs- bruine vulling van lemig zand, met daarin fragmenten van mortel, tegels, houtskool en schelp, takjes en stro, leer.



Oorspronkelijk werd gedacht dat het om twee spoornummers ging, bij verder onderzoek (2 coupes) bleek het slechts één spoor te zijn. Het spoor is slechts een 15-tal cm diep. Mogelijk kan het geïnterpreteerd worden als een kuil (gezien de geringe diepte mogelijk een kuil die vanuit een hoger niveau gegraven is en waarvan op het onderste vlak de onderste 15 cm aangesneden is). Het leek er op dat er 1308 een kleiner spoor doorsneed, dat spoornummer 1389 gekregen heeft. In de vulling van 1308 A werd voornamelijk fijn grijs aardewerk aangetroffen, maar ook een fragment van een vetvanger in rood aardewerk, wat proto-steengoed, een scherf maaslands aardewerk, Elmpt enz.



Figuur 3.3.2-53: coupe op spoor 1308 A en spoor 1389

Spoor **1395** met interface 1396 lijkt sterk op spoor 1308. Het heeft eveneens een donkere vulling van lemig zand en fragmenten van mosselschelp, leer en bot en leisteen. Ook de datering is dezelfde: 13-14A. In de vulling werd wat grof en fijn grijs aardewerk gevonden, wat roodbakend hoogversierd aardewerk, wat steengoed enz.



Figuur 3.3.2-54: coupe op spoor 1395

Spoor **1393** met interface 1394 heeft een vulling van donkergrijs lemig zand met vlekken van lichtbruin/wit zand. Het kan geïnterpreteerd worden als een paalgat. In de vulling werd enkel wat fijn grijsbakkend aardewerk aangetroffen.





Figuur 3.3.2-55: coupe op spoor 1393

Spoor **1247** met interface 1248 heeft een donkerbruine vulling van lemig zand. Het spoor is ongeveer 20 cm diep met een vrij vlakke onderzijde. 1247 kan geïnterpreteerd worden als een greppel. Op de foto zie je de contouren van spoor 1247 na uithaling van het spoor. De oversnijdingen met 2095 en 2060 waren niet volledig duidelijk. In de vulling werd zowel fijn grijs als maaslands aardewerk aangetroffen, een scherf proto-steengoed en een klein fragmentje rood aardewerk.



Figuur 3.3.2-56: zicht op spoor 1247 tijdens uithalen

Spoor **1260** met interface 1261 is erg gelijkend op 1247, met eveneens een donkerbruine vulling van lemig zand en een vrij vlakke onderzijde. Het spoor is ongeveer 30 cm diep en kan geïnterpreteerd worden als een greppel.



Figuur 3.3.2-57: coupe op spoor 1260

Spoor **2070** met interface 2071 heeft eenzelfde vulling als de bovenstaande greppels. Onderaan heeft het echter meer lichtbruin/witte zandige vlekken. Dit spoor heeft wel een spitse onderzijde. Het kan geïnterpreteerd worden als een greppel. Een vrij grove scherf grijs aardewerk en een fragmentje rood aardewerk werden aangetroffen in de vulling.



Figuur 3.3.2-58: coupe op sporen 2070 en 2134

Spoor **2078** met interface 2077 bestaat uit twee delen. 2078 A heeft een vulling van grijsbruin gevlekt zand. 2078 B is donkerder van kleur, lossier van samenstelling en lemiger. Dit spoor kan mogelijk geïnterpreteerd worden als een paalkuil (A) met houten paal (B) die vergaan is. Er werd grof grijs aardewerk en een scherp roodbakkend (of maaslands?) aardewerk aangetroffen.





Figuur 3.3.2-59: coupe op spoor 2078

Spoor **1331** met interface 1332 valt ruimtelijk gezien uiteen in twee delen (A en B). Beide delen hebben een donkergrijze, vrij homogene vulling van lemig zand. Het spoor heeft een spitse uitgraving en kan geïnterpreteerd worden als een greppel. 1331 met interface 1332 is doorheen de vulling van spoor 1318 gegraven en was herkenbaar door de donkere kleur. Het werd eerst uitgehaald om vermenging met 1318 te vermijden. In de vulling bevonden zich fragmenten van een vuurstolp in grijs aardewerk, wat scherven grof grijs aardewerk en maaslands aardewerk.





Figuur 3.3.2-60: coupe op spoor 1331 en 1333



Figuur 3.3.2-61: het uithalen van spoor 1331

Spoor **1409** met interface 1410 en spoor 1411 met interface 1412

Dit spoor heeft twee nummer gekregen aangezien het in eerste instantie niet duidelijk was of het om één of twee sporen ging. Bij nader inzien kunnen beide nummers samengevoegd worden. 1409 kan vermoedelijk geïnterpreteerd worden als een greppel. In de vulling werd zowel fijn als grof grijs aardewerk aangetroffen, naast een scherp roodbakend aardewerk.



Figuur 3.3.2-62: coupe op spoor 1409

Spoor **1280** met interface 1281 is vermoedelijk hetzelfde spoor als spoor 1409. Het feit dat beide sporen niet perfect aaneensluiten op het plan is vermoedelijk te wijten aan een dieper uitgraving van het gedeelte waarin 1409 zich bevond.

Verder zijn er nog een aantal sporen die omwille van hun plaats in de harris matrix gekenmerkt worden als 13<sup>de</sup>-eeuws of jonger. Het gaat om volgende sporen:

**2134** met interface 2080: Dit spoor is op plan ingetekend alsof het 2070 doorsnijdt, in coupe is echter zichtbaar dat beide sporen elkaar niet raken. In dit spoor werd geen aardewerk aangetroffen.

Spoor **2079** met interface 2072 is een ondiep spoor van nauwelijks 7 cm diep, met een vulling van donkergrijs zand met lichtere vlekjes. Het spoor wordt doorsneden door interface 2071 van spoor 2070. 2079 kan geïnterpreteerd worden als een greppeltje. Er werd geen aardewerk gevonden in de vulling.

Spoor **2095** met interface 2096 lijkt sterk op 2079 en kan eveneens geïnterpreteerd worden als een greppeltje. In de vulling werd zowel fijn grijs aardewerk als maaslands aardewerk aangetroffen.





Figuur 3.3.2-63: coupe op sporen 2068, 2070, 2079, 2075, 2095 B (van L naar R)

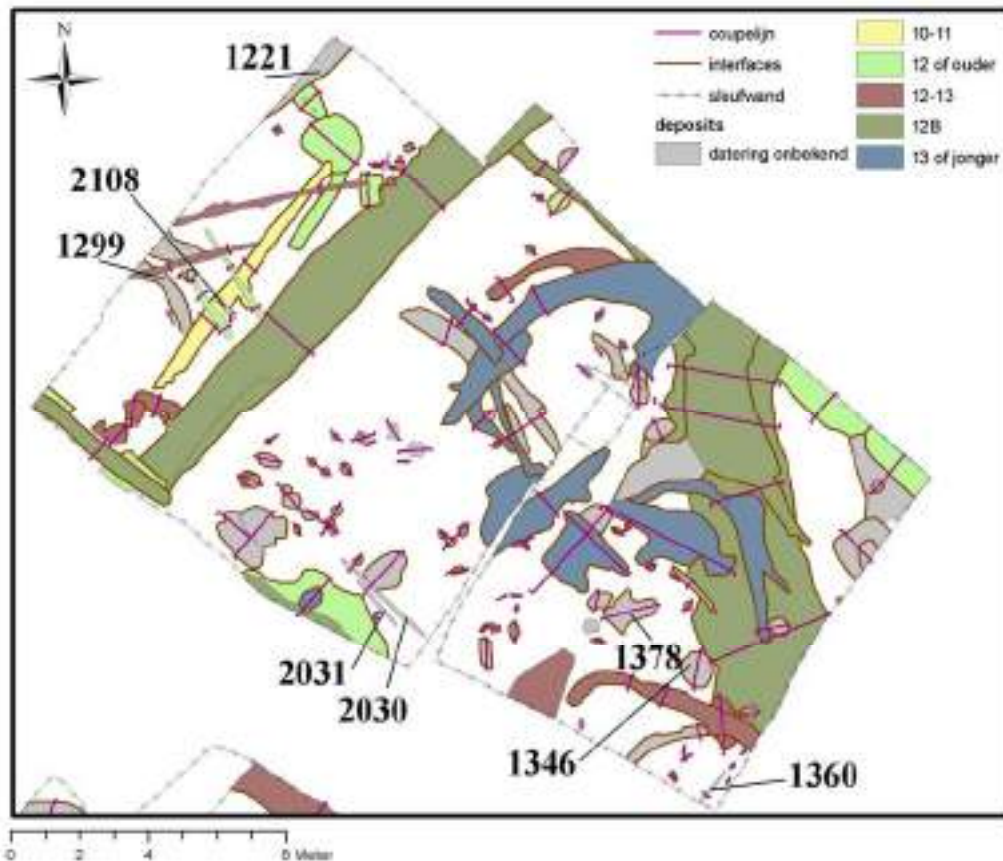
#### 3.3.2.4 Sporen met onbekende datering:

In het onderste vlak bevonden zich nog heel wat sporen waarvan de datering onduidelijk is, hetzij omdat de vulling geen scherven of ander dateerbaar materiaal bevatte, hetzij omdat de aangetroffen ceramiek enkel vrij ruim te dateren is, bvb één scherfje fijn grijs aardewerk of een enkel wandscherfje maaslands aardewerk. Deze sporen kunnen nog wel verder onderverdeeld worden naargelang hun voorkomen....Op basis van voorkomen of andere kenmerken zal bij sommige sporen een bepaalde datering beargumenteerd kunnen worden. Een aantal sporen zal in groep worden besproken (zie verder).

Het overgrote deel van de sporen met onbekende datering zijn sporen met een vulling van donkergrijs lemig zand vermengd met vlekken lichtbruin/wit zand. Zij zijn vergelijkbaar met zowel een aantal sporen uit de 12<sup>de</sup> eeuw, als met die uit de 12<sup>de</sup> eeuw of 13<sup>de</sup> eeuw. Het enige wat we hieruit kunnen besluiten is dat zij vermoedelijk in de 12<sup>de</sup> of 13<sup>de</sup> eeuw te dateren zijn.

Sporen die een afzonderlijke bespreking verdienen:

- 1221 met interface 1222
- 1307 met interface 1306
- 1346 met interface 1347
- 2030, 2031, 2107 en 1350
- 1378 met interface 1379
- 1299 met interface 1298



Figuur 3.3.2-64: sporen met onbekende datering die afzonderlijk besproken worden

Spoor **1221** met interface 1222 lijkt zeer sterk op spoor 1219, 2109 of 1318 onderaan, met een sterk gelaagde vulling van fijne laagjes lichtbruin/wit zand en donkergrijze lemige laagjes (inspoeling). Dit spoor bevond zich net onder profiel 26. 1221 kan geïnterpreteerd worden als een greppel. Op basis van zijn opvallende vulling, kan dit spoor vermoedelijk gedateerd worden in de 12<sup>de</sup> eeuw. Er werd geen ceramiek aangetroffen in de vulling.





Figuur 3.3.2-65: spoor 1221 in het vlak



Figuur 3.3.2-66: spoor 1221 in het profiel

Spoor **1307** met interface 1306. Na het uithalen van spoor 1304 leek het alsof dit spoor zowel 1318 doorsneed als een ander spoor, dat 1307 genoemd werd. Wanneer men echter naar de vulling kijkt, is er geen onderscheid zichtbaar tussen dit spoor en 1318. Waarschijnlijk is het één en hetzelfde spoor, met enkel in het bovenaanzicht een licht kleurverschil dat vermoedelijk gewoon een wittere vlek is binnenin 1318 en eveneens te dateren valt in de 12<sup>de</sup> eeuw. Er werd geen aardewerk gevonden in de vulling.



Figuur 3.3.2-67: spoor 1307 na uithaling van spoor 1304.

Spoor **1346** met interface 1347 heeft donkerbruin- grijze, vrij homogene vulling met organische geur. Opvallend aan dit spoor was dat er onderaan een compact donkerbruin-zwarte bandje aanwezig was, en dat het spoor relatief veel metaalslak bevatte. Dit spoor kan geïnterpreteerd worden als een (afval?-)kuil. 1346 bevatte één scherf aardewerk, vermoedelijk import, waarvan de datering voorlopig onbekend is. Het is een scherf met veel vuil in het baksel. Ook de kuil ernaast, 1355, bevatte trouwens redelijk wat slakken (haardslakken?)





Figuur 3.3.2-68: coupe op spoor 1346

Sporen **2030**, **2031**, **2108** en **1360** kunnen vermoedelijk geïnterpreteerd worden als karrensporen. Waarschijnlijk dateren zij, net zoals de hierboven besproken karrensporen, uit de 12<sup>de</sup> of 13<sup>de</sup> eeuw. In geen van deze sporen werd aardewerk gevonden.

Spoor **1378** met interface 1379 lijkt heel sterk op spoor 1308 A en 1395 en kan vermoedelijk gedateerd worden in de 13<sup>de</sup> eeuw.... (Beide bevatten trouwens leersnippers, wat een kenmerk is voor de hogerop gelegen lagen. In de vulling werd roodbakend aardewerk, maaslands en fijn grijs aardewerk aangetroffen.



Figuur 3.3.2-69: coupe op spoor 1378

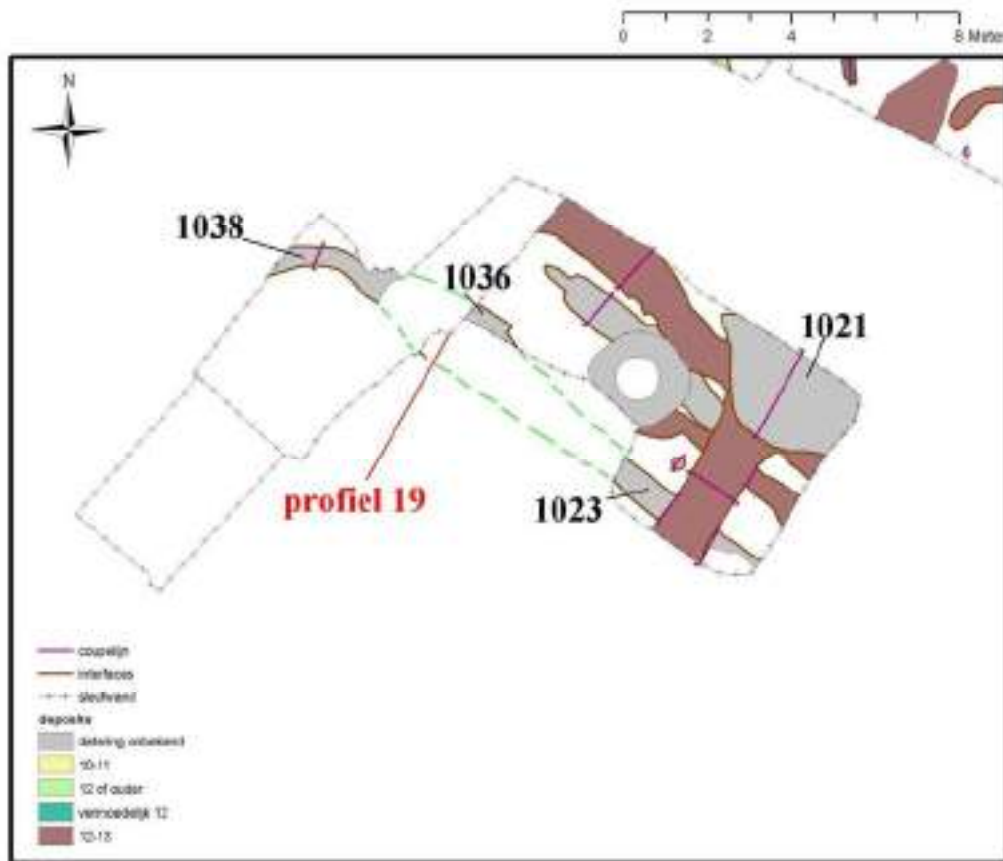
Spoor **1299** met interface 1298 is op het plan ingetekend als 'ouder dan' spoor 2109. Dit zou daarmee het oudste spoor op de site zijn. De oversnijding tussen beide sporen was echter bijzonder onduidelijk. Op basis van deze onzekerheid blijft 1299 behouden in de categorie 'datering onduidelijk'. Er werd geen aardewerk aangetroffen in de vulling.





Figuur 3.3.2-70: spoor 1299 in het grondvlak

In werkput 2 bevonden zich ook een aantal sporen die best afzonderlijk bekeken worden:



Figuur 3.3.2-71: sporen met onbekende datering in werkput 2-3. In groene stippellijn een hypothetische reconstructie van het verloop van greppel 1038/1036/1023.

Spoor **1021** met interface 1022 is een spoor dat nauwelijks kon onderzocht worden omwille van grondwater. Bovendien bevond 1021 zich net naast een inkalvend profiel met een bakstenen muur op. De coupe was dan ook niet volledig afgewerkt toen er omwille van instortingsgevaar moest gestopt worden. De vulling van 1021 bestond uit lichtbruin zand met groene zandige vlekken. Voor een vlakfoto zie figuur 3.3.3-42, met spoor 1021 rechts van spoor 1024. Er werd geen aardewerk aangetroffen.



Figuur 3.3.2-72: zicht op spoor 1021 (gedeeltelijke coupe)





Figuur 3.3.2-73: zicht op spoor 1021

Spoor **1036** met interface 1035 is een bijzonder interessant spoor. In de vulling werd geen aardewerk aangetroffen. Doordat de doorsnede ervan zichtbaar is in profiel 19, kan de relatie van 1036 tot de A-horizont (?) van de podzol bekeken worden. Opvallend genoeg lijkt het erop dat de humeuze toplaag op de podzol ook, en quasi zonder zichtbare onderbreking, aanwezig is als onderste vulling van spoor 1036. Daarbovenop vinden we de resten van de A, E en de B horizon terug, in gemengde vorm. Wanneer we een detailfoto bekijken, zien we in de zijkant van het profiel dat er helemaal onderaan nog wat inspoelingslaagjes zichtbaar zijn, mogelijk ontstaan bij het graven van de greppel. Het vreemde aan deze vulling is dat niet alle horizonten gemengd zijn, het lijkt bijna alsof de compacte zwarte humeuze laag intentioneel als eerste in de greppel teruggeplaatst is langs de zijwanden en op de bodem van de greppel, misschien om inkalving van de greppel te voorkomen?

Een tweede mogelijkheid is dat de zwarte humeuze toplaag pas aangebracht werd nadat interface 1035 (de eigenlijke greppel) gegraven werd doorheen een reeds ontwikkelde podzolbodem en de uitgraving gewoon mee bedekte. In dat geval zou de humeuze bovenlaag in zijn volledige uitgestrektheid van menselijke oorsprong zijn. Wat tegen deze hypothese spreekt is dat de zwarte humeuze vulling in de greppel zandiger en gemengder is dan die in de rest van profiel 19. Voor de definitieve oplossing van dit probleem is het wachten op de resultaten van de bodemkundige studie.



Figuur 3.3.2-74: spoor 1036 in profiel 19





Figuur 3.3.2-75: spoor 1036 meer in detail

Spoor **1023** met interface 1027 is vermoedelijk het vervolg van dezelfde greppel. Aangezien dit niet bewezen kon worden, heeft het spoor toch een eigen spoornummer gekregen. In profiel 21 is spoor 1023 zichtbaar. Hoewel onderbroken door een muur van jongere datum, lijkt de opbouw van het spoor toch dezelfde te zijn: onderaan inspoelingslaagjes met daarop een laag zwart lemig zand. Er werd geen aardewerk aangetroffen.



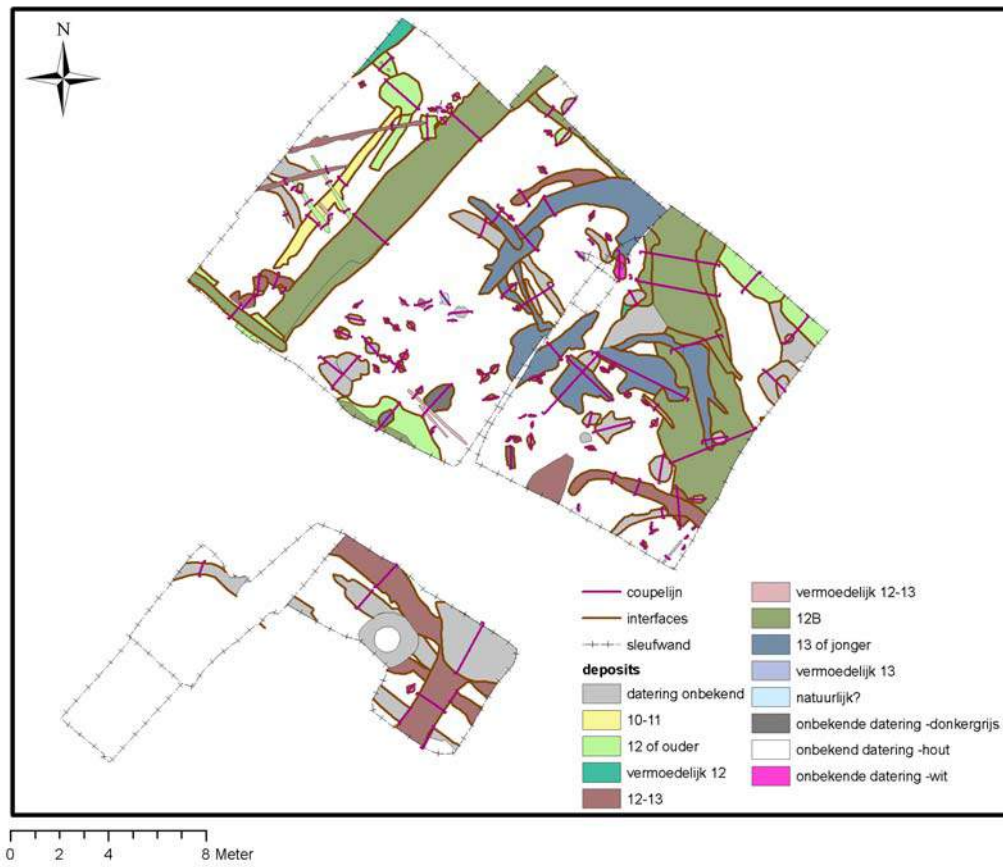
Figuur 3.3.2-76: profiel 21 met spoor 1023



Figuur 3.3.2-77: detail profiel 21 met spoor 1023

Een aantal sporen kan wel naargelang hun voorkomen tezamen besproken worden:



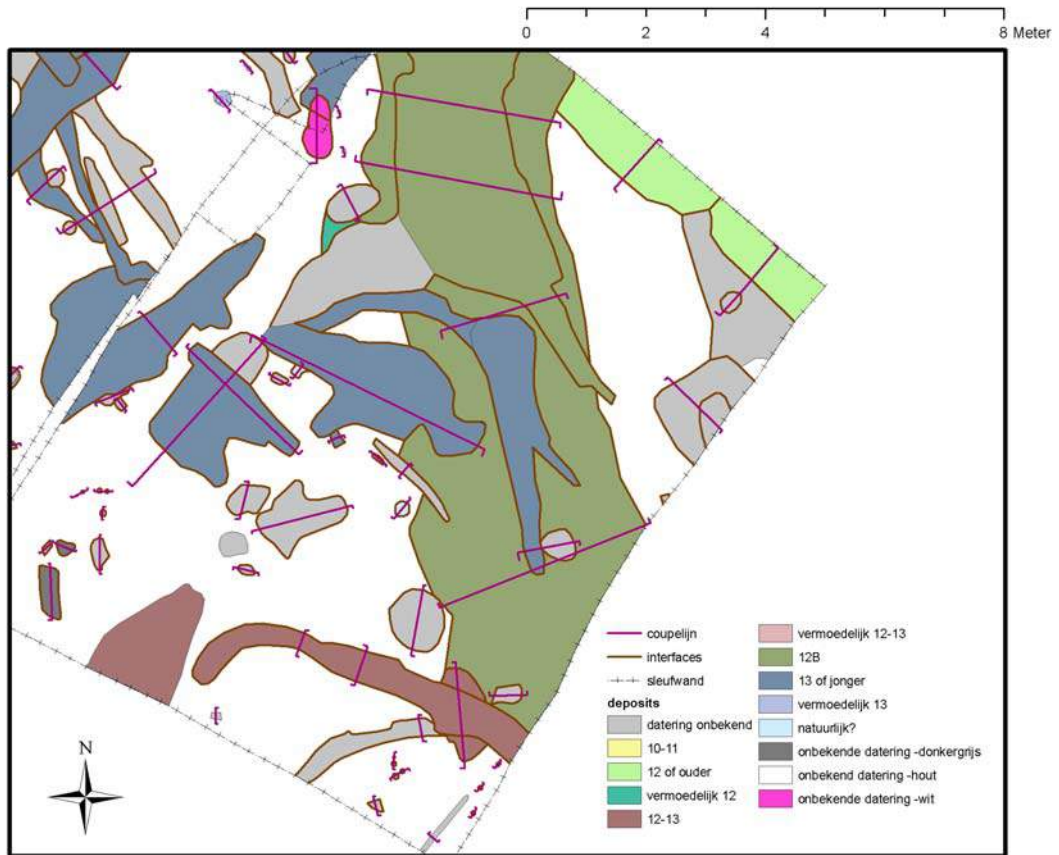


Figuur 3.3.2-78: overzichtsplaan sporen met onbekende datering





Figuur 3.3.2-79: sporen met onbekende datering, detail



Figuur 3.3.2-80: sporen met onbekende datering, detail



Figuur 3.3.2-81: sporen met onbekende datering, detail

Een aantal sporen heeft een vulling die sterk lijkt op de moederbodem, met grote grijze vlekken van lemiger zand. De datering van deze sporen blijft onduidelijk, in geen enkel spoor werd aardewerk aangetroffen. Het gaat om volgende sporen:

- 2025
- 2052
- 1329
- 1368

Een voorbeeld van deze categorie is spoor 2052.



Figuur 3.3.2-82: coupe op spoor 2052

Een aantal van de sporen met onbekende datering zijn ingeheide houten palen zonder paalkuil (houten paal nog intact of reeds vergaan maar nog wel herkenbaar). Het gaan om volgende sporen:

- 1302
- 1303
- 1358
- 1357
- 1381
- 1383
- 1386
- 1388
- 2016
- 1380
- 1372

Twee voorbeelden van deze groep zijn sporen 1387 en 1388





Figuur 3.3.2-83: coupe op sporen 1387 en 1388

Een aantal van deze sporen zijn houten palen met paalkuil (houten paal nog aanwezig of vergaan maar herkenbaar). In geen van de sporen werd aardewerk aangetroffen. Het gaat om volgende sporen:

2055

2005-2004

2049-2050



Figuur 3.3.2-84: coupe op sporen 2055 en 2057

Spoor **1246** bestaat uit een cluster van geheide houten paaltjes en palen in een paalkuil. Deze zijn afzonderlijk genummerd van 1246 A tem 1246 I.



Figuur 3.3.2-85: spoor 1246

Opvallend is dat al deze sporen een donkergrijze vulling hebben zonder bijmenging van het lichtbruine/witte zand dat zich wel in veel andere sporen bevindt. Deze sporen mogelijk afkomstig zijn van een niveau hoger. Ze zijn vergelijkbaar met de houten palen in profiel 28, die overduidelijk van op een hoger liggend niveau afkomstig zijn....

We rekenen deze groep sporen dus niet tot de groep van de oudste sporen, zij zullen verderop in de tekst terug aan bod komen.



Figuur 3.3.2-86: houten palen in profiel 28

Een aantal sporen hebben een lichtbruine/witte zandige vulling, vergelijkbaar met spoor 2092. Het witte zand is afkomstig van de B-horizont van de podzol... Het is onduidelijk of het om natuurlijke dan wel menselijke sporen gaat. In twee van deze sporen (1211 en 1225) werd wel aardewerk aangetroffen uit de 12<sup>de</sup> of 13<sup>de</sup> eeuw, zij zijn bijgevolg ondergebracht in de categorie '12<sup>de</sup>-13<sup>de</sup> eeuw'.

Het gaat om volgende spoornummers:

2026  
2028  
2039  
2045  
2132  
1300

In spoor 2028 bevond zich een enkele scherf maaslands aardewerk. In 1300 werd een klein fragmentje fijn grijs aardewerk aangetroffen. Spoor 2039 is een voorbeeld van deze categorie...





Figuur 3.3.2-87: coupe op sporen 2039, 2040 en 2042

Verder zijn er nog een aantal sporen die vermoedelijk van natuurlijke oorsprong zijn. Het gaat om volgende sporen:

1370  
1397  
1403  
2001  
2002  
2011  
2018  
2019  
2020  
2021

In **werkput 1** werd slechts op twee plaatsen plaatselijk verdiept tot op de moederbodem. Dit niveau kon niet met de kraan opengelegd worden (zie hierboven). In coupe AB(vlak5) zien we dat er een kuil en/of greppel uitgegraven is in de moederbodem, dit spoor is opgevuld met donkerbruin lemig zand met een lichtgrijze zandige lens ertussen (lagen 0447, 0448, 0450, 0452, 0454). Uit dit spoor is enkel wat vrij grof grijs aardewerk gekend. Voor de sporen op de tweede plaats waar de moederbodem bereikt werd (profiel 9), zie hoofdstuk 3.3.1)



Figuur 3.3.2-88: coupe AB(vlak5) met onder de witte stippellijn een kuil en/of greppel

### 3.3.2.5 Oudste sporen: conclusie



Figuur 3.3.2-89: situering van de oudste sporen tov kadasterplan 2007.

*De belangrijkste van de hierboven besproken archeologische sporen zijn ongetwijfeld de greppels. Afgezien van spoor 1318/1309 leest het onderste niveau zich eigenlijk als een systeem van parallelle of haaks op elkaar staande greppels. Spoor 1318/1309 volgt duidelijk een andere richting, maar is waarschijnlijk wel gelijktijdig met een aantal van de greppels (op basis van vermoedelijke gelijktijdige opgave met spoor 1312/1312bis/1312 tres, zie hierboven).*

*Niet alle greppels hebben echter tegelijkertijd bestaan. Zo lijkt greppel 2122 bijvoorbeeld doorsneden te worden door greppel 2100.*

*Een aantal sporen ten noordwesten van greppel 2100 zijn mogelijk ouder (2109, 2111, 1219 en 1229 indien dit een antropogeen spoor is) gezien het feit dat zij niet volledig parallel lopen aan dit systeem en het feit dat 2109 uitsluitend aardewerk bevat dat ouder is dan de 12<sup>de</sup> eeuw. De later verkregen radiokoolstofdatering bevestigt dit.*

*Vier sporen vallen op doordat hun vulling uitsluitend bestaat uit fijne inspoelingslaagjes (1262, 1221, 1219, 2076), wat erop zou kunnen wijzen dat deze kuilen of greppels langere tijd opengelegen hebben en op natuurlijke wijze dichtgeslibd zijn. Van deze sporen ligt 1219 ruimtelijk gezien parallel aan de 12<sup>de</sup>-eeuwse greppels, maar van dit spoor is slechts een klein gedeelte aangesneden in het opgravingsvlak, wat uitspraken over het verloop vrij hypothetisch maakt. Kuil 1262 zou chronologisch gezien tussen twee van deze greppels gesitueerd worden. Zoals hierboven beschreven was de oversnijding van 1262 met greppel 2100 echter moeilijk vast te stellen. Eén van deze sporen (spoor 1219) heeft in ieder geval een hoge ouderdom. Kuil 2076 bevat dan weer*

*een manchetrand in witbakkend maaslands aardewerk, wat het wel stevig in de 12<sup>de</sup> eeuw plaatst.*

*Een groot deel van de greppels en kuilen hebben onderaan enkele fijne inspoelingslaagjes en bovenaan een gemengde vulling. Dit kan erop wijzen dat zij een tijdje opengelegd hebben en nadien in 1 keer dichtgegooid zijn.*

*De karrensporen oversnijden gedeeltelijk de greppels en zijn dus pas ontstaan wanneer de greppels reeds opgevuld waren.*

*De aanwezige paalgaten/kleine kuiltjes met variërende vulling laten zich niet samenvoegen tot een of andere plattegrond en lijken naar interpretatie van het geheel toe eerder verwaarloosbaar. Op basis van de kleinere sporen kan alvast niet gesproken worden van bebouwing tussen de greppels, voor zover zichtbaar in de onderzochte zone. Ook de karrensporen wijzen alleszins niet in de richting van bebouwing op deze plaats.*

*De grote afwezigheid tussen de oudste sporen is de Oude Veste. Deze werd niet aangesneden in het onderzoeksgebied en loopt vermoedelijk onder de huidige bebouwing.*

*De functie van de 12<sup>de</sup>-eeuwse greppels is onduidelijk. Verkaveling voor bewoning verderop in het bouwblok? Drainage van het terrein? In dit verband moeten de resultaten van het bodemkundig onderzoek afgewacht worden om te zien of we effectief met een veen te maken hebben. De opvulling van de greppels in de tweede helft van de 12<sup>de</sup> eeuw kan misschien iets te maken hebben met de 'antiqua fossata', waarvan de uitgraving ongeveer in dezelfde periode valt.*

*Opvallend genoeg was er in werkput 2 en 3 wel een humeuze bovenlaag aanwezig (al of niet antropogeen) en in werkput 4 niet. Het afgraven van dit pakket is in ieder geval wel een zaak van mensen geweest. De reden hiervoor blijft onduidelijk, er kan misschien gedacht worden aan nivellering, maar dit zou impliceren dat het oorspronkelijke terrein in het noorden hoger zou gelegen hebben (nog een stuk van de humeuze laag bewaard in het zuiden, terwijl ze in het noorden weggegraven is). Of lag het terrein van nature vlak en is het afgegraven om het te doen hellen? Zoals we reeds gezien hebben bij de bespreking van de natuurlijk bodem ligt die, voor zover we kunnen vaststellen, nagenoeg vlak.*

*De datering van deze afgraving is echter onduidelijk. Wanneer we in profielen 26, 27 of 29 de scherpe overgangen bekijken tussen de oudste sporen en de bovenliggende lagen, lijkt het aannemelijk dat deze afgraving pas na het opvullen van de greppels plaatsthad. Tenzij deze scherpe overgangen natuurlijk het gevolg zijn van een tweede, latere afgraving.*

*Onder voorbehoud kunnen we samenvattend stellen dat we te maken hebben met een natuurlijke natte podzolbodem (veen?). Enkele sporen (kuilen, greppels) uit de 10<sup>de</sup>-11<sup>de</sup> eeuw zijn moeilijk te interpreteren. Voorafgaand aan de tweede helft van de 12<sup>de</sup> eeuw werden door deze bodem meerdere greppels en enkele kuilen gegraven, misschien om het terrein te draineren? In de late 12<sup>de</sup> eeuw werden deze greppels opgevuld en het terrein werd vervolgens genivelleerd (?). Deze activiteiten vallen chronologisch samen met het graven van de 'antiqua fossata' die we kennen uit de historische bronnen en door eerder archeologisch onderzoek. Het feit dat er ouder aardewerk in de vulling van de greppels aangetroffen is (Badorf, Verhaeghe groep A, handgevormd aardewerk, maalsteen in tefriet) wijst er alleszins op dat er zich op deze locatie of in de onmiddellijke nabijheid meerdere oudere bewoningssporen moeten bevonden hebben.*

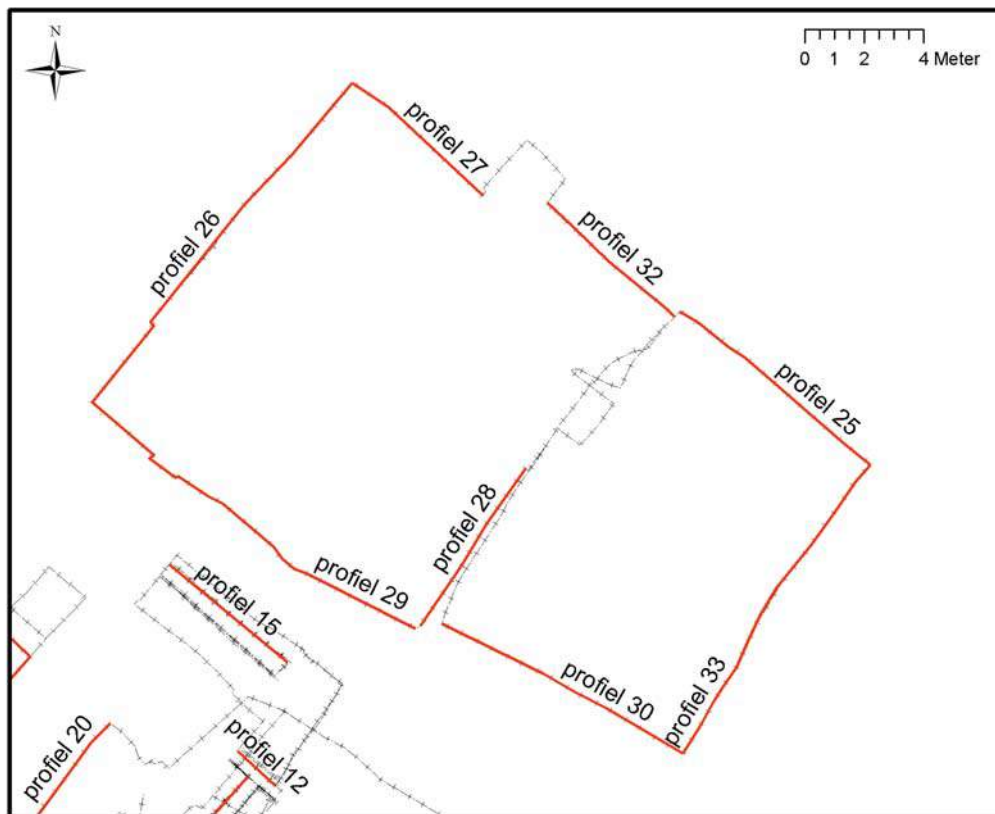
*De jongere sporen (13<sup>de</sup> eeuw of jonger) hebben een grillig verloop dat eerder willekeurig lijkt. Vermoedelijk gaat het hier om sporen die bij een ander niveau horen.*



### 3.3.3 Afdekking van de oudste sporen

Om te weten door welke lagen de oudste sporen afgedekt worden, zijn we aangewezen op profielen.

#### 3.3.3.1 Profielen in werkput 4:



Figuur 3-3.3-1: situering profielen in werkput 4

#### ***Profiel 26:***

In dit profiel kunnen we zien dat de oudste sporen onmiddellijk afgedekt worden door elkaar opvolgende leemlaagjes, die in het volgende hoofdstuk geïnterpreteerd zullen worden als vloerlagen van de eerste huizen.



Figuur 3.3.3-2: detail profiel 26: oudste sporen afgedekt door lemen vloerlaag

### ***Profielen 29 en 28:***

Dezelfde gele lemen vloerlaag als in profiel 26 is ook zichtbaar in profiel 29 en ligt ook hier rechtstreeks op een kuilvulling van het onderste niveau (1295=1244). Meer naar het oosten van het profiel ligt laag 2094 op spoor 2076. Deze laag dateert ook nog uit de 12<sup>de</sup> eeuw, zoals hierboven besproken. Het is mogelijk dat het hier om een lengtedoorsnede van een greppel gaat)...



Figuur 3.3.3-3: profiel 29, detail (bovenzijde van het profiel bevroren)

Laag 1271 ligt tussen 2094 en 1270. Laag 1270 ligt ongeveer op dezelfde hoogte als de onderzijde van spoor 1207 (ca 7.58+TAW). We kunnen deze lagen misschien beschouwen als ophogingslagen? Wat tegen deze hypothese spreekt, is dat 1270 bestaat uit een gele leemlaag met bovenop een grijs laagje dat geïnterpreteerd kan worden als looplaagje. Dit wijst er op dat laag 1270 toch minstens een tijdje als loopvlak in gebruik geweest is vooraleer ze afgedekt werd. Misschien kan ze gezien het looplaagje gerekend worden tot de fase van de oudste vloerlagen en zijn ze gelijktijdig met laag 1207? In dat geval hoort 1270 thuis in het volgende hoofdstuk.

In laag 1269 werd een grijze scherf aangetroffen die mogelijk uit de 13<sup>de</sup> eeuw afkomstig is. Gezien het feit dat deze lagen met de kraan werden afgegraven, zijn er quasi geen vondsten beschikbaar om deze lagen positief te dateren.



Figuur 3.3.3-4: profiel 29, detail

***Profielen 30 en 33 :***

In deze profielen worden de oudste sporen afgedekt door laag 1413 (hoogste punt op ca 8.30+TAW), een vrij homogene donkergrijze zandige laag. Deze laag lijkt trouwens dezelfde te zijn als de vulling van greppel 1314. Waarschijnlijk hoort deze laag dus bij het opvullen en afdekken van de oudste sporen...





Figuur 3.3.3-5: profiel 33, detail

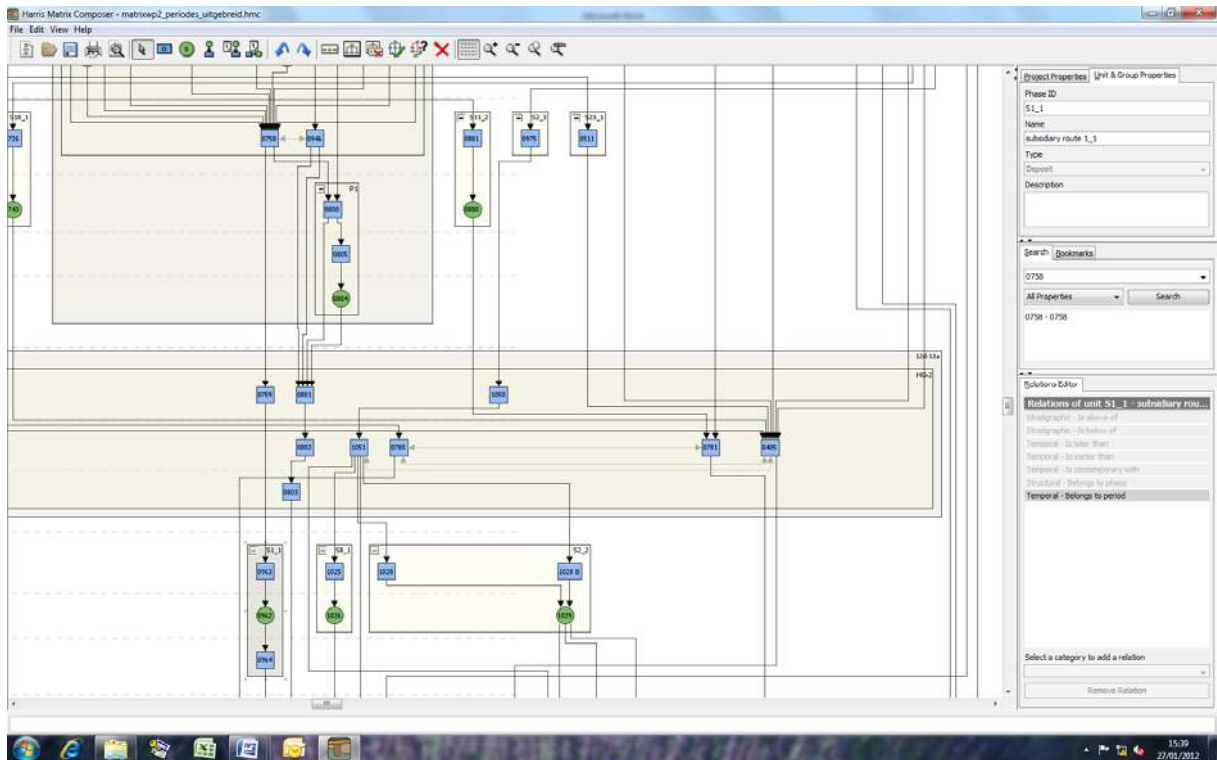
In **profiel 25** loopt laag 1413 (vermoedelijk) verder onder het spoornummer 1173 en in profiel 32 (vermoedelijk) laag 1243.



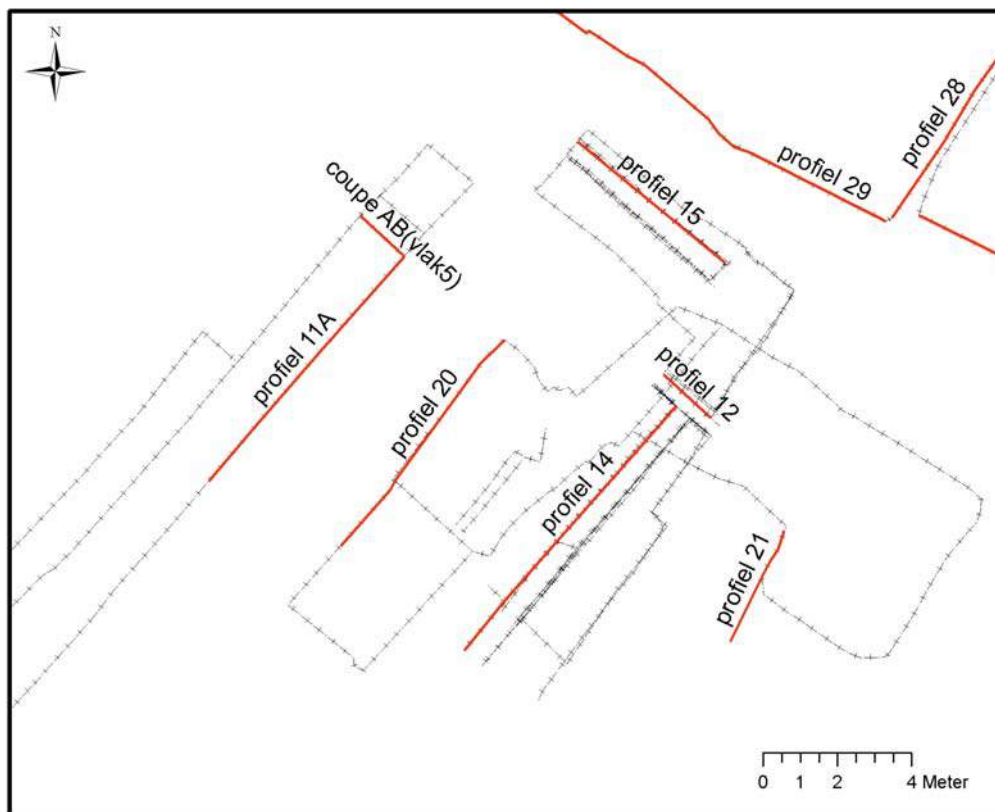
Figuur 3.3.3-6: profiel 25, detail

### 3.3.3.2 Werkput 2 en werkput 3

In werkputten 2 en 3 is er geen profiel beschikbaar dat de oudste sporen rechtstreeks verbindt met de oudste huizen. Profiel 12, 14, 15, 21 en 20 geven echter wel wat informatie. In de matrix van werkput 2 zitten de betreffende lagen in horizontale groep HG2 en verticale groep P1.



Figuur 3.3.3-7: harris matrix, horizontale groep HG2 en verticale groep P1



Figuur 3.3.3-8: situering profielen werkputten 1,2 en 3

In **profiel 12** is 0758 de oudste lemen vloerlaag die herkend kon worden (zie volgend hoofdstuk, hoogte variërend van 8.20 tot 7.80 +TAW). Hieronder ligt laag 0759, een

lichtgrijze zandige laag die vermoedelijk geïnterpreteerd kan worden als een ophogingslaag. Deze laag werd ook in vlak blootgelegd. In laag 0759 werd een randfragment witbakkend maaslands aardewerk aangetroffen.



Figuur 3.3.3-9: profiel 12 met lagen 0758 en 0759





Figuur 3.3.3-10: Lagen 0759 en 0800

In **profiel 14** kunnen lagen 0780 en 0781 geïnterpreteerd worden als ophogingslagen. Deze lagen zijn opgetekend op plan 23 en 25. 0781 is net als 0759 een lichtgrijze gevlekte zandige laag (mogelijk dezelfde) die over gaat in laag 0780. 0780 is een donkerbruine laag lemig zand. De geleidelijke overgang maakte het onmogelijk om uit te maken welke laag de oudste is, mogelijk zijn beide lagen één en dezelfde. Er werd geen aardewerk aangetroffen in deze lagen. Iets verderop (kleine coupe op spoor 0319) kreeg een donkerbruine laag lemig zand het spoornummer 0405, dat op een later tijdstip gelijkgesteld werd met spoor 0780. In deze laag bevonden zich scherven fijn grijsbakkend aardewerk naast een scherf Brunssum.



Figuur 3.3.3-11: laag 0781 in vlak

In **profiel 15** liggen er onder 0758 nog verschillende lagen, namelijk laag 0800, een donkergrijze laag lemig zand, met twee houten paaltjes in nl. 0805 en 0804. Deze laag werd ook in vlak blootgelegd. Daaronder bevinden zich lagen 0801, 0802 en 0803. 0803 is een gemengd donkerbruin- grijs pakket lemig zand met zandige vlekken (mogelijk



gelijk aan laag 0780?) 0802 is een donkergrijs bandje, 0801 is een lichtgrijze zandige laag.

Het geheel lijkt enigszins op lagen 1269, 1270 en 1271 in profiel 29 (zie fig. 3.3.4-3) De bovenzijde van deze lagen ligt op ca 8.10 + TAW. In laag 0803 werden twee fragmenten fijn grijs aardewerk aangetroffen naast een fragment witbakkend maaslands aardewerk met radstempel. Ook in laag 0800 werd twee scherven witbakkend maaslands aardewerk gevonden.



Figuur 3.3.3-12: profiel 15 met lagen 0803, 0802, 0801 en 0800.



Figuur 3.3.3-13: profiel 15 volledig





Figuur 3.3.3-14: lagen 0800 en 0803 in het grondvlak

Profiel 15 werd verder naar het oosten uitgebreid nadat duidelijk was geworden dat vloerlaag 0758 in het oosten fel naar beneden zakte. Door het profiel uit te breiden kon men misschien zien of er zich daar een kuil bevond die het zakken van de vloerlaag veroorzaakt had. Bij de uitbreiding van het profiel werden spoornummers 0963 en 0964 toegekend aan twee lagen, die vermoedelijk dezelfde zijn als de hierboven besproken

lagen (zie harris matrix verticale groep S1\_1). Interface 0962 werd vermoedelijk ten onrechte toegekend. De uitbreiding van het profiel werd niet opgetekend aangezien de situatie heel onduidelijk was, ook omwille van sterk opkomend grondwater.

Verder is er nog **profiel 21** in werkput 2 (zie fig. 3.3.2-3). Hier kunnen lagen 1050, 1051 en 0975 beschouwd worden als ophogingslagen. Laag 1051 is een donkergrijze laag lemig zand met vlekken grijsgroen zand. 1050 is eveneens donkergrijs lemig zand maar minder zandig dan 1051 (bovenkant laag op 8.33 +TAW). Laag 0975 tenslotte is zeer gelijkaardig maar bevat wat schelpfragmenten. Het is onzeker of deze ook tot de ophogingslagen mag gerekend worden. Uit deze lagen is geen aardewerk gekend.



Figuur 3.3.3-15: profiel 21 met lagen 1051, 1050 en 0975.

Het laatste profiel in werkput 2 is **profiel 20**. Lagen 1059, 1058, 1057, 1056 en 1062 kunnen hier beschouwd worden als (plaatselijke?) ophogingslagen. Een aantal van deze lagen lijken sterk op de ophogingslagen in profiel 11A (werkput1). Uit deze lagen is geen aardewerk gekend.





Figuur 3.3.3-16: profiel 20 met lagen 1059, 1058, 1057, 1056 en 1062

De lagen die gegroepeerd zijn in horizontale groep 2 (HG2: 0801, 0802, 0803, 0780, 0781, 1050 en 0405) kunnen gedateerd worden in het laatste kwart van de 12<sup>de</sup> eeuw of het eerste kwart van de 13<sup>de</sup> eeuw (voornamelijk op basis van de scherf Brunssum in laag 0405, een datering die niet wordt tegengesproken door de dateringen van de andere lagen in deze groep). De lagen in verticale groep P1 (P1: laag 0800 en paaltjes 0805 en 0804) kunnen gedateerd worden in de eerste helft van de 13<sup>de</sup> eeuw.

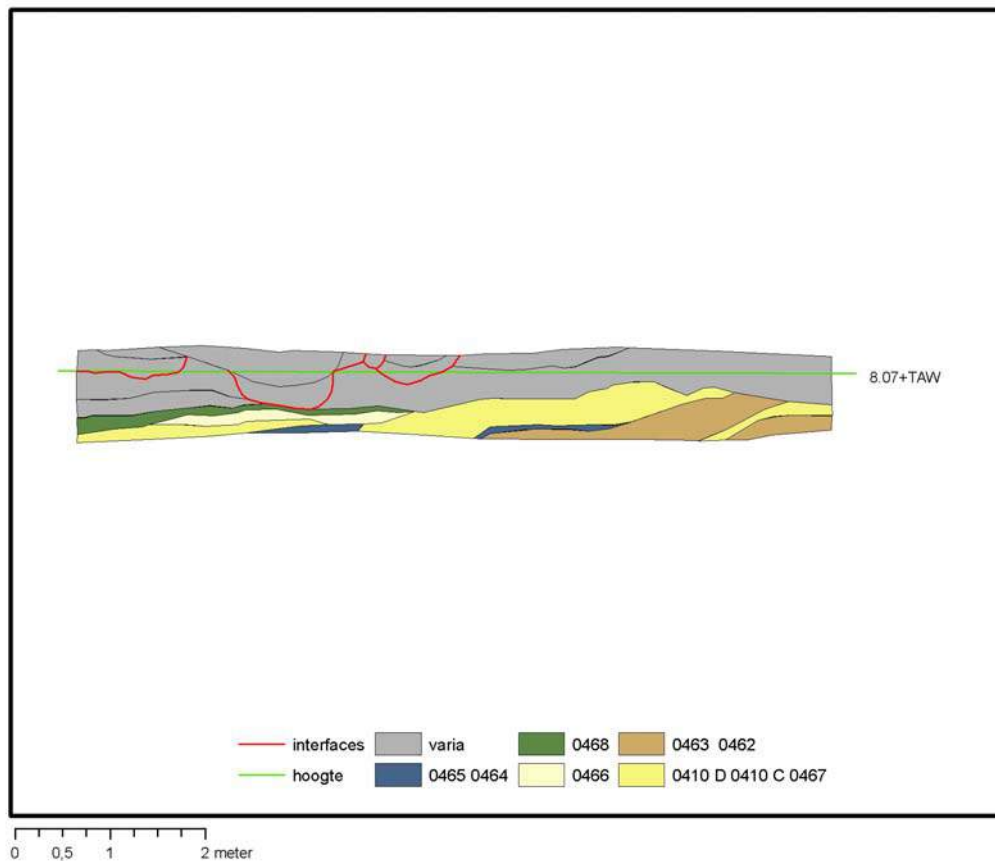
### 3.3.3.3 Werkput 1

In werkput 1 kunnen profiel 11A en coupe AB(vlak5) bekeken worden. In deze profiel 11A kan laag 0466 beschouwd worden als oudste vloerlaag (ca 7.67+TAW). Deze laag is niet aanwezig in coupe AB(vlak5), maar wel de daaropvolgende laag 0468. In coupe AB(vlak5) liggen lagen 0467 en 0456 tussen de vloerlagen en de kuil/greppel die tot de oudste sporen behoort (zie vorige hoofdstuk). In profiel 11 kunnen dezelfde laag 0467 en lagen 0465, 0410a, 0464, 0463, 0410c en 0462 vermoedelijk als ophogingslagen beschouwd worden, al kan niet uitgesloten worden dat sommige van deze lagen behoren tot het onderste niveau. Dit was niet duidelijk. Opvallend kenmerk is dat een aantal van deze lagen bestaan uit grijsgroen zand. In deze lagen werd geen aardewerk aangetroffen.



Figuur 3.3.3-17: profiel 11A met lagen 0467 en 0466 en coupe AB(vlak5)





Figuur 3.3.3-18: profiel 11A

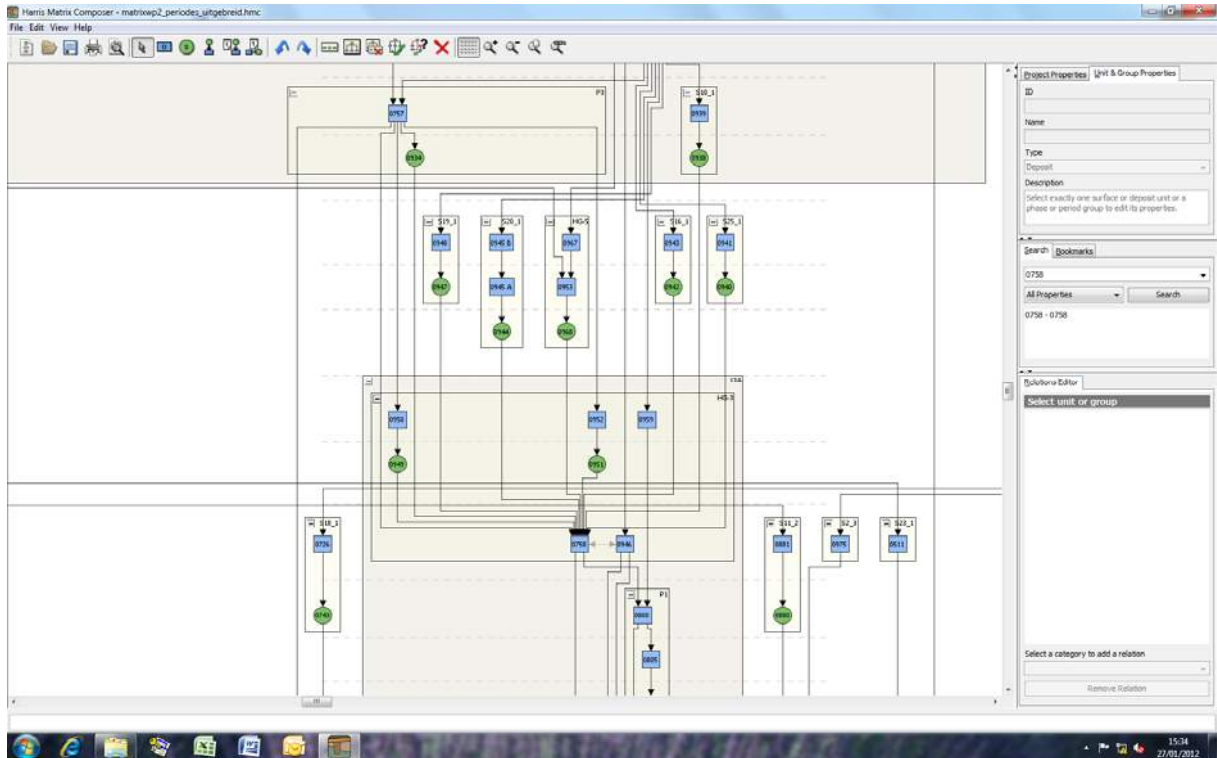
### 3.3.3.4 Afdekking oudste sporen: conclusie

*Op de meeste plaatsen worden de oudste sporen afgedekt door een of meerdere zandige lagen. In werkput 2 is het alvast duidelijk dat de lagen die in verschillende profielen herkend werden, in elkaar overlopen en niet altijd duidelijk van elkaar te scheiden zijn. Enkel in werkput 2 kunnen enkele van deze ophogingslagen gedateerd worden, namelijk aan het einde van de 12<sup>de</sup> eeuw of het eerste kwart van de 13<sup>de</sup> eeuw. Als er al aardewerk aangetroffen wordt, is dat vaak maaslands witbakkend aardewerk (11-14A) of wat grijs aardewerk, de precieze datering wordt aangeleverd door een scherf Brunssum. (12d-13a). De ophogingslagen gaan de fase van de oudste huizen vooraf.*

### 3.3.4 De oudste gebouwen (voorafgaand aan de baksteenbouw)

#### 3.3.4.1 Werkput 2:

##### *De eerste fase*



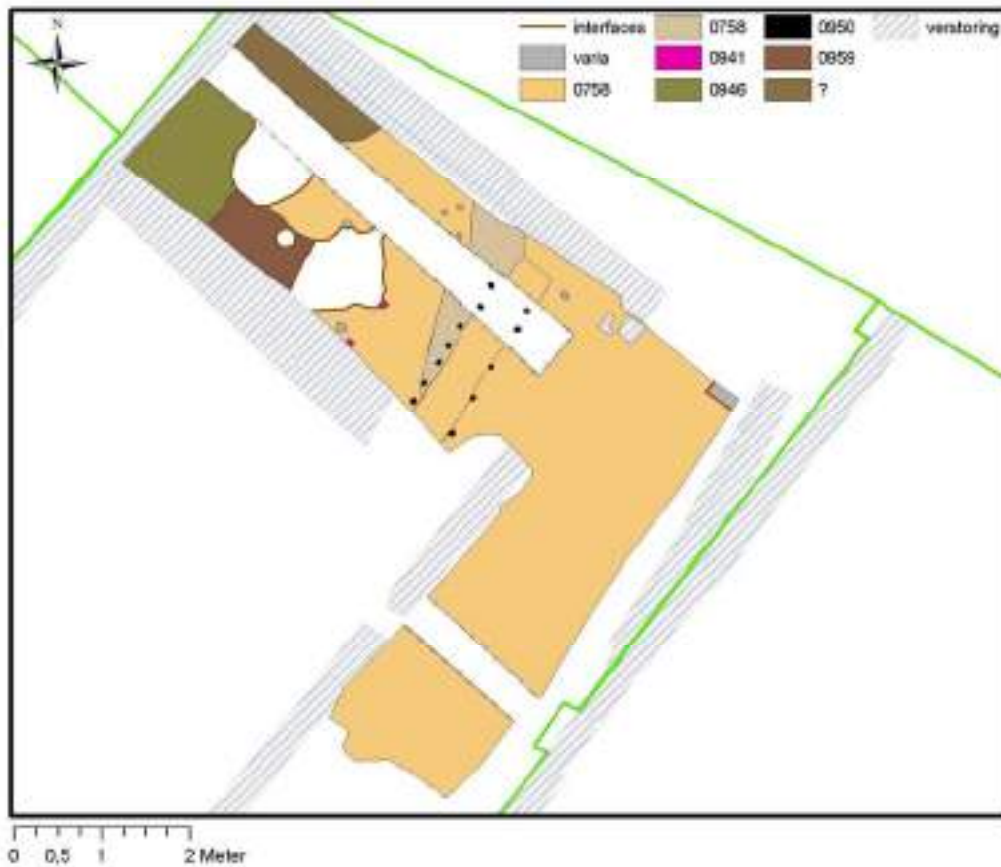
Figuur 3.3.4-1: harris matrix van de eerste fase van het huis

Zoals hierboven reeds vermeld, wordt de oudste vloerlaag in sector 4 gevormd door laag 0758. Dit is een laag gele leem die zich over een beperkt gedeelte van sector 4 uitspreidt. In de gele leem zijn kleine brokjes verbrande leem zichtbaar.



Figuur 3.3.4-2: lokalisatie oudste vloerlaag werkput 2 in het geel, projectie op het kadaster van 2007.

In het oosten wordt deze laag begrensd door een kelder in werkput 3 en in het zuidwesten door een kelder in werkput 2. Beide kelders reiken dieper dan laag 0758 en hebben deze laag - voor zover zij aanwezig was - verstoord. In het noorden wordt de laag begrensd door de sleufwand. In het zuiden is er echter geen verstoring waarneembaar, daar lijkt zij te eindigen tegen laag 0781/0780 die hier hoger komt. In het westen is de situatie enigszins onduidelijk.



Figuur 3.3.4-3: oudste vloerlaag en andere sporen (plan 27)

Laag 0758 varieert plaatselijk sterk in hoogte, van ca 7.80 + TAW op het diepste punt vlakbij sector 6 tot ca 8.20+TAW ter hoogte van profiel 15. De laag ligt gedeeltelijk in een depressie, zoals te zien is op fig. 3.3.5-3.





Figuur 3.3.4-4: laag 0758

Het meeste opvallende in associatie met laag 0758 is spoor 0950. Dit spoor bestaat uit twee rijen smalle verbrande houten paaltjes die een gedeelte van 0758 omzoomen. Enkele van deze paaltjes werden aangetroffen bij het zetten van profiel 15 (zie F0950), de andere werden duidelijk bij het blootleggen van laag 0758. De tussenafstand tussen de paaltjes onderling bedraagt ca 25 à 27 cm, en de afstand tussen de twee rijen ca 50 cm. Tussen de twee rijen ligt een dikkere laag gele leem (0758). Deze verhoging eindigt net ten noorden van profiel 15.

De functie van dit spoor is onduidelijk. Is het de fundering van een muur in houtbouw? Dat er een bovenbouw geweest is, blijkt uit de verspreiding van een brandlaag bovenop (zie verder). Het einde van de 'muur' kan misschien geïnterpreteerd worden als een deuropening? Indien het een muur is, gaat het dan om een binnen -of een buitenmuur? Voor een binnenmuur pleit het feit dat vloerlaag 0758 aan beide zijden van het spoor aanwezig is. Tegen een binnenmuur pleit voornamelijk de breedte van het spoor. Bovendien is laag 0758 ten westen van 0950 veel dunner dan ten oosten ervan. Indien het een binnenmuur is, moet er zich ook nog ergens een buitenmuur bevinden.



Figuur 3.3.4-5: spoor 0950

*Wat is de oorspronkelijke uitgebreidheid van het gebouw?*

In het oosten en zuidwesten is de vloerlaag verstoord. In het noorden kon de laag niet verder onderzocht worden ovw de sleufwand (voor een mogelijke aanwezigheid van het huis in werkput 4 zie verderop). In het zuiden lijkt zij simpelweg te stoppen. Zijn er daar misschien aanwijzingen voor een muur in houtbouw? Profiel 14 is niet diep genoeg om hier uitspraken over te doen. In het vlak waren er geen sporen merkbaar in laag 0780/0781 die hierop zouden kunnen wijzen. Al dient natuurlijk vermeld te worden dat het bewaarde gedeelte in het zuiden tussen de twee kelders slecht ca 1.5 meter bedroeg... In het westen is laag 0758 zoals gezegd heel wat dunner. In profiel 15 zien we dat 0758 verstoord wordt door een aantal kuilen. Deze kuilen kunnen echter niet geassocieerd worden met laag 0758, aangezien ze afkomstig zijn van een hoger gelegen niveau. Enkel kuil met vulling 0812 en 0809 zou in principe in aanmerking kunnen komen. Laag 0809 bevat echter (een beperkt aantal) scherven uit de 14<sup>de</sup> eeuw, wat niet overeenstemt met de datering van de vloerlaag. In het vlak was de situatie onduidelijk. Laag 0758 lijkt hier gewoon te stoppen. Even verderop liggen lagen 0959 en 0946, eveneens geel van kleur maar zandiger en meer gevlekt/gelaagd. Misschien mag het ontbreken van duidelijke sporen hier gelezen worden als een argument om in spoor 0950 een buitenmuur te zien? Maar waarom is er dan geen dergelijk spoor te zien aan de zuidkant?





**Figuur 3.3.4-6: profiel 15 (uiterste westen)**



**Figuur 3.3.4-7: westzijde laag 0758**

In laag 0758 bevinden zich aan de westzijde nog enkele paalkuiltjes, alle vrij ondiep. Twee daarvan vormen duidelijk één geheel, namelijk 0941 A en B.





Figuur 3.3.4-8: coupe op paalsporen 0941 A en B

Verder zijn er nog een aantal andere paalkuiltjes die min of meer hetzelfde voorkomen hebben. Het gaat om sporen 0952, 0943 A, B en C, 0978 en 0944. Een dun verbrand laagje markeert de plaats waar de houten paal zat.



Figuur 3.3.4-9: coupe over paalkuiltje 0943 A

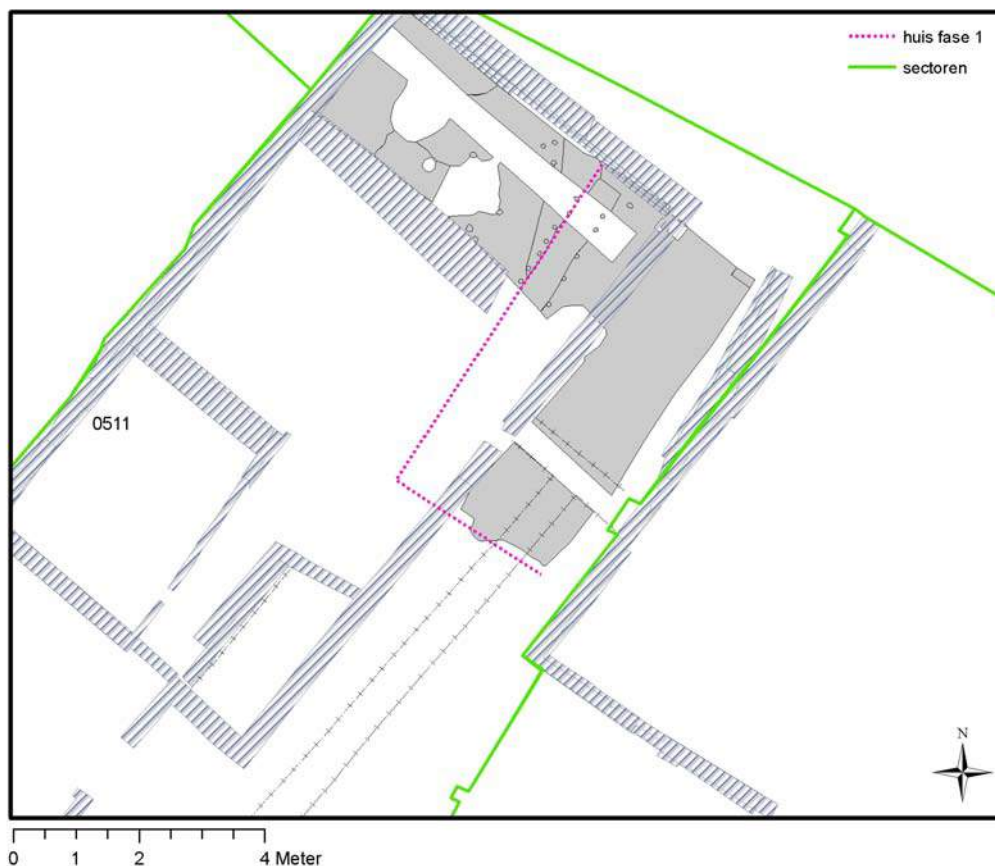
In het zuidwesten bevond zich bovenop laag 0450 laag 0511. Deze laag werd niet opgetekend, enkel gefotografeerd (hoogte: 8.43+TAW). Ze bevond zich tegen de grens met werkput 1. Mogelijk kunnen we deze laag toeschrijven aan een constructie in werkput 1? Of is het een bijgebouwtje naast het hoofdgebouw? Of stelt het helemaal niets voor?



Figuur 3.3.4-10: Laag 0511 bovenop laag 0405

Indien we spoor 0950 als buitenmuur beschouwen, de zuidgrens van laag 0758 als grens van het gebouw en indien we laag 0511 als behorend tot een constructie in werkput 1, dan kunnen volgende uitbreiding van het gebouw voorstellen (hierbij is het onduidelijk of 0950 een voorgevel dan wel een zijgevel betreft, m.a.w. of het gebouw georiënteerd staat op de oude stadsgracht (richting openbaar domein) of op de poel (richting Nieuwe Kapucijnenstraat):





Figuur 3.3.4-11: uitgebreidheid van het huis in fase 1 (hypothetisch).

*Datering van het gebouw:*

Uit laag 0758 werden 11 scherven gerecupereerd, naast fijn grijs en grof grijs aardewerk ook drie scherven witbakkend maaslands, een scherf Pingsdorf en een scherf Brunssum. Op basis van de scherf Brunssum kan een datering in 12d-13a voorgesteld worden, die dmv het fragment Pingsdorf misschien nog kan verengd worden tot 12d. Uit de laag is geen botmateriaal gerecupereerd dat kan ingezet worden voor een 14C.

*Afbraak van het gebouw:*

Op figuur 3.3.4-5 zijn al duidelijk tekenen te zien van brand. Niet alleen zijn de houten paaltjes van spoor 0950 verbrand, ook laag 0758 vertoont sporen van verhitting. Deze zijn het sterkst aanwezig ten westen van 0950.

In profiel 12 en 15 was reeds te zien dat er bovenop laag 0758 een zwart laagje houtskoolrijk materiaal aanwezig was. Bij het openleggen in vlak bleek dat dit laagje zich over quasi volledig over laag 0758 uitspreidde. Opvallend genoeg was de binnenkant van spoor 0950 niet verbrand!





Figuur 3.3.4-12: houtschoolaagje bovenop 0758.

Bovenop dit houtschoolaagje bevond zich een dik pakket verbrande leem, laag 0757 (plan 25). Deze laag was enkel aanwezig ten oosten van spoor 0950. Tezamen met het ontbreken van het houtschoolaagje bovenop 0950 kan de verwoesting van het gebouw misschien als volgt gereconstrueerd worden: Bovenop 0950 staat een muur (leem? vakwerk?) die overeind blijft tijdens de brand (geen houtschool er onder), maar wel zwaar aangetast is langs de zijkanten (verbrande houten paaltjes van 0950) en die vervolgens tegen de grond gegooid wordt en uitgespreid over het gebouw (laag 0757)....0950 lijkt in dat geval een buitenmuur te zijn die naar binnen toe omvalt of neergeslagen wordt. Laag 0757 spreidt zich ook meer zuidelijk uit dan laag 0758. Ook deze laag dijt uit tegen laag 0780/0781 die hier hoger komt. (zie profiel 14).





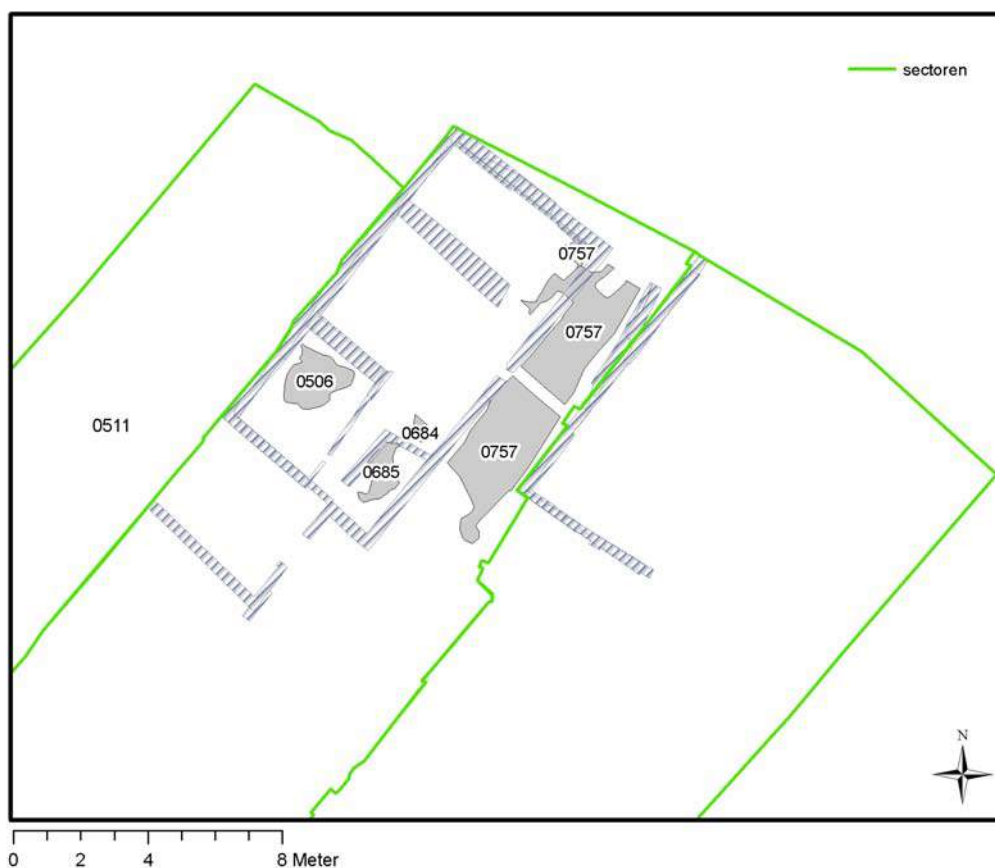
Figuur 3.3.4-14: laag 0757 ten oosten van spoor 0950





Figuur 3.3.4-15: laag 0757 en 0780/0781





Figuur 3.3.4-16: plan met lagen 0757, 0685, 0684 en 0506

Bovenop laag 0405 (gelijkgesteld met laag 0780/0781) werd ook een verbrande laag opgetekend (zie F0726), het gaat om laag 0684. Laag 0685 onder 0584 bestaat uit geel zand (?) met hier en daar brandsporen. Mogelijk kan dit laagje nog geassocieerd worden met 0758? Een beetje verder naar het westen lag laag 0506, ook een brandlaag.

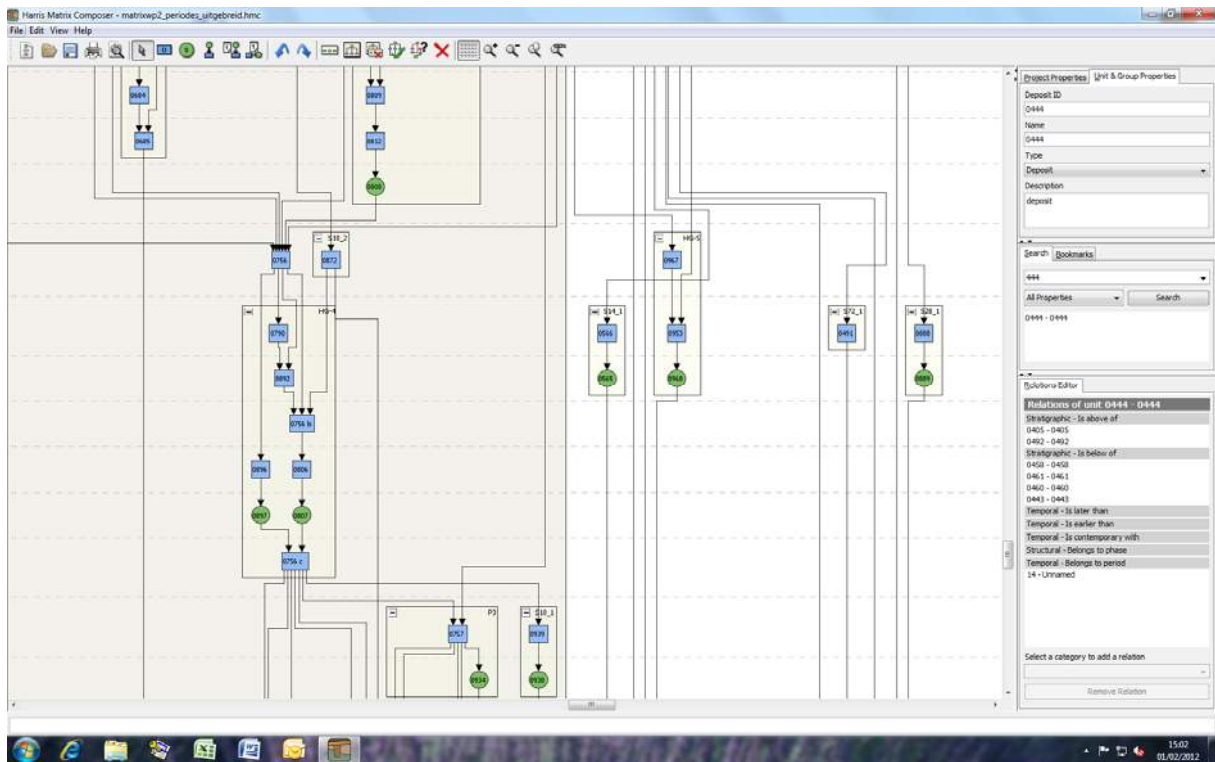
*Datering van de afbraak van het gebouw:*

Laag 0757 bevatte 39 scherven, waarvan de ruime meerderheid gevormd wordt door fijn grijs aardewerk. Enkele scherven dunwandig rood aardewerk en wat proto-steengoed plaatst de afbraak van het huis in de 13<sup>de</sup> eeuw. De aanwezigheid van potten in grijs aardewerk lijkt eerder te wijzen op een datering in 13A. In deze laag was wel dierlijk bot aanwezig dat gebruikt zal worden voor een 14C.

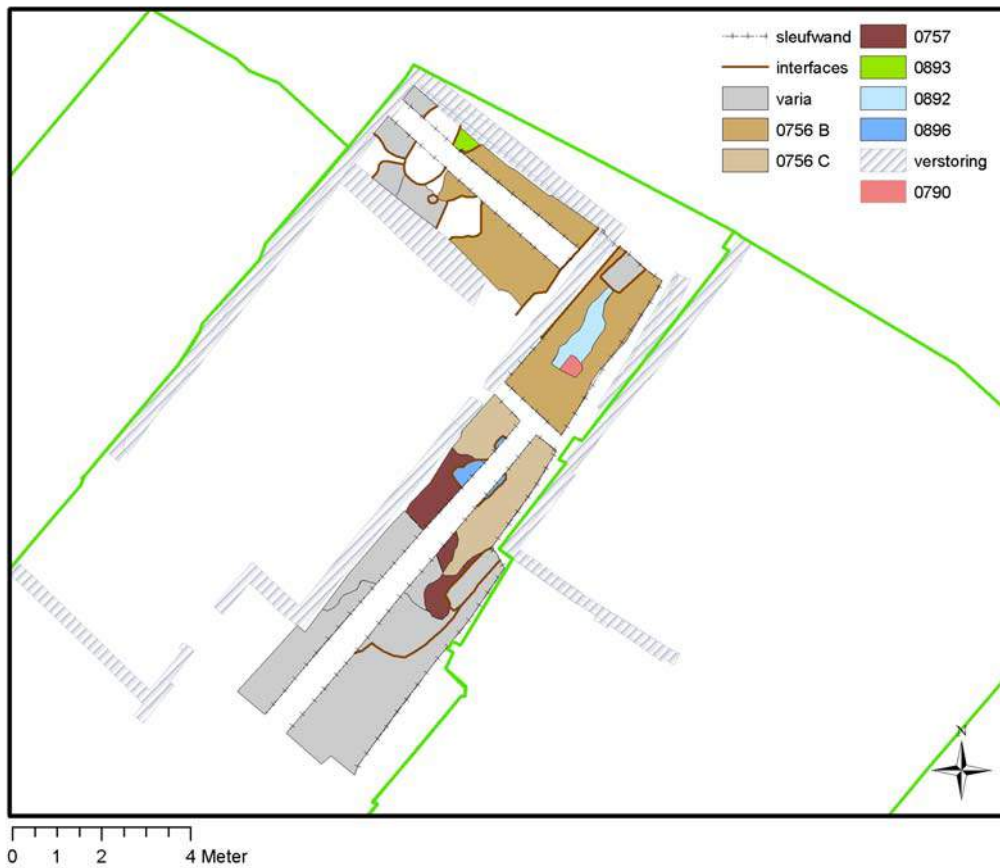
Noot: deze later verkregen radiokoolstofdatering leverde volgend resultaat op: 68.2% probability: 985AD (68,2%) 1035AD. 95.4% probability: 970AD (81.6%) 1050AD, 1080AD (13.8%) 1160AD. Deze datering stemt niet overeen met de datering van het aardewerk.

Laag 0506 bevatte wel aardewerk dat eerder in de richting van de 14<sup>de</sup> eeuw wijst. Misschien hoort deze laag dus bij een jongere fase? Laag 0685 bevat materiaal uit de tweede helft van de 13<sup>de</sup> eeuw? De lagen in dat gedeelte van sector 3 zijn zowiezo zeer moeilijk te verbinden met de rest van de sector.... Misschien moeten deze lagen eerder in een volgende periode geplaatst worden? In dat geval behoort ook laag 0511 waarschijnlijk tot de volgende periode, en is deze zone gedurende de eerste fase gewoonweg leeg afgezien van laag 0405.

**De tweede fase**



Figuur 3.3.4-17: harris matrix van de tweede fase



Figuur 3.3.4-18: grondplan van de tweede fase (plan 24)

De situatie volgend op laag 0757 wordt weergegeven door plan 24, plan 23 en F0762. De brandlaag wordt gevolgd door een pakket dat in profiel 12 het spoornummer 0756 kreeg. Dit leek een gemengde laag donkergrijze en gele leem. In profiel 15 waren er echter meerdere laagjes zichtbaar, waardoor het spoornummer opgesplitst werd in 0756, 0756 b en 0756 c. In profiel 14 is te zien dat lagen 0756b en 0756 eindigen tegen laag 0780/0781 die hier naar omhoog komt.

0756c is een laag die op haar beurt weer bestond uit twee hele dunne zandlaagjes. Deze laag wordt bedekt door laag 0756b (plan 24). 0756b is een donkergrijs leemlaagje. Dit is voornamelijk zichtbaar in de zone rond profiel 15. In de zone rond profiel 12 was het zeer moeilijk te onderscheiden en ging het op in laag 0756. Laag 0756 tenslotte is een laag gemengde leem: zowel gele als donkergrijze leem als vlekken verbrande leem (F0762 en plan 23).



Figuur 3.3.4-19: laag 0756 in profiel 12





Figuur 3.3.4-20: laag 0756 in de zone rond profiel 15

Tussen 0756b en 0756 bevond zich een belangrijk spoor: laag 0892 en bakstenen constructie 0790. Laag 0892 is een laag geel zand, waarschijnlijk een stabilisatielaag voor 0790. 0790 bestaat uit bakstenen van 26x12,5x5 cm, bij elkaar gehouden door middel van gele leem. 0790 kan geïnterpreteerd worden als een pijler. Laag 0756 lag



over laag 0892 en tegen (niet over) 0790. (werkfoto genomen tijdens het afgraven van 0756, zie figuur 3.3.5-22)



Figuur 3.3.4-21: laag 0756b in de zone rond profiel 12, met sporen 0790 en 0892 (spoor 0890 wordt besproken in een volgend hoofdstuk)



Figuur 3.3.4-22: laag 0756 boven laag 0892 tijdens afgraving laag 0756

Spoor 0893 met interface 0894 hangt mogelijk samen met spoor 0790. Onder de bakstenen voorgevel werd bij het verdiepen een tweede bakstenen pijler aangetroffen, spoor 0895. Dit spoor zal hierna verder aan bod komen. Vlak voor deze pijler bevond zich een kuil, met vulling 0893. Deze zou eventueel kunnen geïnterpreteerd worden als een insteek voor de constructie, al moet gezegd worden dat de aard van het spoor op het terrein zeer onduidelijk was, het was zelfs bijzonder onduidelijk of het al dan niet om een kuil ging. Op profiel 15 is het spoor weergegeven als een ondiepe kuil. Omdat het spoor ingegraven is, werd het in de matrix weergegeven als behorend tot de volgende fase. We kiezen er echter voor om de pijler toch bij de tweede fase te rekenen omdat de aard van het spoor errond onduidelijk was.





Figuur 3.3.4-23: pijler 0895

Nog een belangrijk detail: op de grens van 0756c en 0757 (figuur3.3.5-18) werd een zandige laag opgetekend bovenop 0757, laag 0896 (opgetekend met interface 0897). De laag is ouder dan 0756 en jonger dan laag 0756c. Het spoor ligt in het verlengde van laag 0892 en is zeer vergelijkbaar, zowel naar voorkomen als naar stratigrafische positie. Bovendien heeft de zandlaag zo ongeveer de grootte van een bakstenen pijler... Was dit een stabilisatielaag voor een verdwenen pijler?

De bovenzijde van 0790 lag gelijk met het volgende vloerniveau. Hierdoor zijn er twee hypothesen mogelijk:

- 1) Na het afbranden van het oudste gebouw wordt er gewerkt aan een nieuwe constructie. Lagen 0756c (zand) en 0756b (donkergrijze leem, looplaagje?) kunnen gediend hebben als werkniveau. 0892 wordt aangebracht als stabilisatielaag voor bakstenen constructie 0790. Het geheel wordt opgehoogd met gemengde laag 0756 (gerecupereerde leemafval van de vorige bouw?) zodat 0790 verzonken ligt in de daaropvolgende vloer. 0790 kan dan als fundering beschouwd worden. Lagen 0756c, b en 0756 als voorbereidende lagen voor het volgende leefniveau, fase 2 en fase 3 vormen dan in feite één geheel.
- 2) Lagen 0756c en 0756b zijn vloerlagen die een leefniveau vormen met pijlers 0790, 0895 en de verdwenen pijler bovenop 0896. In dat geval staan de pijlers bovenop de vloer. Laag 0756 is een afbraaklaag bovenop dit leefniveau. Niveaus 2 en 3 zijn gescheiden niveaus.

Voor hypothese 1 pleiten het feit dat zowel 0756c als 0756b heel erg dun zijn en het feit dat pijler 0895 ingegraven lijkt in laag 0756b. Het laatste feit is echter zeer onzeker. Voor hypothese 2 en tegen hypothese 1 pleit het feit dat 0896 overdekt wordt laag 0756, waardoor de verdwenen pijler zeker niet bij een volgend leefniveau kan behoren. Het is echter onzeker of dit werkelijk een stabilisatie laag is voor een verdwenen pijler.

Aangezien beide hypothesen berusten op een onzekere factor, kiezen we er voor alle zekerheid voor om van de hierboven besproken lagen een apart niveau te maken. Hierin vormen laag 0756c en 0756b de bewoningsfase en laag 0756 de afbraakfase.

De westzijde van laag 0756b/c was, zoals in de onderliggende lagen, onduidelijk. De laag wordt doorsneden door twee kuilen die van een bovenliggend niveau afkomstig zijn (witte zones op het plan). Daarnaast is er nog laag 0959 zichtbaar: dit is een gemengde laag in lemig zand die onder 0756b/c. ligt. Mogelijk is dit nog een ophogingslaagjes/werkniveaus maar dit was zeer onduidelijk. Laag 0872 is een lichtgele gemengde, vrij vaste zandlaag met oa baksteenspikkels en houtskool die nog boven laag 0756b ligt (zie figuur 3.3.5-20).

Verder was er nog een paalgat zichtbaar aan de grens van 0756b. Dit is spoor 0883 met interface 0882. Aangezien dit spoor naast laag 0756b ook 0756 doorsnijdt (zie F0762), behoort het waarschijnlijk tot een hoger niveau. De vulling in grijs gevlekt lemig zand bevat ondermeer brokjes baksteen en mortelbrokjes.



Figuur 3.3.4-24: coupe over spoor 0883

Aan de zuidzijde eindigen lagen 0756b (8.52+TAW) en 0756 (8.26+TAW) tegen laag 0780/0781 (zie plan 24 en plan 23). Laag 0780/0781 wordt hier doorsneden door sporen 0886 met interface 0887 en 0885 met interface 0884, beide afkomstig van een hoger niveau. Op plan 23 zijn er drie paalkuilen zichtbaar in het uiterste zuiden. Het is onduidelijk tot welke fase deze paalkuilen behoren. Zij werden opgetekend op het moment dat laag 0780/0781 voor de eerste maal blootgelegd werd, maar zoals hiervoor al duidelijk was, blijft de bovenzijde van laag 0780/0781 langere tijd in gebruik, zowel de vloerlagen van de eerste fase als de lagen van de tweede fase stoppen tegen deze laag. De paalkuilen kunnen dus zowel bij fase 1 als bij fase 2 behoren. Het gaat om sporen 0879 met interface 0878, 0880 met interface 0881 en 0889 met interface 0888.



Hetzelfde geldt eigenlijk voor een paalkuil doorheen laag 0405 (gelijkgesteld met 0780/0781). Hier gaat het om spoor 0723 met interface 0743.



Figuur 3.3.4-25: paalgaten 0879, 0881 en 0888, gezien vanuit het zuiden (plan 23).

Zoals gezegd behoren lagen 0684 (8.29+TAW) (zie fig 3.3.5-12), 0685 en 0511 (8.34+TAW) misschien ook tot deze fase, met 0511 en 0685 als bewoningsfase en lagen 0506 en 0684 als afbraakfase?

*Wat is de uitgebreidheid van het gebouw in deze periode?*

Als we lagen 0756c en 0756b als leidraad nemen, breidt het gebouw klaarblijkelijk iets uit naar het westen en een beetje naar het zuiden. De bakstenen pijlers in de zone rond profiel 12 lijken eerder binnenin het gebouw te liggen. De positie van pijler 0895 is onduidelijk, er kon niet gecontroleerd worden of de vloerlaag ook ten noorden van de pijler verder liep. Hij lijkt wel aan de uiterste westkant van het gebouw te staan.... We kiezen als zuidgrens de zuidrand van laag 0756c, en niet 0685, aangezien de associatie van 0685 met deze fase ietwat onzeker is. Laag 0511 ligt dan buiten het gebouw...



Figuur 3.3.4-26: uitgebreidheid van het gebouw

*Afbraak van het gebouw:*

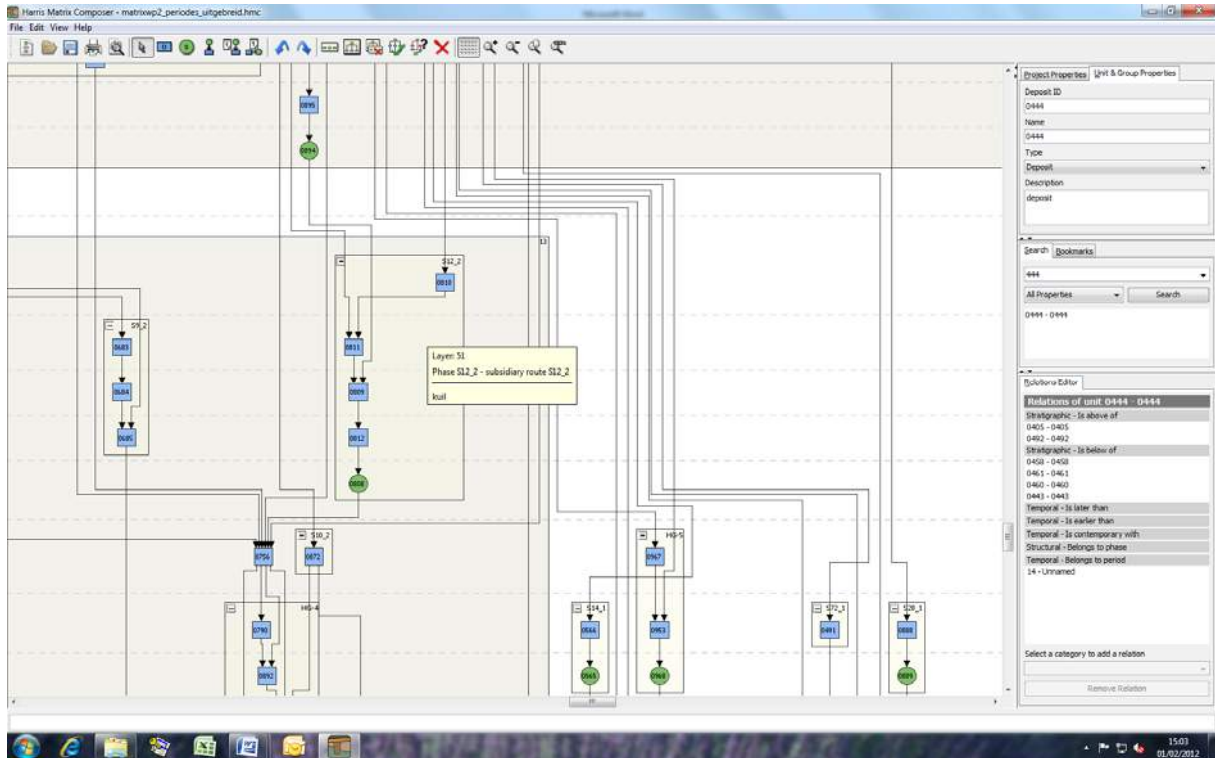
Zoals hierboven reeds beargumenteerd, kunnen we laag 0756 beschouwen als een afbraaklaag. De situatie wordt weergegeven op plan 23. Lagen 0684, 0685 worden afgebeeld op hun respectieve fiches.

*Datering van de tweede fase:*

Laag 0756c bevatte redelijk wat scherven. Het gaat voornamelijk om grijs aardewerk (grof en fijn) en fijnwandig rood aardewerk, een scherp maaslands aardewerk, een scherp Brunssum uit de late 12<sup>de</sup> eeuw (residueel) een scherp Elmpt en 2 scherven steengoed uit de periode 13B-14A. Indien de scherp Brunssum als residueel kan beschouwd worden, kunnen we de laag waarschijnlijk dateren in de tweede helft van de 13<sup>de</sup> eeuw. Uit laag 0756b werden enkel een scherven grof grijs aardewerk gehaald, wat erop wijst dat deze

laag nog steeds ten laatste in de 13<sup>de</sup> eeuw kan gesitueerd worden. Laag 0685 bevat aardewerk uit de tweede helft van de 13<sup>de</sup> eeuw.

Laag 0756 tenslotte bevatte ook enkel grijs aardewerk, zowel fijn grijs als grof grijs, waaruit we dezelfde conclusie kunnen trekken. Laag 0892 bevatte 1 scherp fijn grijs aardewerk, weliswaar een randfragment (pot). Paalkuilvulling 0883 bevatte enkel een rode scherf. Laag 0506 bevat zoals eerder aangehaald materiaal uit de 14<sup>de</sup> eeuw(?)



Figuur 3.3.4-27: harris matrix van sporen tussen niveau 2 en 3 en varia

Een aantal sporen bevinden zich tussen fase 2 en de volgende. Er is een paalgat dat laag 0756 doorsnijdt, namelijk 0877 met interface 0876 (plan 23, niet weergegeven). De situatie aan de westzijde van 0756 wordt weergegeven op F0762. Hier wordt 0756 doorsneden door kuil 0808 met vulling van lagen 0812, 0809, 0810 en 0811. Een doorsnede hierdoor ziet men op profiel 15. Laag 0809 bevat een beetje ceramiek, afkomstig uit de 14<sup>de</sup> eeuw.





Figuur 3.3.4-28: profiel 15 met laag 0756 en kuil 0808 in stippellijn

Verder zijn er nog een aantal onduidelijke sporen die voorkomen in de matrix: Spoor 0566 met interface 0565 is een kuiltje uitgegraven in laag 0405. Het is opgevuld met lichtgeel zand en een platte zandsteen. De functie of datering ervan is onduidelijk. Het ligt op de grens met werkput 1 en mogelijk heeft het iets te maken met sporen uit werkput 1? Ook laag 0491 is een laag gele leem die zich onder de scheidingsmuur met werkput 1 bevond. Mogelijk is deze gelijk te stellen met laag 0511 maar dit is niet geheel duidelijk.

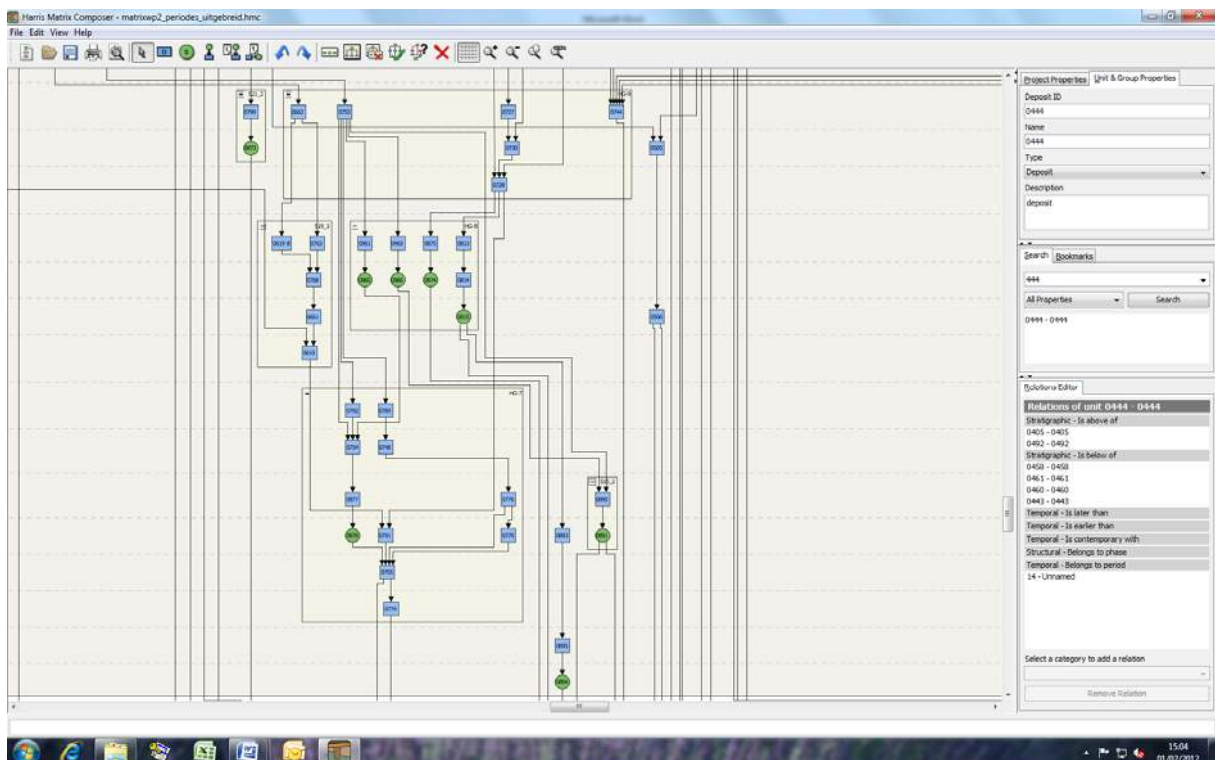
Spoor 0953 A (met in steek 0967-0968, zie profiel 18) en spoor 0686 zijn twee gemetselde stukken muur die onder 0513/0617 leken te zitten. Aangezien het hier gaat om stukken muur die gemetseld zijn met mortel, lijkt het onwaarschijnlijk dat zij geassocieerd kunnen worden met de pijler 0790 en 0895. Zij zullen in een later hoofdstuk besproken worden.



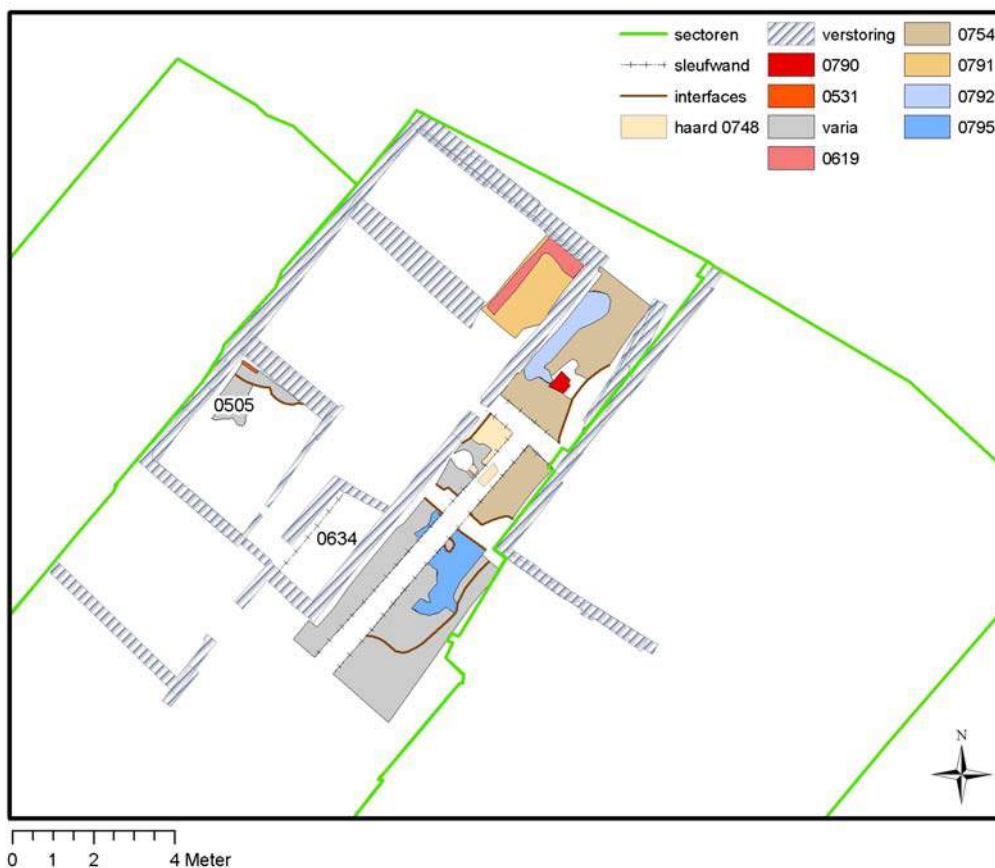


Figuur 3.3.4-29: spoor 0566 uitgegraven in 0405

### De derde fase



Figuur 3.3.4-30: harris matrix van de derde fase



Figuur 3.3.4-31: grondplan van de derde fase

Het vloerniveau van de derde fase wordt gevormd door vloerlaag 0755 met looplaagje 0754 (8.34+TAW). Deze situatie wordt weergegeven door plan 20. Deze laag wordt aan de westkant verstoord door muur 0701. Aan de andere kant van de muur liggen laag 0791 (8.39+TAW) en spoor 0619. Deze situatie wordt weergegeven op fiche F0791 en F0619.

Boven laag 0506 ligt laag 0505 (8.38+TAW). Dit wordt weergegeven op F0505. Voor de lagen boven 0685 kan er niet verwezen worden naar een plan, enkel foto's.

Vloerlaag 0755 is een laag lichtgrijze leem met wat vlekjes die ook wat gekapt stro bevat. Hierboven op ligt een donkergrijs aangetrapt laagje, laag 0754. 0754 spreidt zich uit van het noorden tot waar het in het zuiden verstoord wordt door een kuil die van een hoger niveau komt (witte zone op het kaartje). Ten zuiden van deze kuil ligt laag 0779 (8.41+TAW), een laag donkerbruine zandige leem. Bakstenen pijler 0790 (8.37 +TAW) ligt ingebed in laag 0754 en lijkt nog in gebruik te zijn.



Figuur 3.3.4-32: profiel 12 met lagen 0755 en 0754





Figuur 3.3.4-33: plan 20: laag 0754 in het vlak

Een van de belangrijkste features van dit niveau is vloer 0748. Deze vloer werd eerst aangetroffen bij het graven van profiel 12 en deels verstoord (fragment opgetekend op fiche F0748). Op niveau 3 werd hij vervolgens volledig vrijgelegd. De vloer bestaat uit bakstenen van 24x11.5x5 cm en wat tegels van 18x18x2 cm. Hiertussen zat gele leem als bindmiddel. De vloer kan geïnterpreteerd worden als een centrale haardvloer. De tegels en sommige van de bakstenen er rond zijn gebarsten door de hitte van het vuur.



Een deel van de vloer is verstoord. Bij het graven van profiel 12 werd de oostelijke rand van de vloer vrijgelegd. Omwille van de aanwezigheid van een haard kunnen we dit gebouw vermoedelijk interpreteren als een woning.



Figuur 3.3.4-34: haardvloer 0748



Figuur 3.3.4-35: oostelijke rand van haardvloer 0748 bij het graven van profiel 12

Onder de haardvloer bevindt zich een verbrande zandlaag, laag 0776, die geïnterpreteerd kan worden als opmaaklaag voor spoor 0748. Net ten zuiden van 0748 bevindt zich een ietwat onbestemde laag die spoornummer 0770 gekregen heeft. Ze lijkt enigszins op 0779.

Onder 0755 werd in profiel 14 nog een spoornummer 0774 toegekend aan een lichtgrijze leemlaag bovenop 0756. De functie is onduidelijk. Ze werd niet vastgesteld in het vlak.

Laag 0754 wordt aan de westzijde verstoord door een muur. Het gedeelte ten westen van deze muur werd in twee delen opgegraven (zie hoofdstuk verloop opgraving), wat de interpretatie van alle verschillende laagjes er niet eenvoudiger op maakte. We vinden hier in eerste plaats laag 0791 (8.39+TAW) die gelijk te stellen is met laag 0755, inclusief het looplaagje.

Bovenop laag 0791 werd een interessante constructie aangetroffen: spoor 0619. Reeds van op enkele niveaus hoger was gebleken dat zich op deze plaats een grens bevond tussen verschillende lagen. Tijdens het verdiepen kwam dan spoor 0619 aan het licht: een constructie die bestond uit lichtgrijze leem met zandstenen. Het hoogste punt waarop 0619 kon vastgesteld worden is 8.02+TAW. Het grondplan hiervan dient wel genuanceerd te worden, tzt dat de hoek naar oosten die spoor 0619 maakt, van iets andere aard leek dan 0619, namelijk breder en niet even hoog bewaard in opstand als 0619. Ten oosten van de muur is deze laag alvast niet herkend of opgetekend...





Figuur 3.3.4-36: spoor 0619 bovenop laag 0791

Enkele niveaus hoger werd dit spoor reeds vastgesteld, hoewel de aard ervan op dat moment nog onduidelijk was. Bovendien werd toen duidelijk dat 0619 aan de binnenzijde (oostzijde) een laag pleister gekregen had. Dit laagje kreeg spoornummer 0661. Het kon slechts waargenomen worden doordat de pleister tegen de bovenliggende lagen kleefde. Spoor 0619 mag waarschijnlijk geïnterpreteerd worden als een muur.



Figuur 3.3.4-37: pleisterlaag 0661 tegen 0619.

Spoor 0619 stond bovenop laag 0791/0755. Men kan zich bijgevolg afvragen of het hier om een muur gaat die in de derde fase thuishoort, of dat het een fundering betreft van een muur die in fase 4 gebouwd werd, of een in de vloer verzonken constructie die bij niveau 4 hoorde. De pleisterlaag werd immers enkel teruggevonden op een hoger niveau, en enkel aan de oostzijde (zou een verzonken constructie kunnen zijn waarbij enkel de binnenzijde gepleisterd werd). Na het verwijderen van muur 0619 bleek echter dat het looplaagje bovenop 0791/0755 niet aanwezig was. Dit kan er op wijzen dat muur 0619 wel degelijk bij niveau 3 hoort. (Tenzij natuurlijk het looplaagje aan de leem van 0619 kleefde en mee verwijderd werd)





Figuur 3.3.4-38: looplaagje afwezig onder 0619

Tijdens het vrijleggen van spoor 0619 werd er ongeveer in het midden van het spoor, resten van wat een houten plank zou kunnen geweest zijn aangetroffen en een nagel. Dit zou kunnen wijzen op een deurpost.

Ten westen van spoor 0619 treffen we enkel onderliggende laag 0756 aan (die op dat moment spoornummer 0762 gekregen heeft, is gelijk te stellen met 0756, plan zie F0762), geen nieuwe lagen. Er lijkt hier niets aanwezig te zijn. Ondanks de geringe breedte van spoor 0619 zou dit betekenen dat het toch gaat om een buitenmuur (?)

Verder naar het zuiden ligt laag 0634. De laag op zich wordt verderop besproken, maar wat interessant is, is dat laag 0634 lijkt te liggen tegen een spoor in grijs-gele leem (0582). Dit zou eventueel een verlengde kunnen zijn van spoor 0619. Tijdens de opgraving is dit spoor niet herkend als een apart feature en niet opgetekend. De oostkant ervan ligt echter -volgens de foto- op zo'n 20 cm van de muur... Daarmee ligt spoor 0582 ongeveer in het verlengde van 0619. De westzijde is echter verstoord door de muur, dus het is mogelijk dat het hier niet om een smal langwerpige spoor gaat. De interpretatie is dus zeer onzeker. Onder spoor 0634 lijkt een dun laagje gele leem te zitten, dat gelijk valt met de onderzijde van 0582, maar het is onduidelijk of dit laag 0685 is of een andere laag.

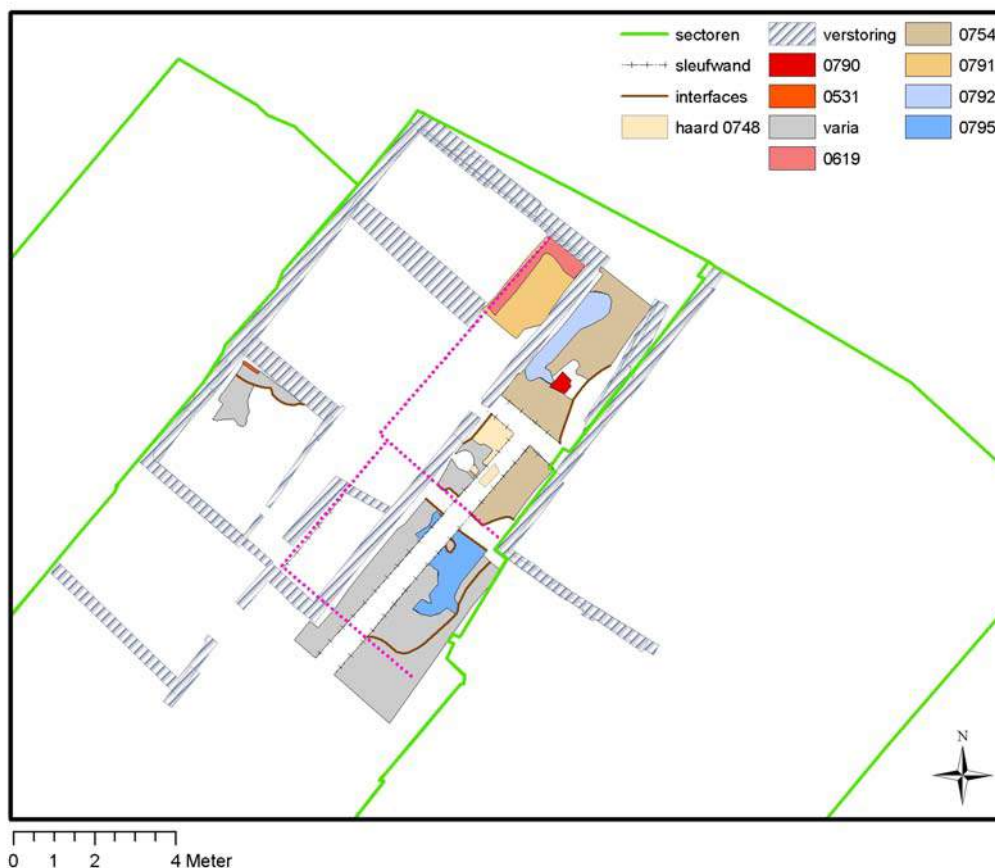


Figuur 3.3.4-39: laag 634 ligt tegen spoor 0582?

In het uiterste zuidwesten ligt laag 0505 (8.38+TAW), een plaatselijk laagje lichtgrijze leem (plan zie F0505). De functie ervan is onduidelijk.



*Wat is de uitgebreidheid van het gebouw?*



Figuur 3.3.4-40: uitgebreidheid van het huis fase 3?

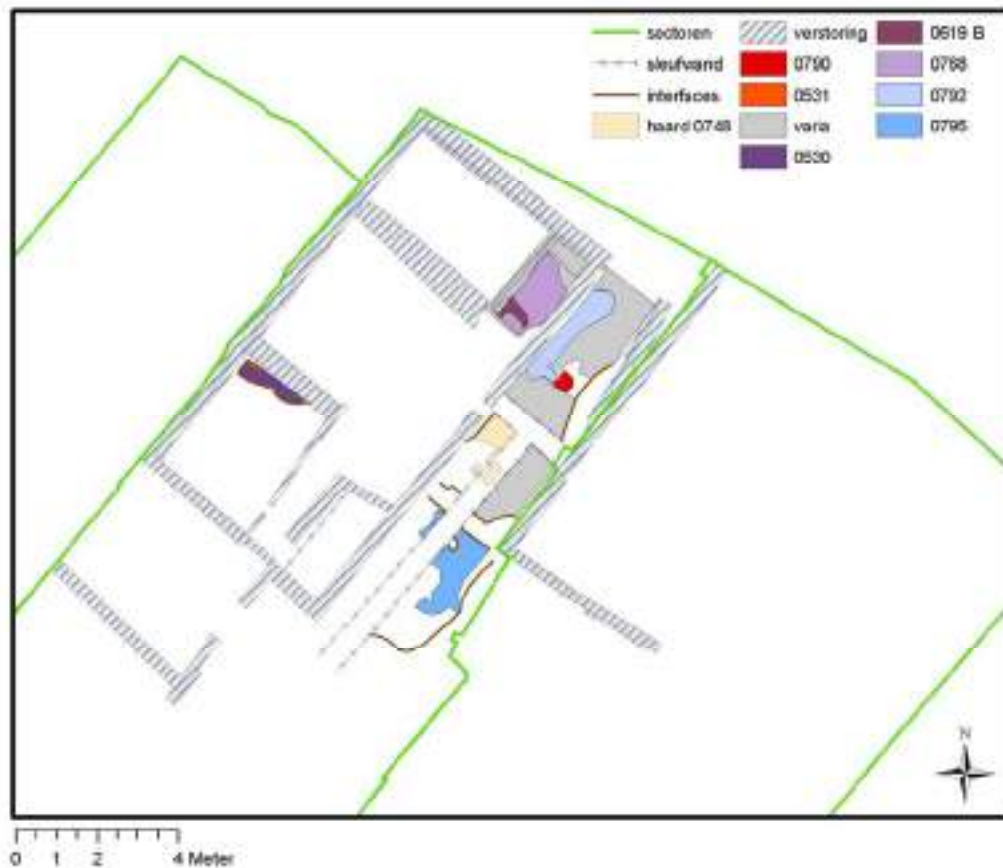
We kunnen spoor 0619 vermoedelijk beschouwen als begrenzing van het huis. De zuidgrens van vloerlaag 0754 kan voor alle zekerheid ook als een grens van het huis gezien worden. Spoor 0582 kan mogelijk als een voortzetting beschouwd worden van muur 0619, maar laag 0779 lijkt niet echt een vloerlaag te zijn. Misschien gaat het om een achterhuis? Kuil 773, afkomstig van een hoger niveau, kan misschien ontstaan zijn door de afbraak van de oorspronkelijke achtergevel? Laag 0505 maakt in deze hypothese geen deel uit van het besproken huis, maar wel bij een constructie in werkput 1 of van een bijgebouwtje op het erf van de woning in werkput 2?

#### *Datering van het gebouw:*

De sporen die behoren tot het leefniveau van het huis bevatten slechts zeer weinig ceramiek. Het gaat om wat fijn grijs aardewerk, een enkele scherp roodbakend aardewerk of wat steengoed. We kunnen fase 3 enkel ruim dateren in de 14<sup>de</sup> eeuw.

Een later verkregen radiokoolstof datering op een botfragmentje uit spoor 0776 (opmaaklaag voor hardvloer 0748) leverde volgende resultaat op: 68.2% probability: 1325AD (23.4%) 1345AD, 1390AD (44.8%) 1415AD. 95.4% probability: 1310AD (39.0%) 1360AD, 1380AD (56.4%) 1430AD.

*Afbraak van het gebouw?*



Figuur 3.3.4-41: lagen die te maken hebben met de afbraak van fase 3?

Bovenop het loopniveau van 0754 en 0779 liggen nog enkele laagjes. Bovenop haardvloer 0748 lag een lichtgrijs-witte zandlaag, 0769, die de haard afdekt en die zich ook verder over de vloer uitspreidt.





Figuur 3.3.4-42: laag 0769



Figuur 3.3.4-43: laag 0769 bovenop haardvloer 0748

Laag 0779 wordt deels afgedekt door laag 0795 (8.52 +TAW). Deze laag wordt gevormd door kalkbrokken. De functie hiervan is onduidelijk. Is dit bouw materiaal? Het is moeilijk aan te nemen dat dit een gebruiksfase vertegenwoordigt, dus duidt het misschien op het in onbruik geraken van het huis?





Figuur 3.3.4-44: laag 0795

Bovenop laag 0754 ligt in het noorden een laag met veel assen, laag 0792. Ook op 0791 ligt een laag met wat afbraakmateriaal, 0768 (8.41+TAW) met daarbovenop nog een dun laagje 0763, beide met baksteen en kalkmortelbrokjes, tegelfragmenten, schelp en houtskool. 0619B is een stuk van 0619 dat blijkbaar op de grond terecht gekomen is. Tussen beide bevindt zich een baksteen met resten gele kalkmortel aan.



Figuur 3.3.4-45: laag 0768 en spoor 0619B

Een vraag die we ons moeten stellen is: waar komen die kalkmortelbrokjes vandaan? Er zijn voor de rest quasi geen aanwijzingen voor bakstenen muren. Vlakbij laag 0505 bevond zich wel een muur (onder de kelder muur) die gemetseld was met lichtgele, bijna witte kalkmortel en bakstenen van 22x10cm. De grootte van de bakstenen en de kleur van de mortel wijzen er op dat hij geen deel uitmaakt van de kelder muur. Bij het per

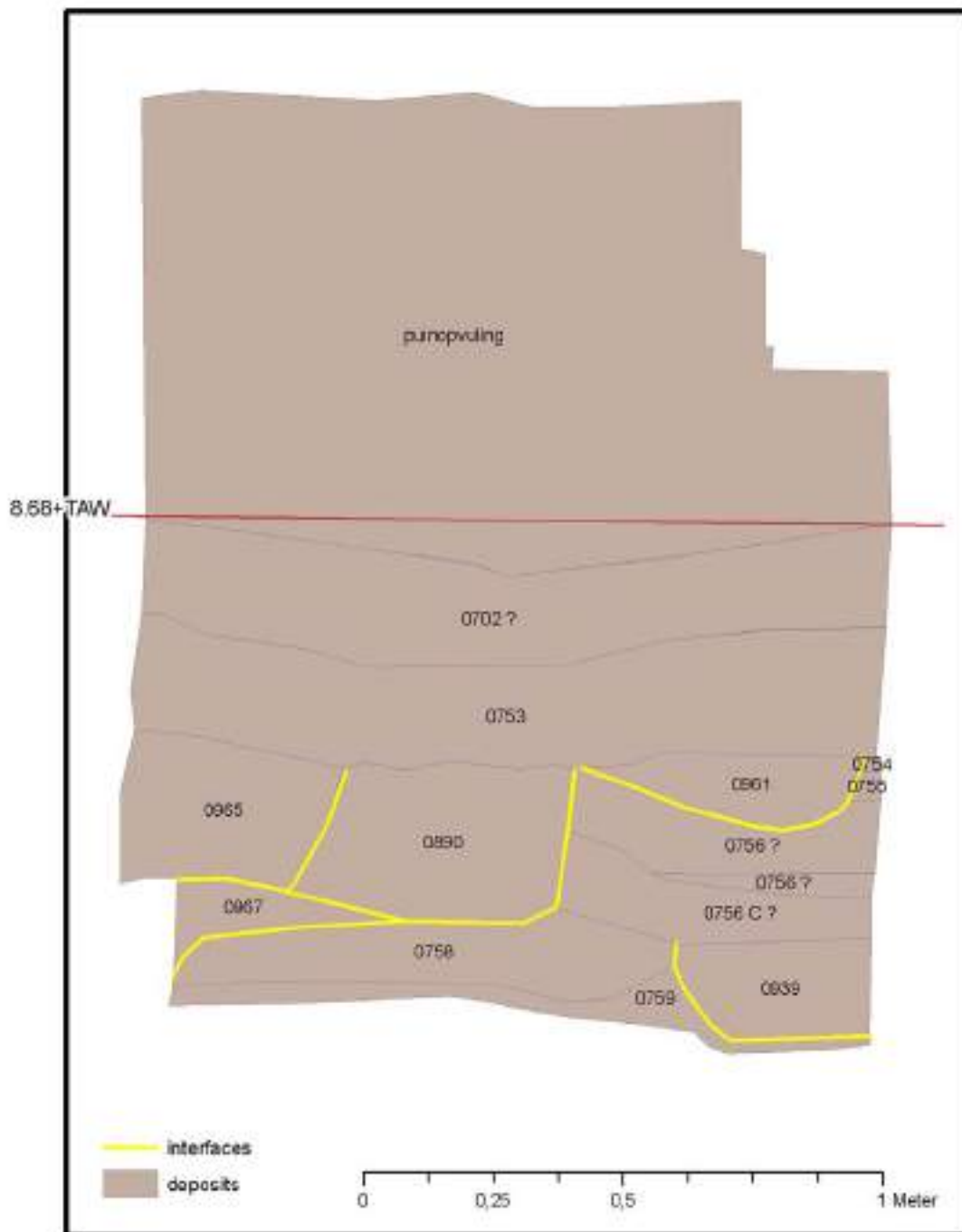


kraan verwijderen van de keldermuren is ook muur 0531 echter gesneuveld, waarschijnlijk ging het om de onderste rijen stenen. Laag 0505 wordt doorsneden door een interface met vulling 0530. Het was onduidelijk of het om de insteek van muur 0531 ging dan wel om een afbraakfase van de muur. Tijdens het weggraven is er een snapshot genomen waaruit kan blijken dat de muur bovenop laag 0505 stond. Hij is dus ten vroegste gelijktijdig met 0505 of jonger. Dit zou 'kunnen' betekenen dat er in het aanpalende huis mogelijk al wel wat baksteenbouw was. Er kan niet uitgesloten worden dat er ook in het hierboven besproken huis tijdens fase 3 al baksteenbouw was, afgezien van de haardvloer. Delen van het huis waren immers verstoord. Interface 0885 en 0775 met respectievelijke vulling 0886 en 0773 kunnen afbraakinterfaces zijn van eventueel aanwezige baksteenbouw. De haardvloer geeft echter wel de indruk van een centrale haard, en daarmee verbonden vermoedelijk ook leembouw. Ook in de volgende fase, fase 4, blijft de centrale haard aanwezig. Het is waarschijnlijker dat 0531 in feite tot een jongere fase behoort en dat hier enkel de onderste lagen van de fundering bewaard gebleven zijn onder de kelderdeur...



Figuur 3.3.4-46: muur 0531

In het noorden, tegen werkput 4 aan, bevinden zich nog een aantal kuilen die volgens profiel 18 tot deze fase gerekend kunnen worden. 0754 wordt doorsneden door kuil met interface 0960 en vulling 0961. De vulling wordt gevormd door lichtgrijze zandige leem. De functie is onduidelijk. Kuil met interface 0891 heeft een vulling (0890) van sintels (zie figuur 3.3.5-21). De functie is eveneens onduidelijk. Kuil met interface 0966 en vulling 0965 bevat voornamelijk baksteen en mortelbrokjes, het is onduidelijk of dit een kuil is die tot deze fase behoort of dat het een funderingsleuf is van een jongere muur.... Omwille van de zeer onduidelijke aard van dit spoor wordt hier niet dieper op in gegaan. Deze sporen waren zo onduidelijk dat ze niet in het vlak opgetekend zijn, afgezien van spoor 0890, dat op plan 24 opgetekend is.



Figuur 3.3.4-47: profiel 18

*Datering van de afbraak van het gebouw:*

De sporen die te maken hebben met de afbraak van het huis bevatten eveneens wat fijn grijs aardewerk (o.a. een kruik met ribbels op de schouder), wat dunwandig en beroet rood aardewerk en wat steengoed. We kunnen de afbraak van het huis situeren in de 14<sup>de</sup> eeuw.

*Ophoging:*

Daarna volgen er verschillende lagen die mogelijk eerder te maken hebben met ophoging eerder dan met afbraak. Het lijkt er dus op dat fase 4 start met een ophogingsfase. Voor de duidelijkheid van de structuur zullen we de ophoging hier bespreken en niet in fase 4.

Laag 0634 (8.60+TAW) is een donkerbruine laag lemig zand met wat tegel -en baksteenfragmenten en metaalslakken (zie figuur 3.3.5-36). Bovenop 0756 ligt 0728 (8.53+TAW), een donkergrijze laag lemig zand met eveneens baksteen -en tegelfragmenten, kalkbrokjes, schelp en houtskool, ijzeren nagels en metaalslak. Boven 0791 ligt laag 0662, boven laag 0754 ligt laag 0753 (8.56+TAW), een lichtbruine laag lemig zand met wat baksteenfragmentjes, kalk, schelp en houtskool. Laag 0444 (8.59+TAW) bovenop laag 0505 is een donkerbruine laag zandige leem met gele vlekjes en baksteen -en houtskoolspikkels en lijkt zeer sterk op 0634



Figuur 3.3.4-48: Lagen 0728 en 0662





Figuur 3.3.4-49: laag 0753



Figuur 3.3.4-50: laag 0444

Doorheen laag 0728 worden nog twee kleine kuiltjes gegraven, 0747 met vulling 0746 en 0882 met vulling 0883 (zie hierboven reeds besproken, vermoedelijk afkomstig van dit niveau). 0746 bevat enkele volledige bakstenen. Voor het overige is het spoor onduidelijk.

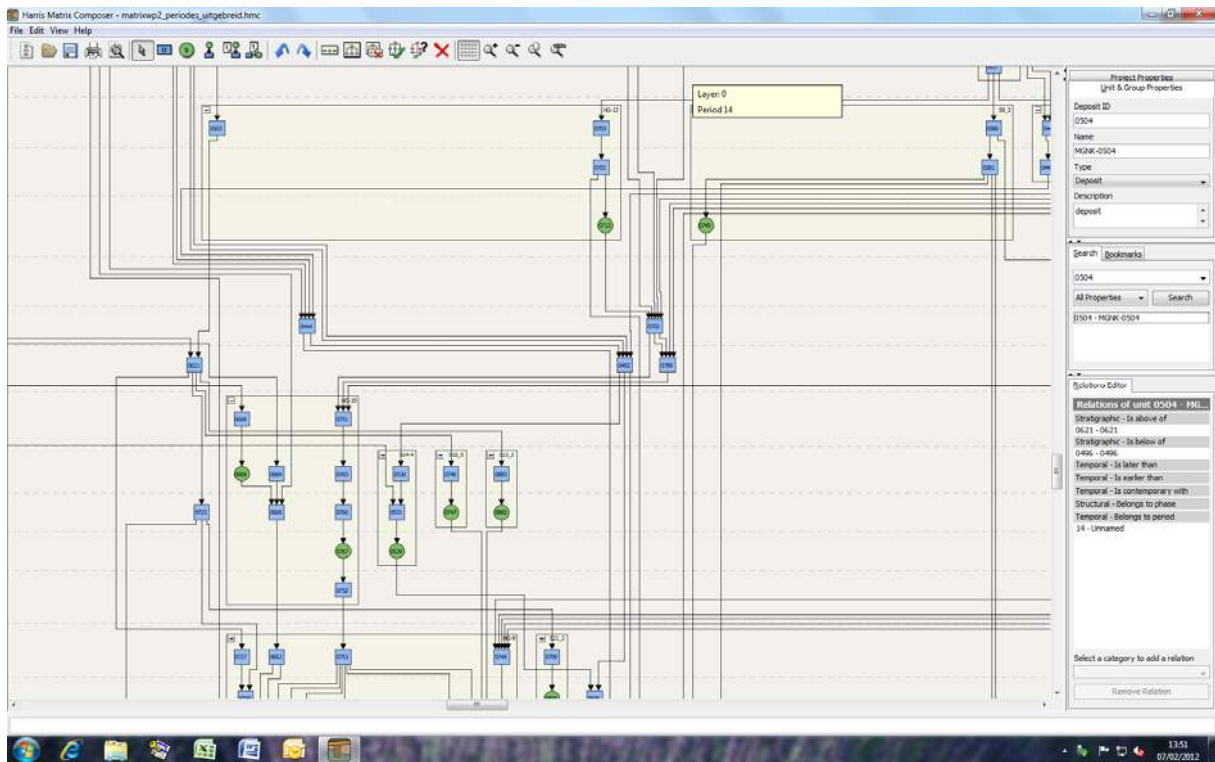
*Datering van de ophoging:*

Laag 0753 bevatte veel aardewerk, namelijk 389 scherven fijn grijs aardewerk, 41 scherven roodbakend (oa vetvanger, vuurklok, kom met gegolfde rand), 3 scherven witbakend maaslands, 1 scherf elmpterwaar en 56 scherven uit de 'steengoed' categorie, waaronder Dieburg en protosteengoed. Deze context kan gedateerd worden in de eerste helft van de 14<sup>de</sup> eeuw. Laag 0662 bevat eveneens materiaal uit de 14<sup>de</sup> eeuw, naast een scherf Sieburg uit de 15<sup>de</sup> eeuw, mogelijk intrusief (?) Laag 0728 kunnen we eveneens dateren in de eerste helft van de 14<sup>de</sup> eeuw, met fijn grijs aardewerk (ondermeer kruiken met gegolfde kamversiering of ribbels op de schouder, randen van voorraadpotten (?)), dunwandig roodbakend aardewerk (oa kom met gegolfde rand, kan, fragment met witte slib maar zonder glazuur,...), Langerwehe steengoed en protosteengoed, en witbakend maaslands aardewerk. Een scherf Brunssum is mogelijk residueel (?). Laag 0444 bevatte scherven uit het einde van de 13<sup>de</sup> eeuw of de eerste helft van de 14<sup>de</sup> eeuw, met ondermeer een scherf lokaal hoogversierd rood aardewerk.

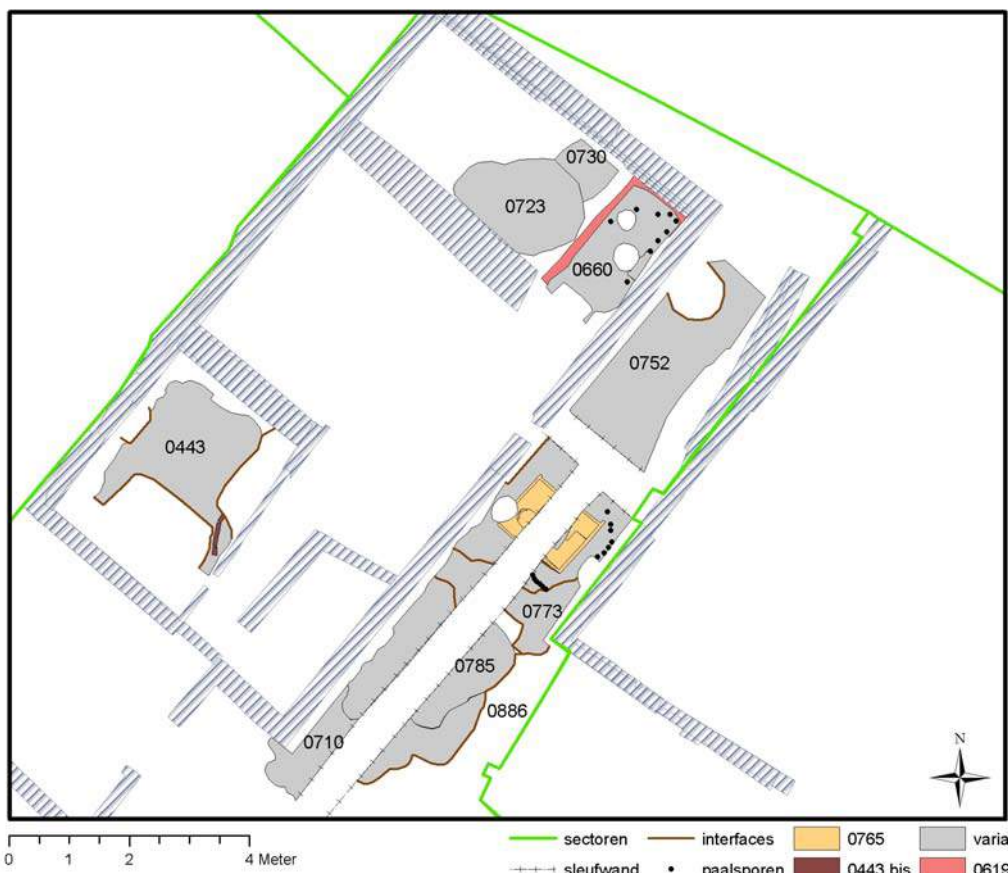
Samenvattend kunnen we zeggen dat fase 3 van bouw tot afbraak in het begin van de 14<sup>de</sup> eeuw te situeren valt. Ook de ophoging daarna, het begin van fase 4, vond nog plaats in de eerste helft van de 14<sup>de</sup> eeuw.



### De vierde fase



Figuur 3.3.4-51: harris matrix van de vierde fase



Figuur 3.3.4-52: grondplan vierde fase

De vloerlaag van de vierde fase is laag 0752 (8.64+TAW), een laag gele leem. Deze situatie wordt weergegeven op plan 19. Andere sporen uit deze fase worden weergegeven op hun respectievelijke fiches.

Vloerlaag 0752 strekt zich uit van het noorden tot aan kuil met vulling 0773. Ten zuiden van deze kuil heeft deze laag spoornummer 0785 gekregen, omwille van de eerder lichtgrijze kleur. De laag ten noorden daarvan is eveneens lichtgrijze leem maar iets zandiger en heeft daarom het spoornummer 0710 gekregen. Spoor met interface 0885 en vulling 0886 doorsnijdt in het uiterste zuiden deze laag. Doorheen 0752 is een kuil gegraven met quasi ronde vorm, deze heeft echter geen spoornummer meegekregen.





Figuur 3.3.4-53: vloerlaag 0752



Figuur 3.3.4-54: vloerlagen 0752, 0785 en 0710, gezien vanuit het zuiden

In het westen (ten westen van de muur die deze laag verstoord) wordt deze laag voortgezet als spoornummer 0660 (8.69+TAW, zie F0660). Deze laag ligt tegen 0619, de muur in leem en zandsteen die nog steeds in gebruik lijkt.





Figuur 3.3.4-55: vloerlaag 0660, gelijk aan 0752

Het meest opvallende feature behorend bij vloerlaag 0752/0660 is zonder twijfel vloer 0765 (8.59+TAW). Deze vloer bestaat uit bakstenen (22x10x5cm) en tegels (18x18cm), bijeengehouden door gele leem. Hij wordt omzoomd door bakstenen om hun zij. We kunnen deze vloer interpreteren als een haardvloer. Onder deze vloer ligt een opmaaklaag in lichtgrijze leem, laag 0766. Aan de westzijde van de haardvloer is er een

cirkelvormige zone die afgebakend werd met tegelfragmenten op hun zij (op foto aangeduid in witte stippellijn). Daarna werd de cirkel weer bedekt met tegels. Misschien was dit de plaats waar een haardpot zat? Jammer genoeg werden er geen scherven aangetroffen. Aan de rechterkant bevinden zich restanten (paalgaten) van kleine houten paaltjes (zie op foto de witte pijltjes), in wat een halfcirkelvorm lijkt rond de haardvloer. Misschien werd de haard aan één zijde afgeschermd?



Figuur 3.3.4-56: haardvloer 0765, gezien vanuit het zuiden (witte pijltjes duiden halfcirkelvorm van houten paaltjes aan)

Meer van deze houten paaltjes vinden we in laag 0660, die daar verschillende het spoornummer 0668 gekregen hebben en verschillende letters om de verschillende paaltjes aan te duiden. Paaltje 0668 F is gecoupeerd, het was slechts 12 cm diep. Deze paaltjes waren iets dikker. Een deel van hen lijkt op één lijn te staan, parallel met 0619 (A B C I H). Twee van hen flankeren spoor 0664. Op de beschrijvingsfiche van de paaltjes staat vermeld dat er op het niveau van 0662 een grijze lemen band zichtbaar was rond de paaltjes. Hun functie is onduidelijk. Vlakbij deze paaltjes bevond zich 0664, een donkerbruine vlek lemig zand met afdrukken van stro in, slechts enkele cm's dik. Nog in 0660 zaten er twee rechthoekige depressies, als indrukken van iets zwaars dat er bovenop gestaan heeft. De kuilen op de foto zijn afkomstig van een hoger niveau en reeds uitgehaald.

Ten westen van 0619 gebeurt er in deze fase niet zoveel, zie foto 3.3.4-51. Bovenop laag 0728 ligt laag 0723 (8.53+TAW), in feite een opeenvolging van drie dunne laagjes (fijn bruin lemig zand, fijn geel zand en grijsbruine zandige leem). Laag 0730, net daaronder, is een vlek donkergrijs lemig zand met een korrelige structuur. De functie van beide lagen is onduidelijk.



Bovenop laag 0444 ligt een laagje grijze leem, namelijk 0443 hellend van 0869+TAW tot 8.56+TAW). Dit kan beschouwd worden als een vloerlaag, bovenop laag 0443 lag een dun zwart aangetrapt looplaagje. Het meest opvallende feature hier is spoor 0443bis, een enkele rij bakstenen (volgens het plan ca 20x10cm). Jammer genoeg werd het spoor aan de oostzijde verstoord door een kelder van jongere datum en aan de noordzijde door een kuil. De functie van dit spoor is onduidelijk.

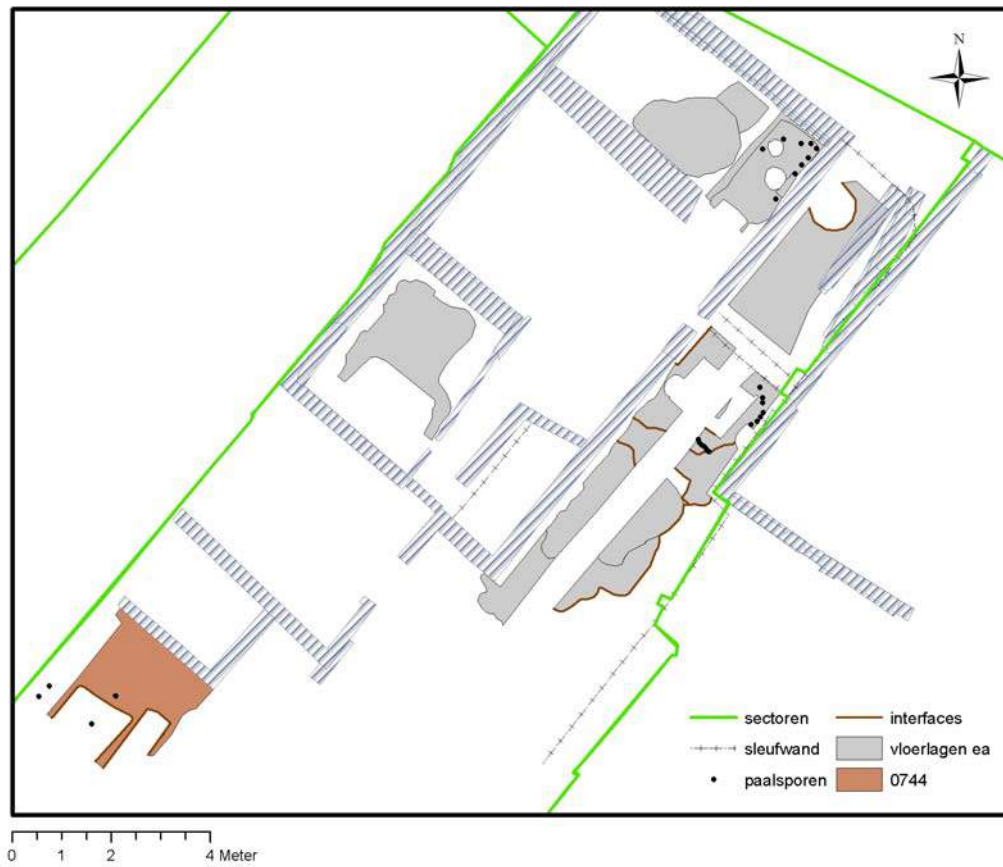


Figuur 3.3.4-57: laag 0443 boven laag 0444 in profiel



Figuur 3.3.4-58: vloerlaag 0443 met spoor 0443bis

Nog verder naar het zuidwesten lag laag 0744 (8.63+TAW, zie plan 17), een grijze zandige laag met wat baksteen -en houtskoolspikkels. Aan de zuidgrens bevonden zich enkele houten paaltjes. Mogelijk heeft dit iets maken met een huis in werkput 1. De zone tussen 0744 en laag 0710 lijkt verstoord door een latere uitgraving (0711)



Figuur 3.3.4-59: laag 0744

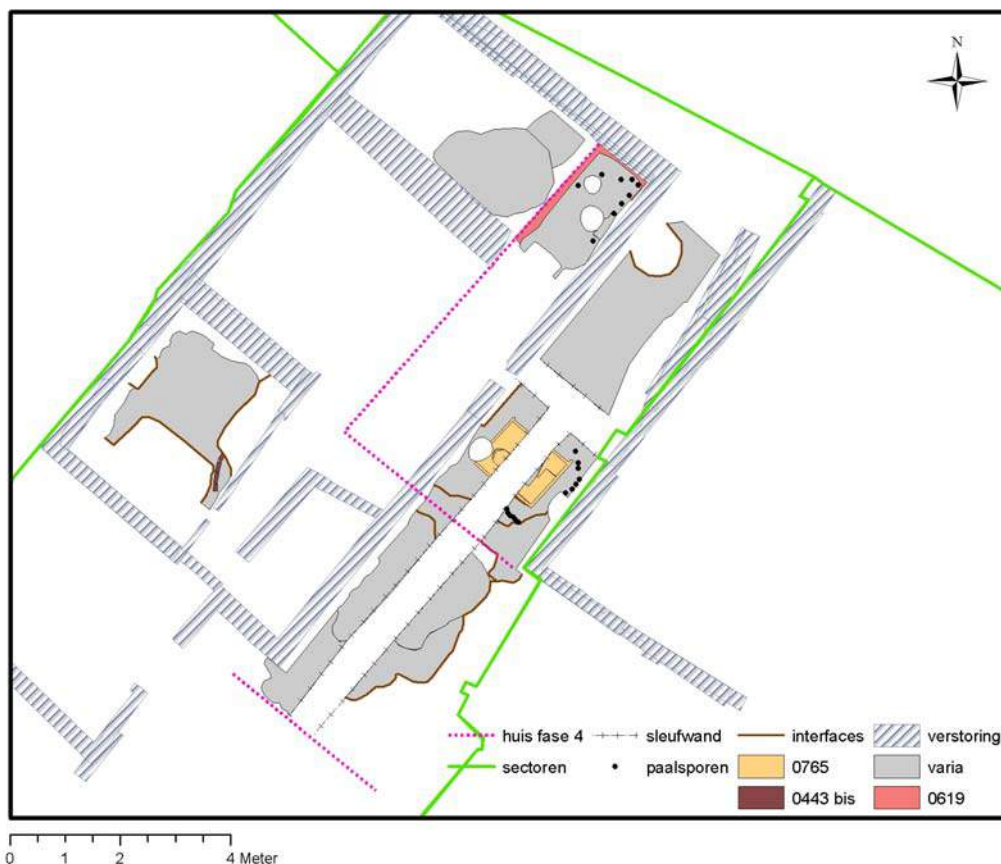




Figuur 3.3.4-60: laag 0744 en houten paaltjes

Bovenop laag 0634 lijkt er niets aanwezig te zijn uit deze fase.

*Wat is de uitgebreidheid van het gebouw in deze fase?*



Figuur 3.3.4-61: uitgebreidheid huis fase 4

Het is duidelijk dat 0752 en 0660 binnenin een huis gelegen zijn. 0785 en 0710 lijken ook binnenvloeren te zijn, al zijn ze ietwat anders dan 0752. Misschien kan ook hier, zoals in fase 3, gedacht worden aan een achterhuis? De zuidgrens van het huis kan dan gesteld worden op de zuidgrens van laag 0710. Aanwijzingen voor muren zijn er hier niet, we moeten afgaan op de uitgestrektheid van de vloerlagen. In het westen ligt 0660 tegen (en een beetje over) spoor 0619, dat nog wel in gebruik lijkt te zijn, al wordt het smaller. De vraag is ook hier of dit een buitenmuur betreft. De lagen ten westen van 0619 zijn niet echt overtuigend als vloerlagen. We zijn hier geneigd om 0619 als westelijke grens van het huis te beschouwen. 0443 is echter wel met zekerheid een vloerlaag. De vraag is of deze tot het besproken huis behoort...Indien we 0619 als westelijke grens beschouwen, vallen lagen 0443 en 0744 buiten het besproken huis. Indien 0443 wel tot het huis zou behoren, hebben we te maken met een huis van minimum 7.8 m breed en minimum 11 m diep, wat vrij ruim lijkt, maar natuurlijk niet onmogelijk is. We opteren er voor om 0443 niet tot het hierboven besproken huis te rekenen. Is het misschien een bijgebouw op het erf of behoort het tot een constructie in werkput 1?

*Datering van het gebouw:*

Laag 0752 bevat ceramiek uit de 14<sup>de</sup> eeuw, 0660 enkel wat fijn grijs aardewerk dat niet nauwkeurig kan gedateerd worden. In 0785 werd eveneens wat aardewerk aangetroffen uit de 14<sup>de</sup> eeuw, met Langerwehe en een fragment van een pan in rood aardewerk. Laag 0773 kan in de tweede helft van de 13<sup>de</sup> eeuw of in de eerste helft van de 14<sup>de</sup> eeuw gedateerd worden, naast wat fijn grijs aardewerk en wat Langerwehe werd hierin ook een fragment lokaal roodbakend hoogversierd aardewerk aangetroffen. Hetzelfde geldt

voor 0723 (fijn grijs en lokaal roodbakkerd hoogversierd). Gezien het feit dat deze lagen zich stratigrafisch boven fase 3 en de ophogingsfase bevinden, is fase 4 te dateren in de 14<sup>de</sup> eeuw, vermoedelijk in de eerste helft van de 14<sup>de</sup> eeuw.

Noot: een later verkregen radiokoolstof datering op een botfragment uit laag 0752 (vloerlaag) leverde volgend resultaat op: 68.2% probability: 1325AD (29.1%) 1345AD, 1390AD (39.1%) 1415AD. 95.4% probability: 1310AD (45.5%) 1360AD, 1380AD (49,9%) 1430 AD.

*Afbraak van het gebouw:*

Bovenop de verschillende lagen van het huis en het aanpalende huis in de vierde fase, liggen brandlagen. Boven 0752 ligt een dun zwart laagje, 0751 (zie F0751, 8.69+TAW), dat we omwille van de ruime aanwezigheid van houtskool en het feit dat het over de haardvloer loopt, niet karakteriseren als een looplaag maar als een brandlaag.



Figuur 3.3.4-62: laag 0751

Boven 0660 ligt 0649 (8.71+TAW), eveneens een dunne zwarte brandlaag met een korrelige structuur (zie F0649). Opvallend genoeg is de zone tussen de twee 'depressies' in laag 0660 (aangegeven in witte stippellijn) quasi niet verbrand! Vermoedelijk heeft hier dus inderdaad iets boven op opgestaan!





Figuur 3.3.4-63: laag 0649

Boven 0723 ligt een vlek 0621 (8.58+TAW), met hetzelfde uitzicht als 0649 (bevat o.a. metaalslak). Deze wordt weergegeven op F0621, door herhaaldelijk opkuisen is de laag zoals ze opgetekend is, kleiner dan de oorspronkelijk uitbreiding.



Het huis werd dus duidelijk geteisterd door brand. Bovenop deze brandlaag volgen puinlagen.



Figuur 3.3.4-64: afbraak huis fase 4

Boven 0751 ligt 0702 (8.70+TAW), boven 0649 ligt 0618 (8.81+TAW), boven 0621 ligt 0504 (9.11+TAW). Dit zijn alle drie puinlagen van variërende dikte, bruin-rood van kleur met baksteen en houtskoolspikkels en brokjes en wat metaalslak. Dit zijn duidelijk afbraaklagen.



Figuur 3.3.4-65: lagen 0649 en 0504

Lagen 0705, 0706, 0707, 0711, 0709 en kuil 0708 zijn onduidelijke sporen. Laag 0705 is alleszins jonger dan deze fase (want jonger dan de versnijding van de muur). Daaruit volgt dat ook spoor met interface 0722 en vulling 0708 jonger is dan deze fase. De relatie tussen 0705 en 0706 is onduidelijk, 0706 is wel jonger dan 0709. 0711 is een donkergrijs -bruine laag die zich verder over het erf naar het zuiden uitstrekt. Opvallend is dat deze laagjes en kuilen zich bevinden op de plaats waar kuil met vulling 0773 zich bevond en spoor met vulling 0886. Vermoedelijk mogen deze sporen op één of andere manier hiermee gelijkgesteld worden. Stratigrafisch gezien horen ze in ieder geval thuis in een jongere fase....

Boven 0443 lag 0442 (8.81+TAW), boven 0634 lag 0580 (8.67+TAW). Beide zijn grijze lagen leem met gele vlekken en als belangrijk kenmerk de aanwezigheid van verschillende kalklaagjes. Dit duidt waarschijnlijk eerder op bouw dan op afbraak en de lagen kunnen eerder tot het begin van de volgende fase gerekend worden dan tot het einde van de vierde fase. Indien 0580 dezelfde is als 0442, dan overschrijdt deze laag duidelijk de perceelsgrenzen van de voorbije periode! Dit is geen toeval, aangezien hiermee de baksteenfase begint en de positie van het huis wijzigt...



Figuur 3.3.4-66: laag 0442





Figuur 3.3.4-67: laag 0580

*Datering van de afbraak:*

0702 bevat ceramiek uit de 14<sup>de</sup> eeuw, laag 0618 enkel een fijne grijze scherf uit de 14<sup>de</sup> of 15<sup>de</sup> eeuw en ook laag 0504 bevat materiaal dat zowel in de 14<sup>de</sup> als de 15<sup>de</sup> eeuw gesitueerd kan worden.

Hetzelfde geldt voor 0580. Laag 0442 bevat echter een Siegburg scherf (drinkschaaltje van het lage type), dat eerder in de 15<sup>de</sup> eeuw thuishoort.

Op basis van de bovenliggende lagen in de matrix kunnen we echter stellen dat de afbraak nog plaatsvindt in de 14<sup>de</sup> eeuw: Waarschijnlijk wordt het huis afgebroken en wordt er gestart met een nieuwbouw rond het einde van de 14<sup>de</sup> eeuw?



Erf:



Figuur 3.3.4-68: laag 0711

Hoe ziet de rest van het erf er uit? Op een gedeelte van het erf werd een vlak aangelegd op ca 8.70+TAW. De laag die hiermee vrijgelegd werd kreeg spoornummer 0711. Het is een donkergrijze laag lemig zand met baksteenbrokjes en kalkmortelbrokjes. Zij lijkt zowel qua uiterlijk als qua aflijning op de lagen die op een dieper niveau 0886 en 0885 genoemd werden en die een interfacenummer gekregen hebben. Aan de noordzijde van de laag lijkt het erop dat er eerst een uitgraving heeft plaatsgevonden. Laag 0711 is daarmee jonger dan de afbraaklaag van het huis. Laag 0885 bevat ceramiek uit de tweede helft van de 14<sup>de</sup> eeuw (Siegburg bekertje met engobe), 0711 bevat ceramiek uit de 15<sup>de</sup>-16<sup>de</sup> eeuw. (noot: door twee verschillende mensen verzameld op 2 verschillende plaatsen, de ene zak bevat ceramiek uit de 15<sup>de</sup>-16<sup>de</sup> eeuw, de andere uit de 18<sup>de</sup> eeuw). Deze lagen zijn dus jonger dan de 4 fases van het hierboven besproken gebouw. Qua hoogte liggen ze wel op hetzelfde vlak als de bewoningsfases.



Figuur 3.3.4-69: achtererf, laag 0711 gezien vanuit het noorden

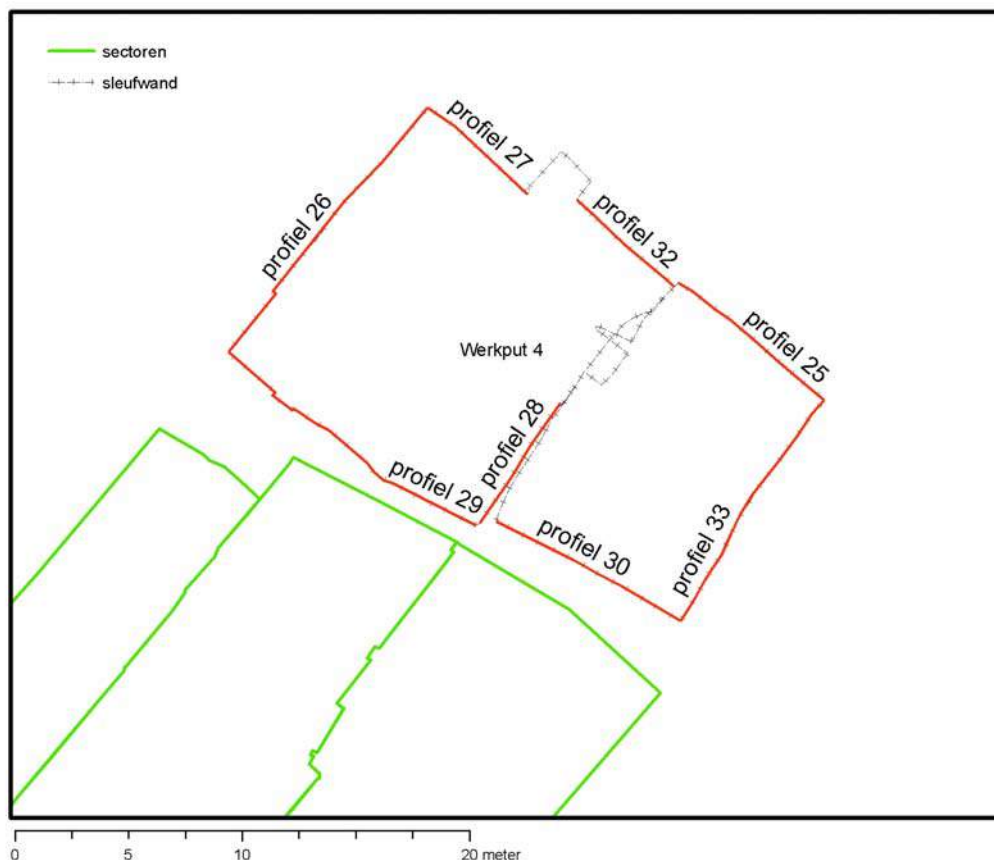


Figuur 3.3.4-70: laag 0711, gezien vanuit het zuiden

Onder 0711 ligt, dicht tegen het huis aan, de hierboven besproken laag 0781. Op het erf werd enkel een sleufje gegraven (profiel 13) waaruit bleek dat onder laag 0711 een andere donkergrijze laag lemig zand zat (0729, ca 8.34+TAW), met opvallend minder baksteen -en kalkmortelbrokjes. Dit leek een dik pakket te zijn van op zijn minst 40 cm dik. Uit deze laag is geen ceramiek voorhanden. Het is mogelijk dat dit de laag is die bij de bewoningsfases van het hierboven besproken huis hoort. Omwille van tijdsgebrek werd er geen bijkomend vlak aangelegd.

Alvorens de baksteenbouw te bestuderen, kijken we best eerst nog naar welke resten deze periode heeft nagelaten in de andere werkputten. De hoogtemeting zal hier een belangrijke rol spelen. In werkput 2-sector 4 werd vastgesteld dat de fase van de leembouw zich bevindt tussen 7.80/8.20+TAW (bovenzijde laag 0758) en 8.81+TAW (bovenzijde laag 0618). De datering loopt van 13A tot de 14<sup>de</sup> eeuw. De grens tussen fase 1 en 2 enerzijds (geen haarden) en fases 3 en 4 anderzijds (wel haarden) ligt ergens aan het einde van de 13<sup>de</sup> eeuw.

### 3.3.4.2 Werkput 4



Figuur 3.3.4-71: profiel werkput 4

Werkput 4 wordt gekenmerkt door twee belangrijke lagen die als rode draad doorheen de hele werkput lopen: lagen 1120 en 1087. 1120 (variërende hoogte, ca 8.31+TAW) is een donkergrijze organische laag lemig zand. Laag 1087 (variërende hoogte, ca 8.70+TAW) heeft hetzelfde uitzicht maar is grover van structuur en bevat meer groot dierlijk bot.. We kunnen laag 1120 dateren op basis van ceramiek tussen 13B-14A en laag 1087 in 13d-14A. Uit de lagen zijn munten gerecupereerd tijdens het afgraven (geprobeerd om dit gescheiden te doen), ze dateren uit de periode 1295-1303. Verder zijn er nog lagen die zeer sterk op deze twee lagen lijken, zoals 1085 en 1107. alle bevatten ze veel leer, metaalvondsten, metaalslakken, en voedingsresten. Op basis van het meer of minder voorkomen van de ene of de ander categorie of de compactheid van de laag, zijn de verschillen vastgesteld.

Met een datering rond 1300 zijn deze lagen niet alleen ruimtelijk gezien een rode draad, maar ook chronologisch. Wat onder deze lagen valt, kan beschouwd worden als gelijktijdig met fases 1 en 2 van de hierboven besproken leembouw. We kunnen deze evolutie zowel in het vlak als in de profielen volgen.

#### **Profiel 26**

Dit profiel situeert zich in het noordwesten, en kan beschouwd worden als een 'vervolg' op werkput 1.

Aan de linkerzijde ligt de bovenzijde van laag 1120 (indien ze mag gelijkgesteld worden met 1054) op 8.24+TAW. Onder deze laag bevindt zich laag 1128 (ca. 8.25+TAW), een sterk gelaagde deposit van dunne gele, groenige en bruine zandlaagjes.



Deze laag wordt voorafgegaan door 1210 A een grijze laag lemig zand met roestvlekjes. Deze laag gaat over in 1210 B, een donkerbruine laag lemig zand. Hieronder ligt laag 1205 B. Deze laag bestaat bijna volledig uit houtskool en metaalslak, bovenaan ziet zij zwart van de houtskool gemengd met metaalslak, onderaan is zij roodgekleurd en bevat zij voornamelijk metaal (ijzer). 1205 B ligt bovenop 1205 A, een gele zandlaag (ca 7.90+TAW),. Tussen beide kan op sommige plaatsen nog een dun laagje grijsbruin zand onderscheiden worden. Kan 1205 A geïnterpreteerd worden als een vloerlaag? Hiervoor zouden we echter eerder leem verwachten. Of is het de opmaaklaag van een haardje? Of is 1205 A gewoon een laag op een erf van een huis in werkput 1?

1206 is een donkergrijze leemlaag met roestvlekjes, mogelijk een ophogingslaagje. Dit wordt voorafgegaan door 1207 (ca 7.78+TAW), de enige laag die met relatieve zekerheid kan geïnterpreteerd worden als een vloerlaag. Zij bestaat uit geel lemig zand en heeft bovenaan een zwart laagje houtskool.

Al deze lagen strekken zich maar 2 tot 2.5 m ver uit in werkput 4.

Er is quasi geen aardewerk beschikbaar om deze lagen te dateren. 1128 bevatte 4 scherven fijn grijs aardewerk. 1203 A bevatte een scherf dunwandig rood aardewerk.



Figuur 3.3.4-72: profiel 26: lagen onder laag 1120 linkerzijde

Aan de uiterste rechterzijde van profiel 26 zien we een heel andere situatie, namelijk een opeenvolging van lagen donkergrijs en grijsgroen zand.

Onder 1120 ligt een dun horizontaal laagje grijsgroen zand, 1123 C (ca 8.08+ TAW). Daaronder ligt een grijs -groen gevlekte laag 1121. Een dik pakket grijsgroen zand met spoornummer 1124 (7.88+TAW) gaat hieraan vooraf. Laag 1200 (lichtbruin zand) en laag 1201 (donkerbruin zand) bevinden zich hier nog onder.

De onderste laag die de sporen van het onderste niveau bedekt is laag 1122 (ca 7.68+TAW). Dit is een donkerbruine, vrij compacte, organisch ruikende laag. Het is deze

laag die zich over de ganse breedte van het profiel uitstrekt. Aan de linkerzijde loopt zij net boven 1207, en over 1203 B (1122 is gelijk aan 1203 A). Slechts op één plaats ligt er nog een laag tussen 1122 en de oudste sporen, en dat is 1238, een donkergrijze zandlaag met wat houtskoolspikkels. Bovenop 1122 ligt hier en daar laag 1121, die zeer sterk op 1120 lijkt.



Figuur 3.3.4-73: profiel 26, lagen onder 1120, rechterzijde

Datering: 1123 C/D (zie verder voor laag D) bevatte een lichtoranje scherf, mogelijk maaslands aardewerk. 1121 B bevatte wat fijne grijze wandscherven, en drie scherven uit de steengoed-categorie, waaronder een fragment proto-steengoed, vermoedelijk uit de periode 13d-14A? 1122 bevatte een oorfragment in grijs aardewerk, vrij grof, en 2 fragmenten beroet, dunwandig rood aardewerk.

Laag 1122 is bijgevolg de enige laag onder 1120 die zich over de volledige breedte van het profiel uitstrekt. 1120 vult gedeeltelijk de depressie op die ontstaan is door de opbouw van de verschillende laagjes aan de rechter -en linkerzijde van het profiel, dus tussen de rooilijn van de huizen aan de zuidzijde en de noordzijde, de kant van de vermoedelijke stadsgracht.



Figuur 3.3.4-74: profiel 26 overzicht

### ***Profiel 23***

Het volgende profiel dat laag 1120 dwarst is profiel 23. Hier vinden we aan de linkerkzijde onder laag 1120 dezelfde laag 1128 (geel zand, hier op 8.21+TAW)) terug als in profiel 26, met daaronder laag 1121. Lagen 1130 en 1129 (donkergrijs met lichte vlekken) lijken nogal plots te stoppen en over te gaan in 1121 (donkergrijs), vandaar dat er een interfacenummer gegeven is, die mogelijk overbodig is.

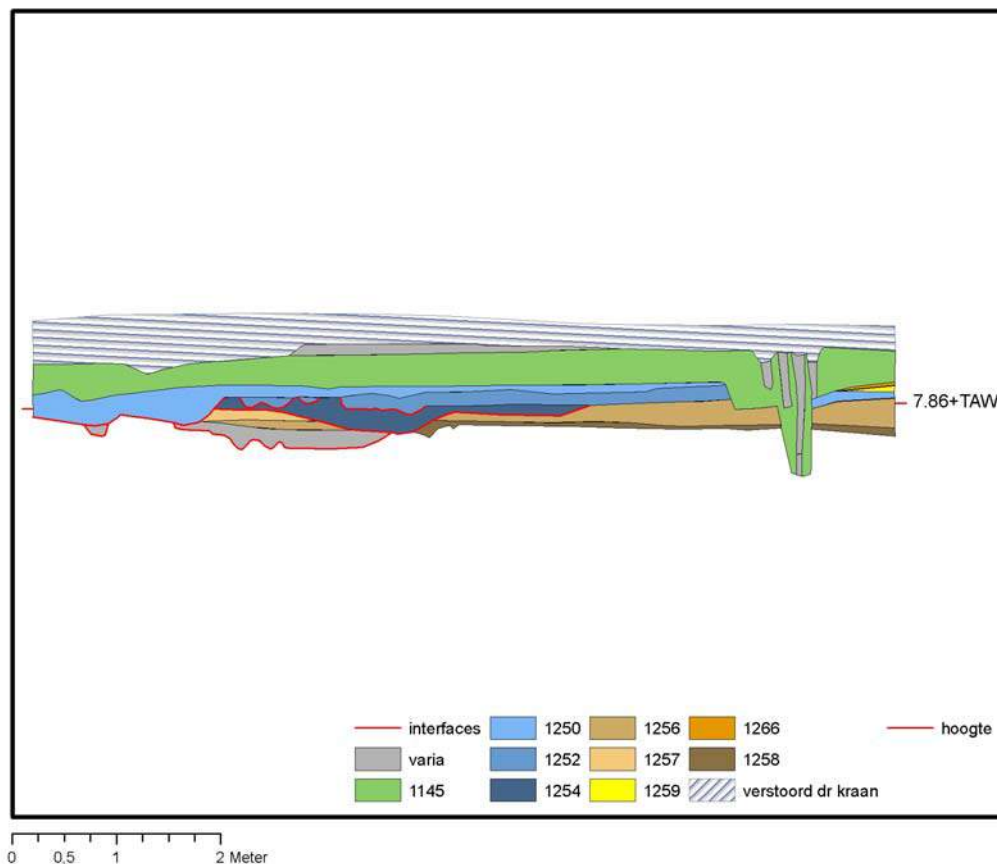
Aan de rechterzijde vinden we net zoals in profiel 23 een opeenvolging van 1123 (groengrijs zand) en 1121. Onder 1121 liggen 1124 (groen -grijs zand) en 1122. 1125 in dit profiel is in feite reeds greppelvulling 2100 (zie hoofdstuk 'oudste sporen').

We kunnen hieruit hetzelfde besluit trekken als uit profiel 26: Laag 1120 vult (gedeeltelijk) de depressie op die ontstaan is door een opbouw van laagjes aan de noord- en zuidzijde.

Datering: 1121 bevatte wat scherven, zoals hierboven besproken. Laag 1130 bevatte een scherp Elmpt, uit de periode 12B-14A.



## Profiel 28



Figuur 3.3.4-75: profiel 28

Profiel 28 staat eveneens dwars op het openbaar domein, maar beslaat slechts de zuidelijke helft. Laag 1120 vinden we niet terug in dit profiel. De bovenste ophogingslaag hier is 1145 (ca 8.36+TAW), dit is 10 cm hoger dan laag 1120 in profiel 26. 1145 is een donkerbruine zandige laag met zwarte en gele vlekken, wat baksteen, houtskool en schelp.

Onder dit pakket zand bevinden zich verschillende te onderscheiden laagjes. 1266 is een donkerbruin laagje zandige leem, vrij homogeen. 1259 daaronder bestaat uit donkergeel gevlekt zand. Beide strekken zich slechts een halve meter uit in profiel 28.

1250 is een donkerbruine laag zand die zich verder uitstrekt en spoor met interface 1251 opvult. 1252 is een opvallende laag: lichtgrijze leem met veel houtskoolbrokjes. De onderzijde is onregelmatig, alsof het in een door vertrappeling of vergraving verstoorde ondergrond terecht gekomen is. Die onderliggende laag is 1254, een donkergrijze laag lemig zand met wat kleine lichtbruine vlekjes en stukjes hout. Deze laag vult spoor met interface 1255 op.

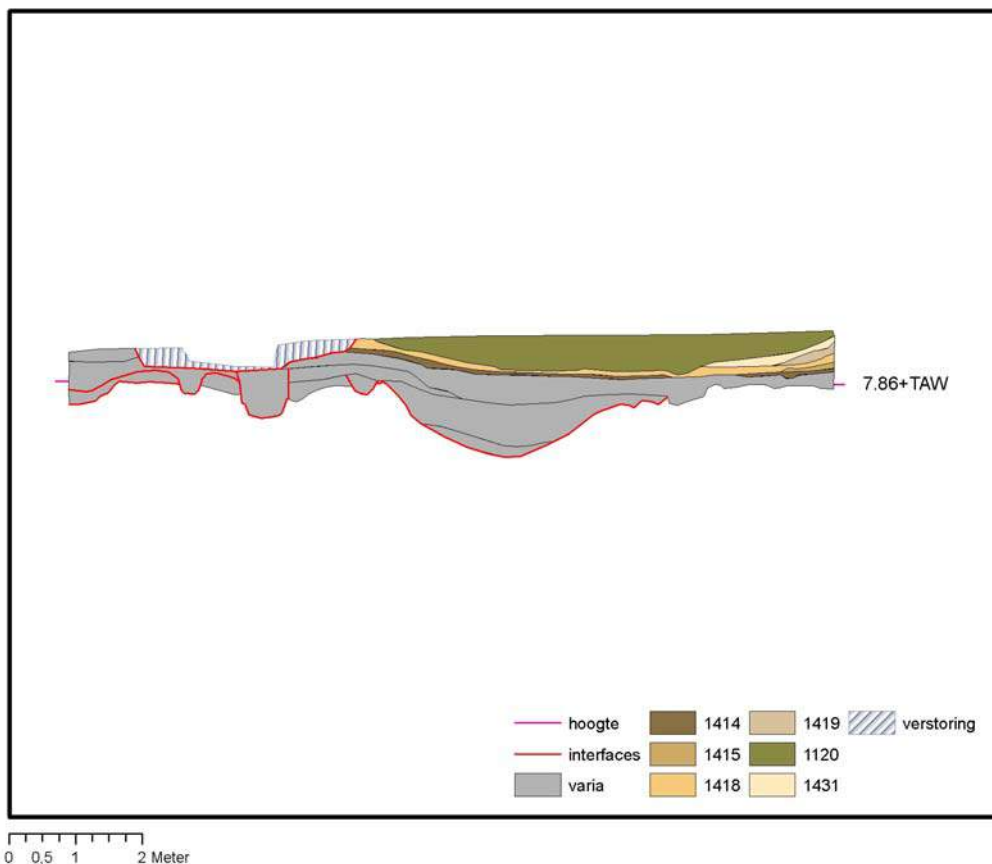
Hieronder ligt plaatselijk 1257, een gevlekte grijsgroene laag zand en verder laag 1256, een lichtgrijs -groene gevlekte zandlaag. 1258 sluit de rij, dit is een donkerbruine laag lemig zand met wat houtskool in. Qua datering hebben we in dit profiel zeer weinig om op te steunen, enkel 1145 bevat een scherf, namelijk een scherf lokaal roodbakkerd hoogversierd aardewerk, te situeren in de loop van de 13<sup>de</sup> eeuw- begin 14<sup>de</sup> eeuw.





Figuur 3.3.4-76: detail profiel 28

**Profiel 33 + gedeelte profiel 22**



Figuur 3.3.4-77: profiel 33

Profiel 33 is de oostelijke sleufrand van het openbaar domein. In dit profiel heeft de bovenste zwarte laag spoornummer 1120 gekregen. De bovenzijde ligt op ca 8.66 +TAW, wat in dit geval de hoogte is van het vlak van waaruit profiel 33 aangelegd is, namelijk vlak 2. Dit is minimum 40 cm hoger dan in profiel 26, wat weergeeft dat laag 1120 afhelt naar het westen toe.

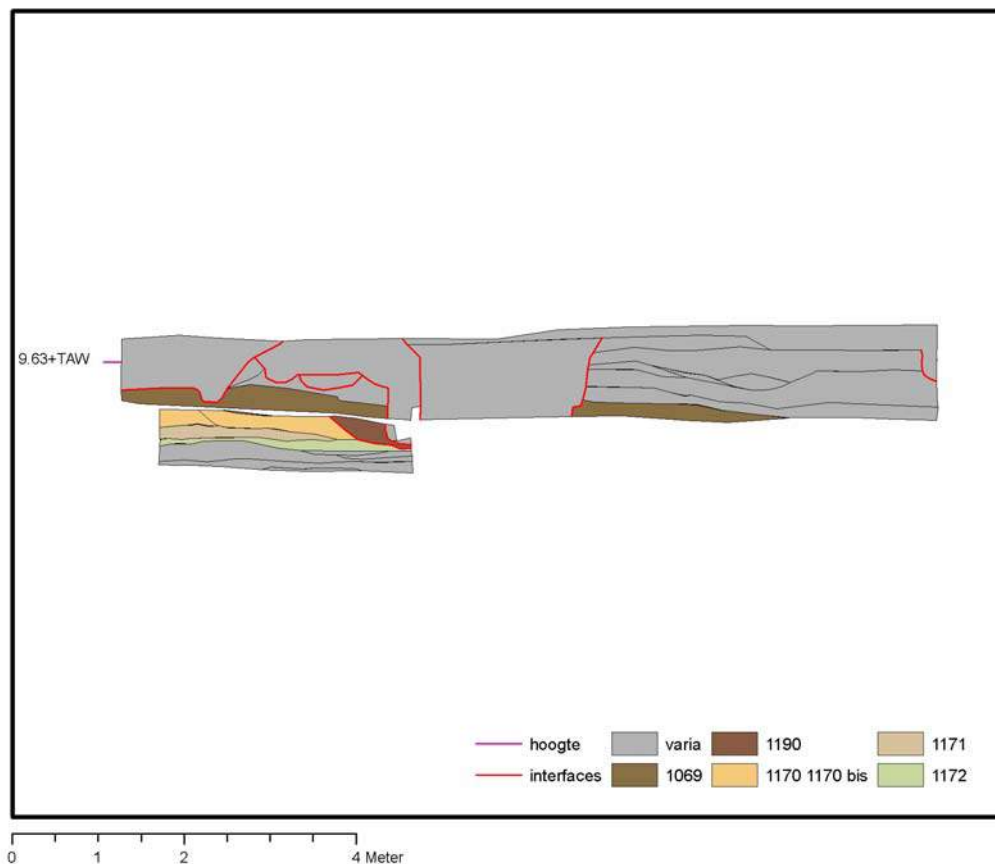
Onder laag 1120 ligt laag 1431 (ca 8.60+TAW), een grijsgroene laag lemig zand met wat groene zandige lenzen. Hieronder ligt laag 1419, een bruin -grijze laag lemig zand met wat baksteenbrokjes en wat mosselschelp. Laag 1418 is eveneens een donkerbruine laag lemig zand, donkerder dan 1419. 1415 is slechts een lens en bestaat uit donkergrijs lemig zand. 1414 (ca 8.10 +TAW) tenslotte is een zandlaag, grijsgroen van kleur. 1414 en 1418 strekken zich verder uit in het profiel, lagen 1415, 1419 en 1431 strekken zich slechts een 70-tal cm uit in werkput 4. Uit deze lagen is quasi geen dateerbaar aardewerk beschikbaar, enkel wat fijn grijs aardewerk uit laag 1431. Dit is wel slecht gebakken aardewerk, mogelijk uit de periode 12<sup>de</sup> -13<sup>de</sup> -14<sup>de</sup> eeuw.

In dit profiel kan men zien dan 1120 de depressie opvult die ontstaan is door opbouw van de laagjes aan de rechterzijde (zuidkant) enerzijds en de ophoging veroorzaakt door de opbouw van de lagen die de oudste sporen afdekken aan de linkerzijde (noordkant) anderzijds.



Figuur 3.3.4-78: profiel 33, zuidzijde

## Profiel 22



Figuur 3.3.4-79: profiel 22

Profiel 22 is in feite de verderzetting van profiel 33 op niveau 2. Laag 1069 is gelijk te stellen met laag 1120. 1190 is een kuilvulling. Onder deze laag vinden we lagen 1170 en 1170 bis. Dit is een gemengd pakket bestaande uit verschillende lagen lemig zand met wat baksteen en schelp en (vooral onderaan) veel gecorrodeerd ijzer (-slak?). We vinden deze laag ook in profiel 25 (zie verder). Onder dit pakket bevinden zich laag 1171, donkergrijs gevlekt zand met korrelige structuur en gecorrodeerde ijzerbrokjes in, en laag 1172, een donkergrijze laag zandige leem. Van de sporen in dit profiel zijn er geen dateringsgegevens beschikbaar. De foto's van dit gedeelte van het profiel zijn bijzonder slecht oww slechte weersomstandigheden.

Uit dwarsprofielen 26, 23 en 33 kan men afleiden dat 1120 een depressie opvult die ontstaan is door een opbouw van laagjes aan de noord -en zuidzijde van het openbaar domein. Aan de zuidzijde lijkt het logisch om de opbouw van laagjes toe te schrijven aan de ophoging door bewoning/opslagruimtes daar. Aan de noordzijde weten we echter dat de gracht daar moet gelegen hebben. In profiel 26 en 23 zijn dezelfde grijze en grijs - groene laagjes verantwoordelijk voor het ontstaan van een depressie, in profiel 33/22 zijn het echter de lagen die de oudste sporen afdekken die plaatselijk het terrein verhoogd hebben.

Wanneer we de sporen in het vlak bekijken, zien we enkele opvallende tendensen.





Figuur 3.3.4-80: werkput 4, niveau 2, met in het roze de uitgebreidheid van de gebouwen in fases 1 en 2

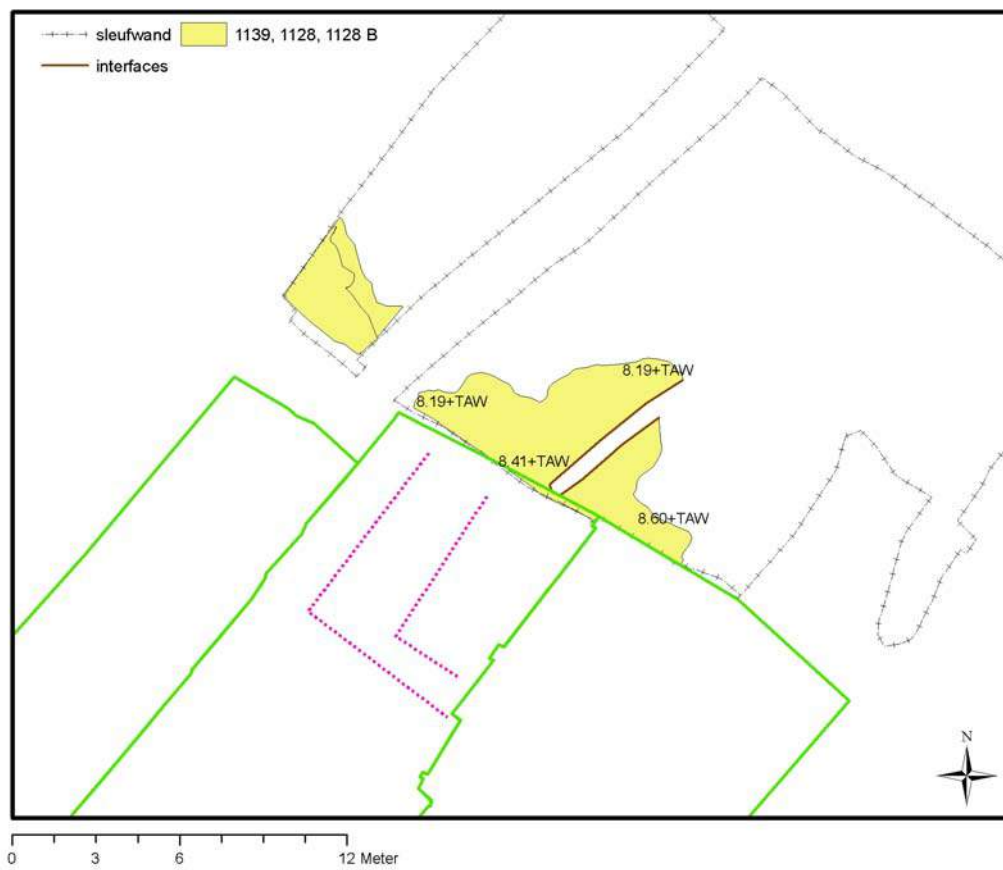
De hoogte van het aangelegde vlak varieert van 8.39+TAW in het zuidoosten tot 8.69+TAW in het zuidwesten (tegen de talud aan) en van 8.30+TAW in het noordoosten tot 8.30 in het noordwesten. Niveau 2 werd geregistreerd door plannen 36, 38 en 39. De zeer slechte weersomstandigheden maakten het onmogelijk om de situatie te vatten in één foto. Er kon telkens slechts een gedeelte van het vlak opgekuist en gefotografeerd worden.

Het meest aanwezig spoor is 1120. Daarbovenop ligt 1087. Op niveau 2 is 1087 nog voornamelijk aanwezig in het westen van werkput 4 en nog slechts sporadisch in het oosten. Spoor 1139 is een laag zand en kan opgesplitst worden in meerdere laagjes, namelijk van 1139 A tot 1139 D (zie verder). Deze laag ligt net voor de hierboven besproken gebouwen. Verder naar het westen situeren zich nog enkele laagjes die jonger zijn dan 1139. De witte vlek in de zuidwesthoek geeft aan dat er daar zichtbaar zijn die op een apart plan weergegeven worden. Laag 1139 is ouder dan laag 1120. De lagen die weergegeven zijn in het groen, zijn delen van laag 1123 (1181 valt gelijk te stellen met laag 1123), deze is ook ouder dan 1120. De in het grijs weergegeven laagjes ten oosten daarvan zijn eveneens ouder dan 1120, deze worden verder besproken bij profiel 25.



Figuur 3.3.4-81: werkput 4, niveau 2 (gedeeltelijk)

Laag 1139 werd verder manueel onderzocht. De laag werd verder blootgelegd door 1120 en 1087 met de schop te verwijderen. De laag bleek bol te liggen. Waar de laag te diep onder 1120 wegdook, werd het afgraven gestaakt. De vrijgelegde laag werd opgetekend op plan 42. Ook in de zuidwestelijke hoek bleek een dergelijk gele zandlaag aanwezig te zijn, laag 1128 (zie ook profielen 23 en 26). Deze werd ook vrijgelegd en opgetekend op plan 41. Dit manueel bereikte niveau werd niveau 3 genoemd.



Figuur 3.3.4-82: plan 42 met lagen 1139, 1128 en 1128 B

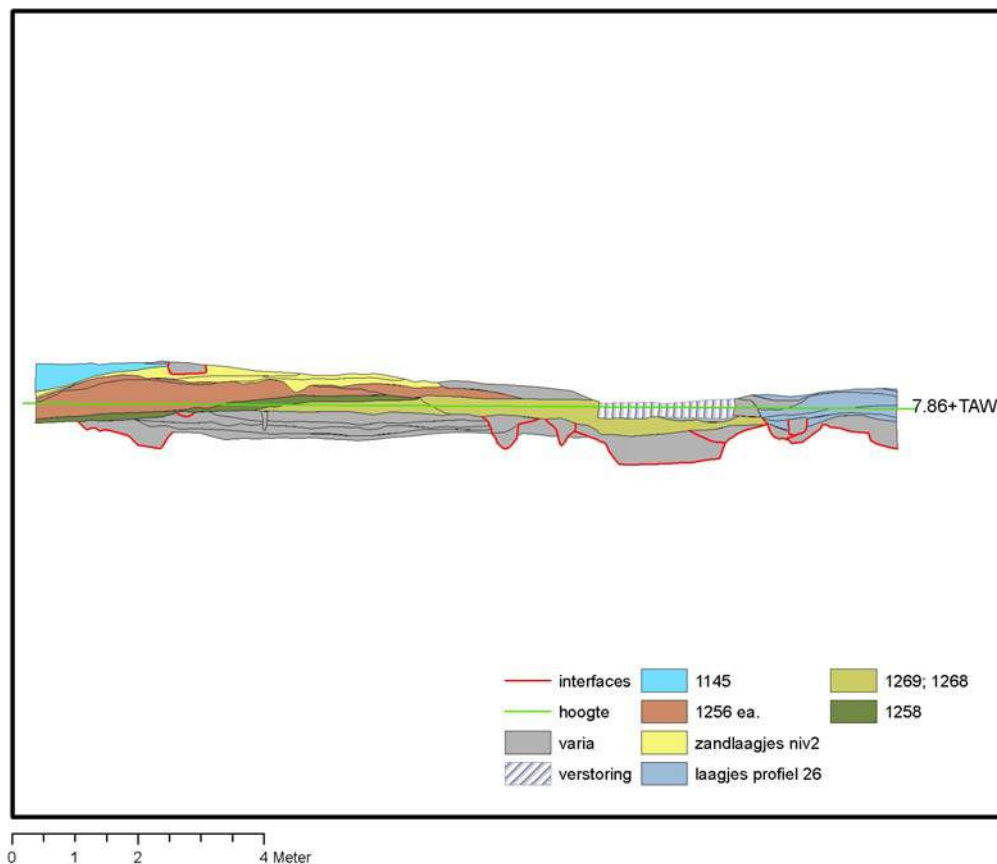


Figuur 3.3.4-83: Lagen 1128 en 1139, gezien vanuit het oosten

Na het verdiepen van het vlak tot niveau 4, kon het lengteprofiel langs de rooilijn bestudeerd worden: profiel 29.



## Profiel 29



Figuur 3.3.4-84: profiel 29

Laag 1139 (A tot D) is in dit profiel duidelijk zichtbaar. Opvallend is het pakket onder de laag 1139: laag 1256. Dit pakket bestaat uit verschillende zandlaagjes die duidelijk vlak na elkaar aangevoerd zijn. Dit is duidelijk een ophogingslaag. Hieronder bevindt zich een donkergrijze laag (1258, 8.01+TAW hoogste punt) die mogelijk een looppniveau is, bovenop lagen 1269 en 1268, mogelijk ook ophogingslagen. Aan de rechterzijde (westzijde) zien we de verschillende laagjes weerkeren die reeds in profiel 26 besproken werden, met 1210 B als bovenste laag. Laag 1128 komt niet voor in dit profiel, maar lag bovenop 1210 B.

Bovenop 1139 ligt nog een ophogingslaag, 1145, die we reeds zagen in profiel 28. Deze strekt zich verder uit in profiel 30 (hieronder), en helt net zoals 1256 sterk af naar het oosten. Dit profiel bevat bijna geen dateerbare ceramiek, enkel wat fijn grijs aardewerk. 1145 bevat zoals gezegd een scherf lokaal roodbakkerd hoogversierd aardewerk.

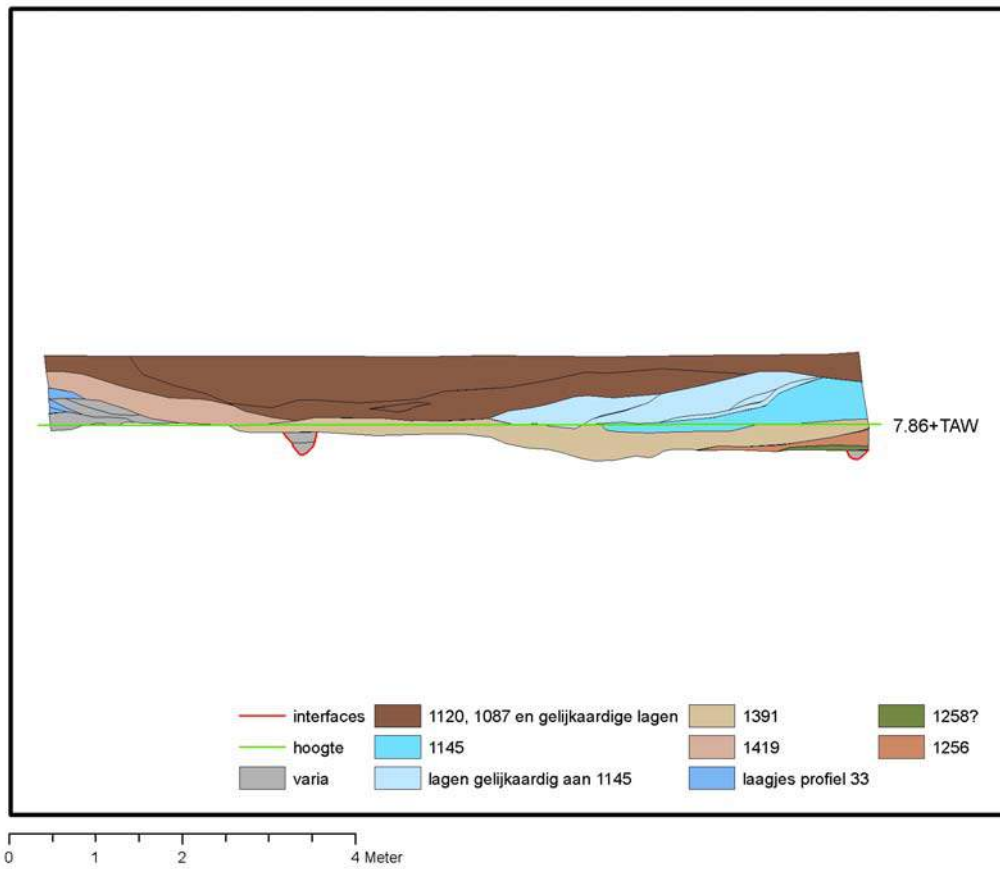


Figuur 3.3.4-85: profiel 29, oost



Figuur 3.3.4-86: profiel 29, west

**Profiel 30**



Figuur 3.3.4-87: profiel 30





Figuur 3.3.4-88: profiel 30

In profiel 30 zien we een aantal lagen terugkomen die we reeds in andere profiel zagen. Onder zwarte organische lagen 1120/1087 en gelijkaardige lagen liggen een aantal zandige ophogingslagen, namelijk 1145 en lagen die daar qua uitzicht of verloop sterk op lijken (1422, 1424 en 1425). 1391 en 1419 zijn donkergrijze lagen zand daaronder. Laag 1391 bevatte wat ceramiek: naast wat fijn grijs aardewerk ook een scherf witbakkend maaslands aardewerk (11-14A) en een scherf Brunssum (? Mogelijk residueel?).

Wanneer we profielen 29 en 30 samen bekijken, valt het op dat er drie 'opbollingen' zijn: eentje in het oosten, een in het midden en één in het westen. In de uiterste hoeken wordt deze opbollingen veroorzaakt door een opbouw van verschillende dunne laagjes. In het midden echter wordt dit veroorzaakt door meerdere dikke ophogingspakketten. In het vlak zijn deze opbollingen niet alleen zichtbaar in het reliëf, maar ook in hun uitgestrektheid. Ze beginnen dicht tegen de rooilijn, strekken zich uit tot halverwege het openbaar domein en trekken zich vervolgens terug naar de rooilijn (zie figuur 3.3.5-72).

*Dit gegeven kunnen we mogelijk interpreteren als een aanduiding dat de opgraving het areaal beslaat van drie erven, waarvan ook het loopvlak van de voorerven (?) in de loop van de 13<sup>de</sup> eeuw stijgt, tesamen met de vloeren van de gebouwen. We gaan er dan vanuit dat de erven georiënteerd waren op de stadsgracht en niet op de poel (richting Nieuwe Kapucijnenstraat) Waarom het aan de west- en oostkant geleidelijk lijkt te gaan, terwijl het er op het middelste erf blijkbaar grotere inspanningen nodig waren om het in korte tijd op te hogen, is onduidelijk.*

Niveau 2 van werkput 4 toonde ook nog een ander opvallend spoor: laag 1123 in het noorden (zie figuur 3.3.5-70). Deze laag werd ook verder manueel onderzocht, vertrekkende vanuit profiel 23. 1123 is een laag groen -grijs zand, die in feite bestond uit

meerdere laagjes. Laag 1120 werd met de schop verwijderd. Van 1123 A was nog maar een stukje bewaard. Tussen 1123 A en B bleek bij afgraving een looplaagje aanwezig te zijn.



Figuur 3.3.4-89: lagen 1123 A en B met ertussen een looplaagje



Figuur 3.3.4-90: laag 1123 met mogelijke karrensporen

Laag 1123 bestond niet enkel uit zand maar bevatte ook kleine brokjes grijze natuursteen. De laag lag lichtjes bol (hoogste punt dat vrijgelegd werd: 8.30+TAW). Er bevond zich ook een langwerpige indruk in het zand, van ca 10 cm breed. De combinatie van de aanwezigheid van natuursteenbrokjes, het bol liggen van de laag en de langwerpige indruk, deden het vermoeden rijzen dat het om een opmaaklaag voor een wegdek ging. De langwerpige indruk zou eventueel een goot kunnen geweest zijn of de indruk van een karrenwiel. Aan de overzijde van profiel 23 (oostzijde) waren er mogelijk karrensporen aanwezig, die opgevuld waren met het donkergrijze zand van laag 1120. Deze laag kon tot ca 2.5m vertrekkende vanuit profiel 23 in de richting van profiel 26 gevolgd worden. Daarna leek ze te verdwijnen. Een profieltje om de opeenvolging van de lagen daar te onderzoeken leverde niets op. In profiel 26 is de laag echter wel aanwezig, zij het dan wel smaller.

Laag 1123B lag op een donkergrijze laag waarvan in profiel bleek dat ze sterk verstoord was (vertrappeld? Uitgetrokken kasseien?). Deze laag werd ook in het vlak blootgelegd, maar dit leverde niet veel extra informatie op. Laag 1123 C is een gevlekte grijs-groene zandige laag. Deze werd niet in het vlak vrijgelegd. Ook laag 1124 (7.98+TAW) werd niet manueel vrijgelegd maar bij het met de kraan verdiepen naar niveau 4 (moederbodem) werden nog wel foto's getrokken in een poging om de uitgebreidheid van laag 1124 vast te stellen. Deze- eveneens bolle - laag liep zoals verwacht verder tot profiel 26. Dit zou mogelijk ook een opmaaklaag voor een wegdek geweest kunnen zijn.



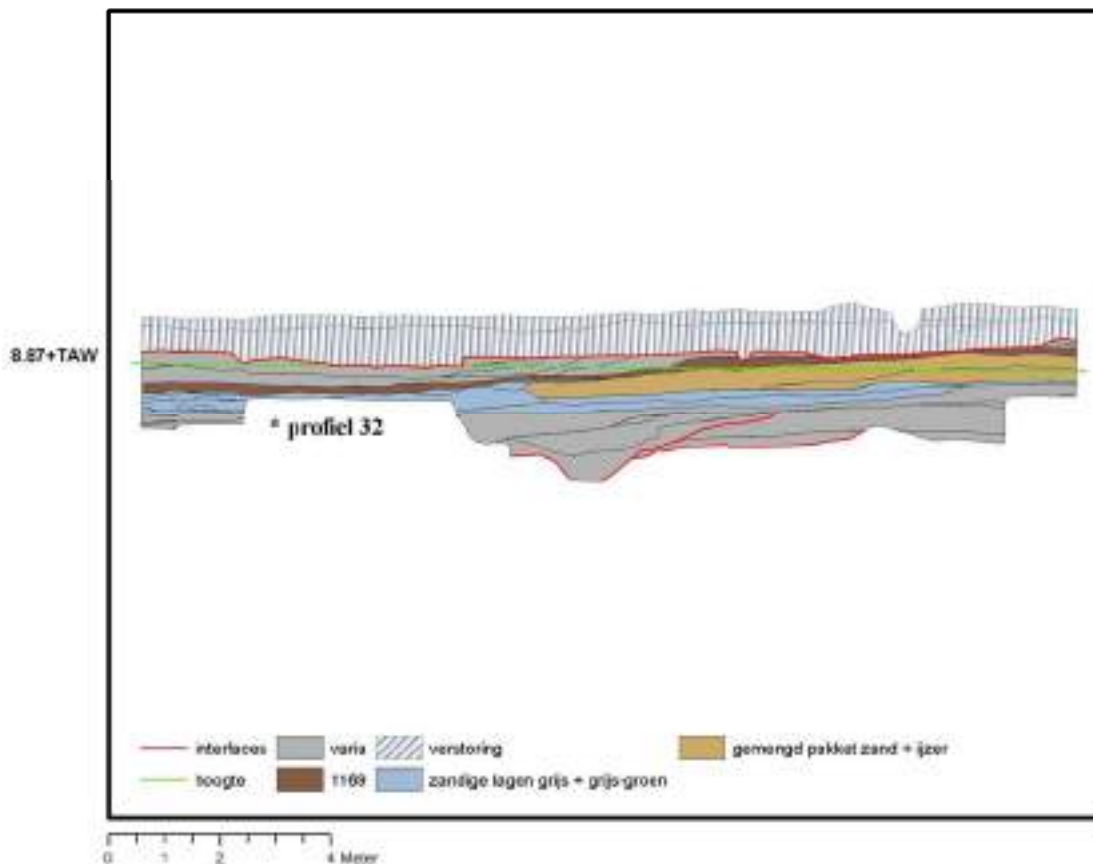


Figuur 3.3.4-91: laag 1124 bij afgraving tot niveau 4

Figuur 3.3.5-90 toont dat laag 1123 zich ook verder naar het oosten uitstrekt. In dat geval moet zij te volgen zijn in profiel 27, 25 en 30, die samen het noordelijke profiel van werkput 4 vormen. Bij het uitzetten van de waterpassing om profiel 27 op te meten, is echter iets misgelopen.



## Profiel 25



Figuur 3.3.4-92: profiel 25

In profiel 25 kunnen we de grijze en groene zandige lagen volgen (in het blauw). Dit zijn spoornummers 1123, 1121 en 1124 (in dit profiel 1123C = 1183, 1121 = 1182, 1124 = 1241 en 1184, 1121 = 1172). Zij liggen onder 1120, in dit profiel 1169 genoemd. Aan de rechterzijde (oostkant) bevindt er zich tussen laag 1124 en 1169 een dik pakket zand met ijzerbrokjes is. Dit is spoornummer 1170 en 1171, reeds besproken in profiel 22. In profiel 25 is duidelijk te zien dat het gaat om een pakket zand dat in één keer aangevoerd is. Dit pakket ligt bovenop laag 1124, dat hier veel dunner lijkt dan in het westen van werkput 4. Mogelijk heeft het gediend om het geheel op te hogen. Aan de bovenzijde van 1170 bevindt zich duidelijk een looppniveau.

Enkel lagen 1123 en 1121 bevatten wat ceramiek, deze werden hierboven reeds besproken

## Profiel 32

Hetzelfde zien we terug in profiel 32 (met 1174=1184=1124, 1185 =1122, 1173=1242, 1172=1121=1182).



Figuur 3.3.4-93: profiel 25, oostkant

Onderaan de zandige lagen (in het blauw) ligt laag 1122 aan de linkerzijde van het profiel (oostkant, links van profiel 32), aan de rechterzijde (westkant, rechts van profiel 32) ligt 1173. Op foto's is echter te zien dat aan de bovenkant van 1173 een donker bandje aanwezig is. Dit lijkt zeer sterk op 1122, en had waarschijnlijk apart moeten ingetekend en benoemd worden. Deze lagen bevatten geen aardewerk.

*We kunnen hieruit besluiten dat er parallel aan het noordprofiel van werkput 4 een opbouw van lagen is in grijs en grijs -groen zand, en van een dik pakket aangevoerd zand met ijzerbrokjes. Het is deze ophoging die aan de noordzijde verantwoordelijk is voor de depressie die opgevuld wordt door 1120 en 1087. Of het al dan niet om een wegdek gaat, zal een discussiepunt blijven. Aan de zuidzijde van werkput 4 zijn het, zoals hierboven beargumenteerd, de ophoging van mogelijk drie erven, die verantwoordelijk is voor het ontstaan van de depressie. Samenvattend kunnen we de situatie rond 1300 als volgt weergeven:*



**Figuur 3.3.4-94: hypothetische reconstructie van de toestand rond 1300**

Voor de verdere interpretatie kan volgend kaartje dienen, met ook de latere baksteenbouw en de oudere sporen erbij gevoegd. Hier gaan we echter niet dieper op in.

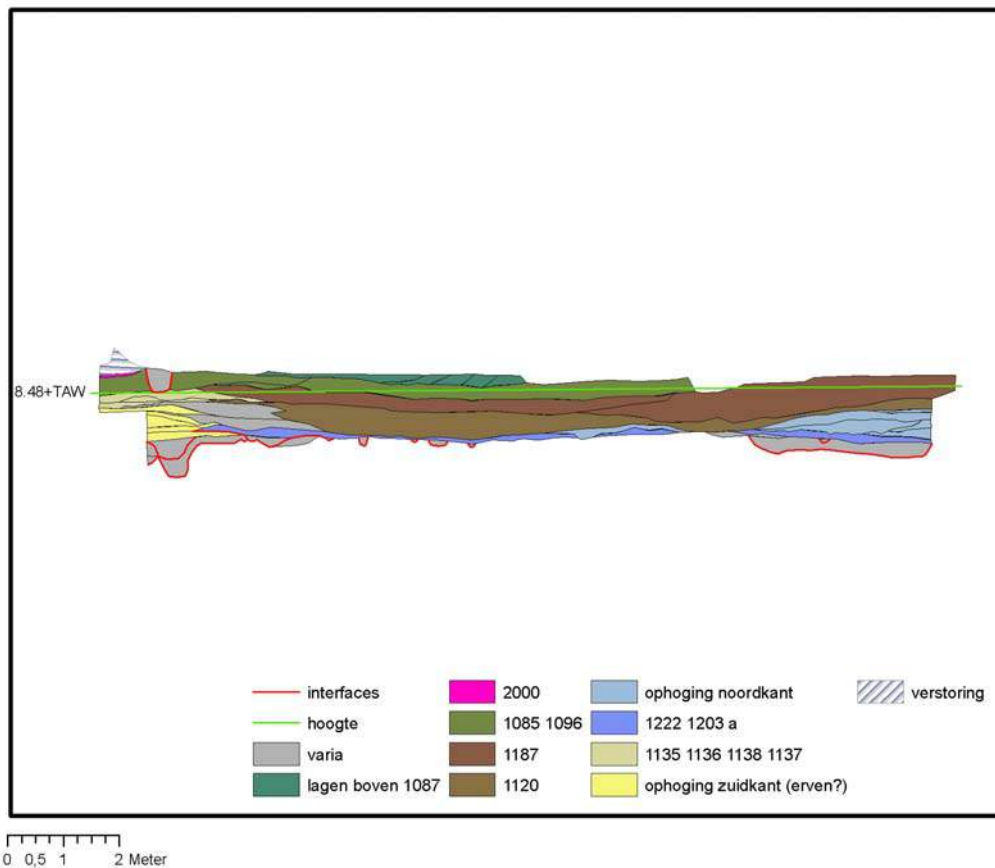


Figuur 3.3.4-95: overzicht van de oudste sporen in werkput 4, de sporen rond 1300 en de latere baksteenbouw

### ***Jongere lagen in profiel 26***

Laag 1120 vormt zoals gezegd een opvulling van een depressie die ontstaan is door ophoging aan de zuid -en noordzijde. In profiel 26 is het vrij onduidelijk of laag 1120 mag gelijkgesteld worden met 1154. Indien ze als aparte lagen moeten beschouwd worden, liggen er tussen 1154 en 1120 nog drie laagjes, nl. 1136, 1138 en 1137. Laag 1136 bestaat uit grijze zandige leem met vlekjes, 1138 is eveneens een laag grijs lemig zand met wat puin in, nl. baksteen -en tegelfragmenten en leembrokjes. 1137 is een laag geel zand.

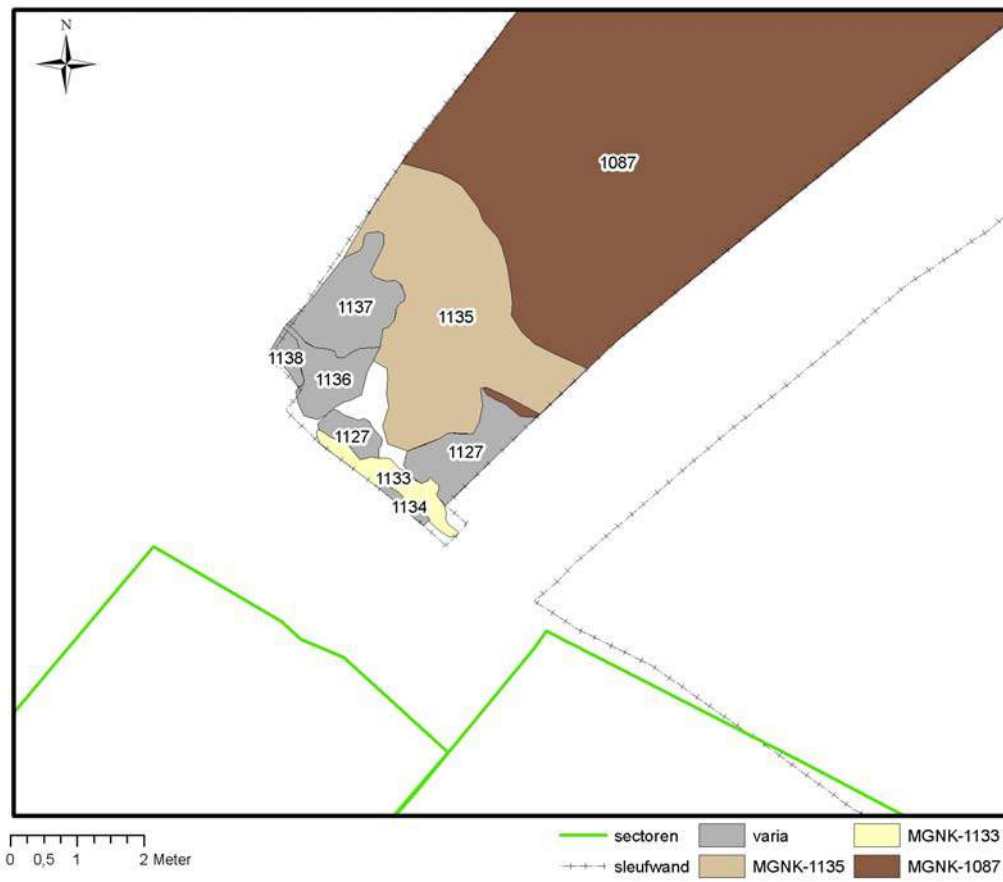




Figuur 3.3.4-96: profiel 26

Boven laag 1120 ligt laag 1135 (8.31+TAW). Dit is een laag gebroken tegels, met resten van donkergele kalkmortel. Onder deze laag lag in profiel 23 laag 1127, een laag donkergrijs lemig zand met veel baksteen- of tegelfragmenten en mortelbrokjes. Tegen werkput 1 aan (zuidwest) lag een laag kalkmortel, spoornummer 1133 (8.39+TAW). Deze laag leek jonger dan laag 1135. De juiste stratigrafische positie van de lagen was onduidelijk, in ieder geval situeren ze zich tussen 1128 en 1087. Qua datering bevatten 1154 en 1137 enkel wat fijn grijs aardewerk, laag 1137 bevatte 1 scherf Langerwehe. Laag 1127 bevatte iets meer aardewerk, waaronder 1 scherf witbakkend maaslands aardewerk, wat steengoed (Langerwehe?) en een rode scherf met slecht gebakken glazuur. We kunnen deze lagen waarschijnlijk dateren rond 13d-14A.

In het vlak worden deze sporen weergegeven op plannen 36 en 37.



Figuur 3.3.4-97: laag 1135 onder 1087



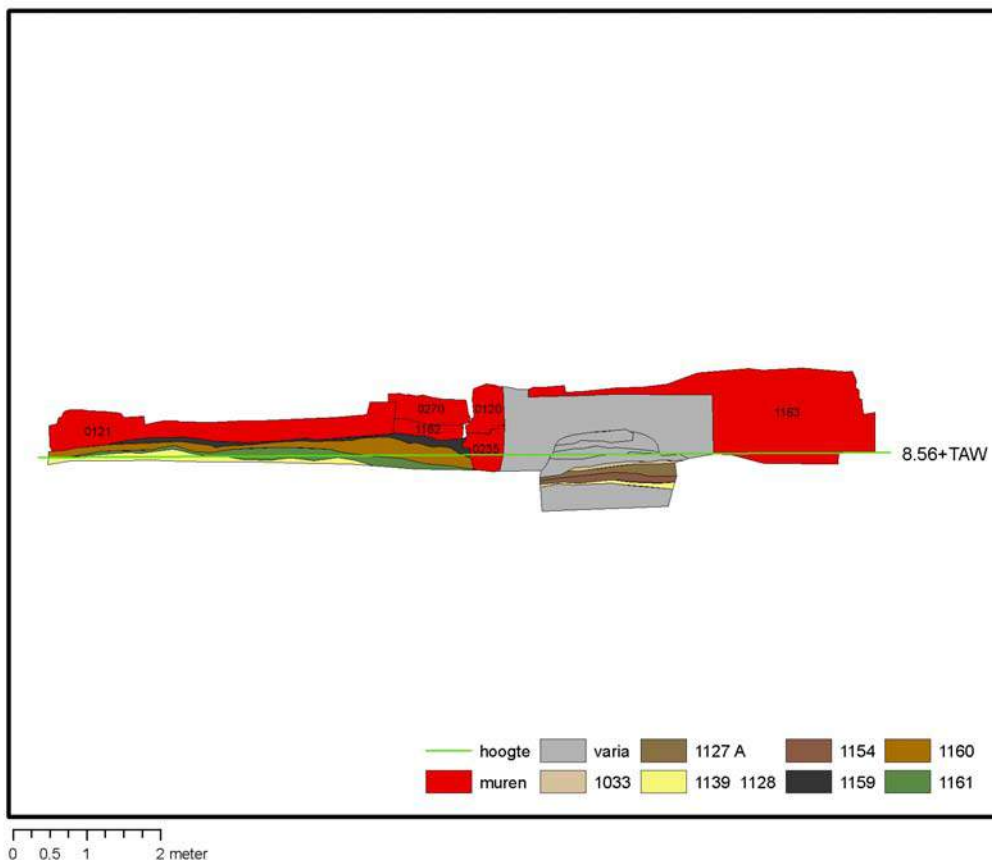
Figuur 3.3.4-98: toestand boven laag 1135



Figuur 3.3.4-99: laag 1135



## Profiel 24



Figuur 3.3.4-100: profiel 24

Profiel 24 is het profiel dat aansluit boven profiel 29. Tussen de baksteenbouw en laag 1128/1139 liggen nog enkele laagjes. Lagen 1033, 1127 en 1154 werden reeds besproken bij profiel 26. De lagen erboven werden niet beschreven wegens instorting van het profiel. Laag 1159 (8.86+TAW) is een zwarte laag met sintels, korrelig van structuur. Onderliggende laag 1160 (ca 8.81 +TAW) is een laag lichtbruin lemig zand met wat brokjes baksteen, mortel, houtskool en schelp. 1161 is weer een laag met sintels en houtskool, naast wat baksteen en schelpspikkels. Het is onduidelijk hoe deze lagen in relatie staan tot de bewoningslagen in werkput 2 (bovenzijde afsluitende puinlaag ca 8.64+TAW). Liggen de lagen hier gewoon dikker en zijn zij gelijktijdig met fases 3 en 4 van de leembouw, of zijn zij jonger? Er is geen aardewerk beschikbaar voor datering van deze lagen.

Laag 1087 is zoals reeds gezegd een laag die gedateerd kan worden aan het einde van 13<sup>de</sup> eeuw of de eerste helft van de 14<sup>de</sup> eeuw. De bovenkant van 1087 (hoogste punt profiel 26) ligt op ca 8.58+TAW. De bovenzijde van de laag daarboven, 1085, ligt op ca 8.72+TAW (profiel 26, hoogste punt). Daarmee zitten we ongeveer op dezelfde hoogte als de puinlaagjes die de leembouw in werkput 2 afsluiten. Vermoedelijk verloopt het aanleggen van lagen 1120, 1087 en 1085 tegelijkertijd met fases 3 en 4 van de leembouw in werkput 2. Laag 1085 is een zwartbruine laag lemig zand gemengd met puin. Laag 1096 is een gemengd pakket gemengd met puin.



Figuur 3.3.4-101: lagen 1085, 1096 en 2000 in profiel 26

Laag 1087 bevatte bijzonder veel materiaal, waaronder metaalslakken, hoornpitten en ander dierlijk bot, metaalvondsten zoals pelgrimsinsigne en zeer veel leer. Zowel het dierlijk bot als het leer blijken afkomstig te zijn van ambachtelijke productie. De leerresten zijn volgens Jan Moens (Enamecentrum) duidelijk afkomstig van schoenlappers (reparatie van schoenen) of oud-schoenmakers (zij stellen schoenen samen uit afgedankt leer dat ze in bulk opkopen), vandaar de versneden zolen en recuperatie van leer. Er zitten ook fragmentjes nieuwleer tussen, bijvoorbeeld leerfragmenten met speen.

Een screening van het dierlijk bot door Anton Eryvynck (VIOE) toont aan dat de laag een grote collectie laatmiddeleeuws bot opleverde, waarvan een deel duidelijke verbanden toont met de artisanale bewerking van dierlijke grondstoffen. Het gaat bij het handverzameld materiaal meer bepaald om hoornpitten van geit en rund (met bewerkingssporen), gefragmenteerde onderkaken van rund, en overlans gehakte kanonbeenderen van paard en rund. In laag 1087 en aanverwante lagen bevond zich ook een andere categorie van artisanaal afval gesorteerd: botstaafjes die de halfproducten van benen artefacten (dobbelsstenen) vormen. Deze materiaalcategorieën worden verder onderzocht.

De samenstelling van laag 1087 wijst op een demping, waarbij mogelijk verschillende bevolkingsgroepen de toelating kregen om hun afval te komen storten. De oude stadsgracht vlakbij zal waarschijnlijk op dezelfde manier gedempt geweest zijn. Aangezien zowel de datering als de aard van de laag waarschijnlijk gelijkaardig is aan de demping van de gracht, is het verleidelijk om tussen beide fenomenen een verband te zien. Het dempen van de gracht zou gepaard kunnen gaan met het dempen van de depressie op het openbaar domein ernaast, waardoor het terrein vlak gemaakt werd.

Laag 1087 helt lichtjes af naar het westen, waardoor de laag opgetekend staat in twee niveaus, namelijk 1 en 2. Wanneer we deze niveaus samenvoegen, krijgen we een volledig beeld van laag 1087 (en 1120) over het ganse openbaar domein.



Figuur 3.3.4-102: uitgebreidheid van lagen 1087 en 1120

Enkele laagjes kregen een ander spoornummer in het oosten van werkput 4 op het eerste niveau. Zo kan laag 1107 (8.87+TAW) vermoedelijk gelijkgesteld worden met laag 1087 en lagen 1108, 1169 en 1069 (9.18+TAW hoogste punt profiel 22) met 1120.



Figuur 3.3.4-103: werkput 4, niveau 1, laag 1107 in het oosten

Na laag 1087 wordt het openbaar domein gekenmerkt door een geheel van puinlaagjes en ophogingslaagjes, waarvan een deel zichtbaar is op niveau 1, vooral in het westen van de werkput. Het profiel aan de westzijde werd vanaf dit niveau tot aan het maaiveld niet opgetekend.





Figuur 3.3.4-104: werkput 4, niveau 1



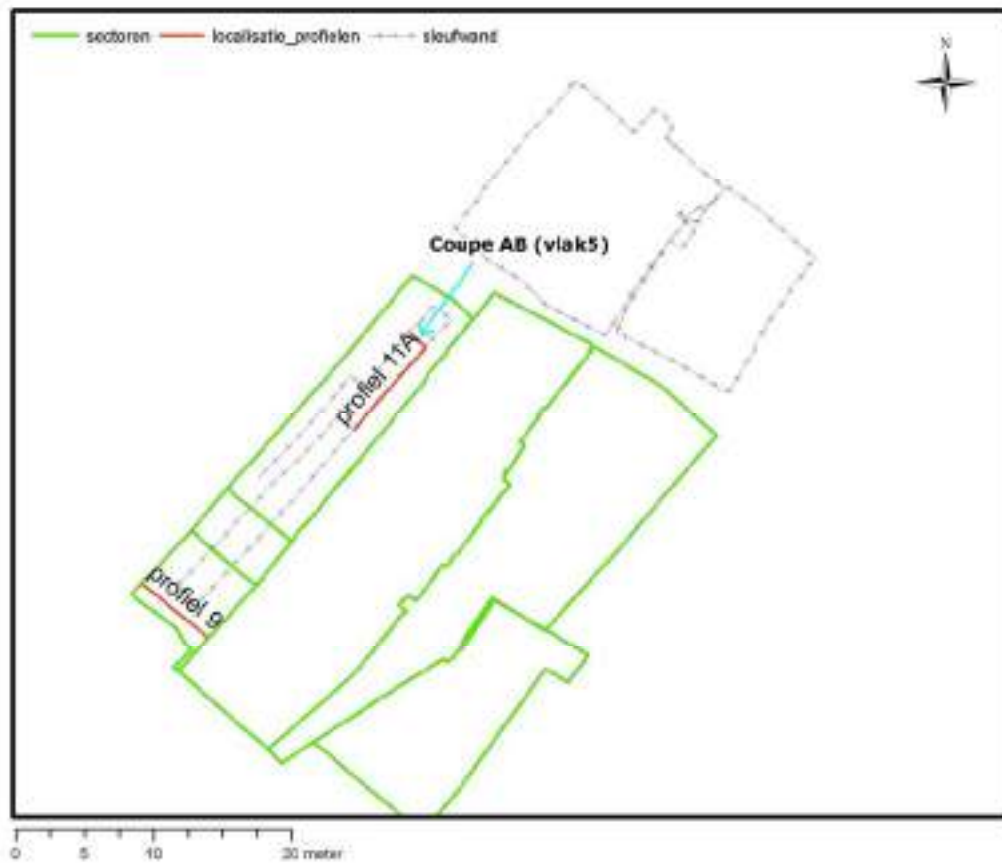
Figuur 3.3.4-105: werkput 4, niveau 1, westzijde



Figuur 3.3.4-106: werkput 4, niveau 1, midden

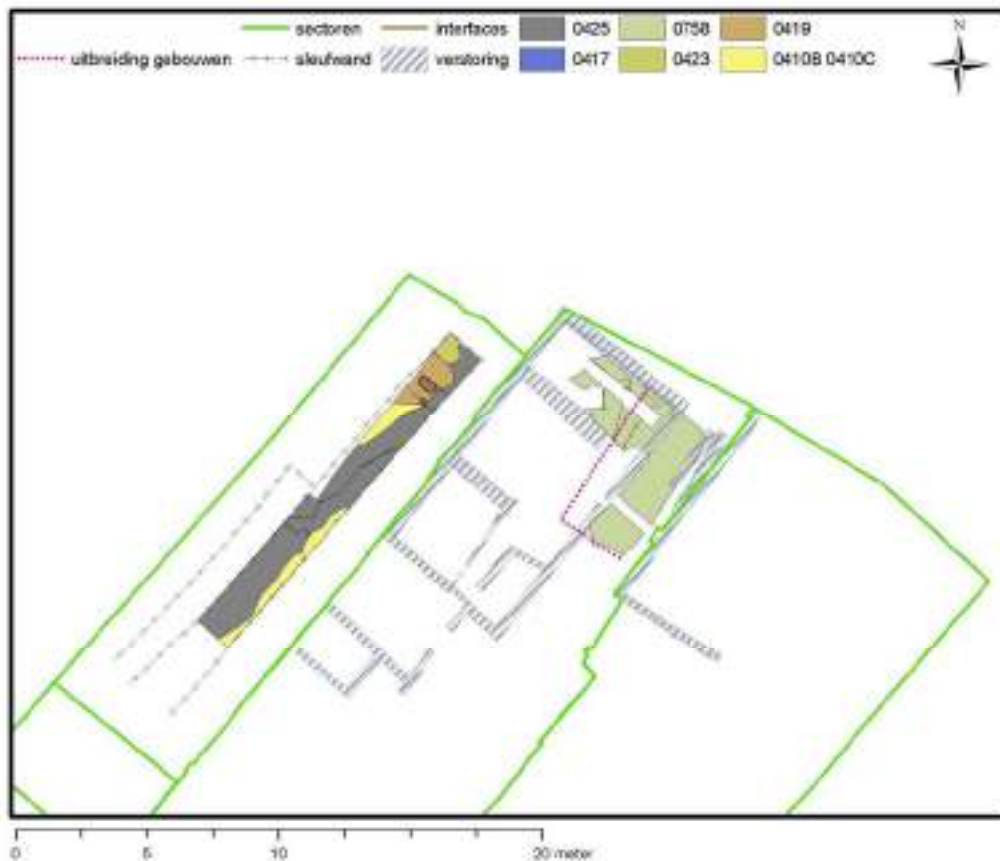
### 3.3.4.3 Werkput 1

Wat de fase van de oudste gebouwen betreft, zijn we wat werkput 1 betreft aangewezen op een beperkt grondplan (plan12 A) en enkele profielen (11A, coupe AB, profiel 9). De redenen voor dit beperkte grondplan werden reeds besproken in 3.2 'verloop van de opgraving'.



Figuur 3.3.4-107: profielen werkput 1





Figuur 3.3.4-108: werkput 1 niveau 5 (plan 12A) en werkput 2 laag 0758

Het beperkt aangelegde grondvlak bestaat grotendeels uit laag 0425, een vrij homogene donkergrijze laag lemig zand. Onder deze laag komen een aantal groen -grijze zandige lagen tevoorschijn (0410 A tem 410 D). Dit lijken slechts lenzen te zijn. In het noorden van werkput 1 ligt bovenop één van deze zandige lenzen lagen 0419 en 0423. Laag 0419 (07.72+TAW) is een donkergele laag zand (of leem? onduidelijk in de beschrijving) met daarin brokjes verbrande leem. We interpreteren deze laag als een vloerlaag. Qua uiterlijk lijkt de laag sterk op 0758, de onderste vloerlaag in werkput 2 (07.80 tot 8.20+TAW). Daarnaast ligt laag 0423, een lichtgrijze leemlaag met eveneens verbrande leemvlekjes. Behoren deze lagen nog tot het oudste gebouw in werkput 2 of is het een ander gebouw? De zuidgrens van laag 0419 is in ieder geval min of meer dezelfde als de zuidgrens van laag 0758. Deze lagen bevatten geen dateerbaar aardewerk.



Figuur 3.3.4-109: laag 0419, gezien vanuit het noorden

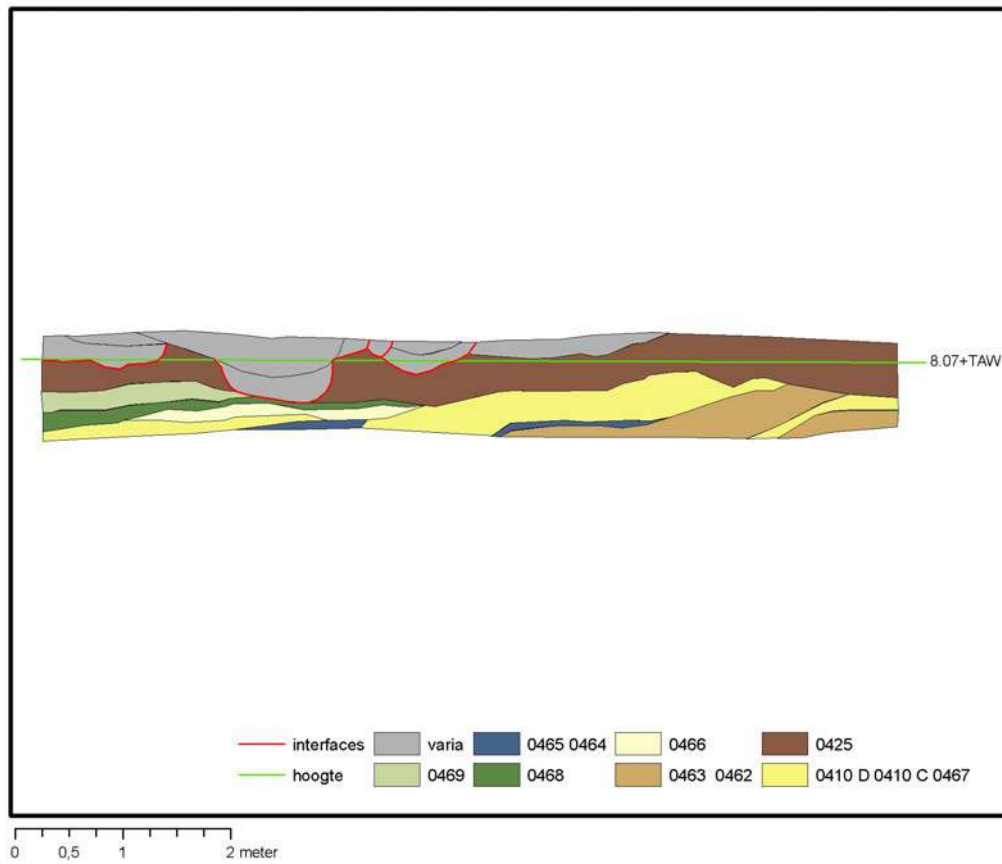
In *coupe AB (vlak5)* is laag 0419 zichtbaar in doorsnede.



Figuur 3.3.4-110: lagen 0419 en 0425 in coupe AB vlak 5



**Profiel 11 A:**



Figuur 3.3.4-111: profiel 11A





Figuur 3.3.4-112: profiel 11A, gezien van uit het zuiden

Profiel 11 A: Onderaan vinden we zandige donkerbruine lagen (0462, 0462), gescheiden van laag 0410 door enkele donkerbruine lemige lagen (0463 0462). Daarbovenop ligt laag 0425 (hoogste punt in dit profiel ca 8.23 +TAW). De laag duikt ietwat naar beneden naar het noorden toe. Zowel 0425 als 0410 lijken ophogingslagen te zijn.

Tussen beide ophogingslagen liggen nog lagen 0466, 0468 en 0469. Laag 0466 (ca 7.67+TAW) is een laag gele leem met verbrande leemvlekjes en wat houtskool. We kunnen deze laag interpreteren als een vloerlaag. Wanneer we profiel 11A verbinden met coupe AB vlak 5, wordt duidelijk dat laag 0466 niet dezelfde is als 0419. 0419 ligt bovenop 0425, 0466 ligt eronder. We hebben dus te maken met twee verschillende vloerniveaus. 0466 lijkt zich niet verder te zetten naar het westen, maar dit kan plaatselijk zijn. Op basis van een enkel profiel kunnen geen uitspraken gedaan worden over ruimtelijke uitbreiding. 0468 is een donkergrijze laag lemig zand met veel houtskool en brokjes verbrande leem, en kan dus mogelijk geïnterpreteerd worden als een afbraaklaag na een brand. 0469 is een heterogene gevlekte laag lemig zand.

Laag 0468 bevat een scherp witbakkend maaslands aardewerk (11-14A), laag 0469 naast een scherp witbakkend maaslands aardewerk ook een scherp proto-steengoed, wat erop wijst dat deze laag zeker in de 13<sup>de</sup> eeuw te situeren valt.

We hebben in ieder geval te maken met twee vloerniveaus, een op ca 7.67+TAW en een op ca 7.72+TAW. Qua uiterlijk lijken ze beide op laag 0758 in werkput 2, qua hoogte komt laag 0419 het dichtst in de buurt van 0758 (7.80 + TAW tot 8.20+TAW). Dit zou impliceren dat er in werkput 1 een oudere bebouwing aanwezig was dan in werkput 2, ofwel dat er in werkput 2 mogelijk een nog ouder vloerniveau niet blootgelegd werd dat onder lagen 0801-0802-0803 aanwezig was (zie fig. 3.3.4-12 voor lagen 0801 ea)..

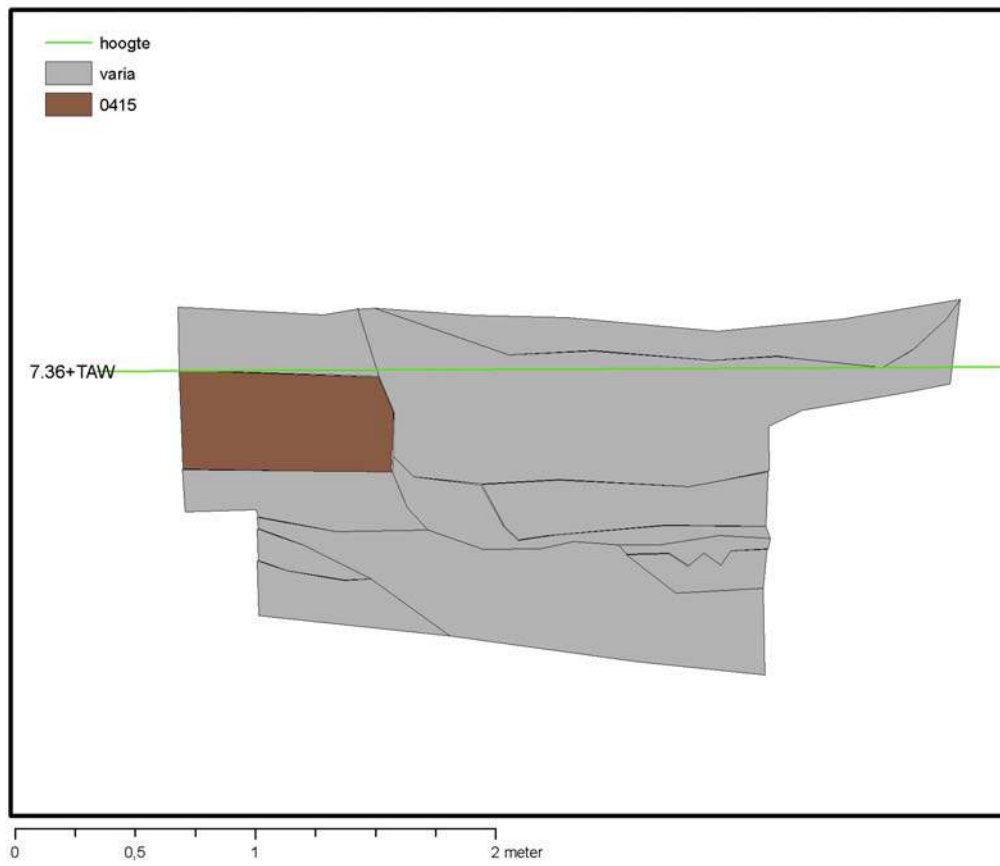
In werkput 4 profiel 29 ligt laag 1270 op 7.76+TAW, met bovenaan een geel laagje en een looplaagje. Dit kan de voortzetting zijn van laag 0758 of van een dieper liggend vloerniveau.



Figuur 3.3.4-113: laag 0466 in profiel 11A, gezien vanuit het noorden

### ***Profiel 9:***

Dit profiel in het uiterste zuiden van werkput 1 toont laag 0415 (8.36+TAW). Dit is mogelijk dezelfde laag als 0425. De ceramiek lijkt een steengoedfragment te bevatten uit de 15<sup>de</sup>-16<sup>de</sup> eeuw maar dit kan intrusief zijn, voor het overige bevat het spoor voornamelijk veel grijsbakkend aardewerk en een minderheid roodbakkend aardewerk.



Figuur 3.3.4-114: profiel 9





Figuur 3.3.4-115: laag 425, vervolg van profiel 11A tot aan profiel 9

In ieder geval toont het beperkte onderzoek in werkput 1 –mits koppeling aan het stratigrafisch opgegraven werkput 2- aan dat er bebouwing was in deze zone. Wat de aard of uitgestrektheid van de bebouwing was, valt niet te reconstrueren. Naar analogie met werkput 2 en door de vondst van twee scherven witbakkend maaslands aardewerk



en een scherp proto-steengoed, kunnen we deze bebouwing vermoedelijk situeren in de 13<sup>de</sup> eeuw.

### 3.3.4.4 Werkput 3:



Figuur 3.3.4-116: werkput 3 niveau 3

In werkput 3 werd een derde vlak aangelegd op ca 8.58 (variërend tot 8.39 in het zuiden van de werkput). Deze situatie wordt weergegeven op plannen 28 en 29. Een groot deel van het vlak wordt verstoord door een kelder en een beerput. Een aantal kuilen doorsneden het vlak, alle behorend tot een hoger niveau. Het vlak werd aangelegd met de bedoeling om de bovenzijde van eventueel aanwezige leembouw vrij te leggen. De hele zone werd echter gekenmerkt door grijze lagen lemig zand.



Figuur 3.3.4-117: werkput 3 niveau 3 (rechts van de witte stippellijn), gezien vanuit het noorden

Deze lagen leken zeer sterk op lagen 0711 (8.76+TAW) en 0729 (8.34+TAW) in werkput 2. Op sommige plaatsen leken ze eerder op 0711, op andere plaatsen leken ze meer op 0729, vermoedelijk werd het vlak aangelegd op de grens tussen beide. De lagen hebben in verschillende delen van werkput 3 vlak 3 een ander spoornummer gekregen (0975, 0870, 0954).. 0975 kan als enige van de lagen gedateerd worden in de periode 13d-14A (veel grijs aardewerk, maaslands, lokaal roodbakkerd hoogversierd aardewerk en ander lokaal roodbakkerd aardewerk). Qua periode zijn de lagen dus gelijktijdig met de bebouwing in werkput 2.



Figuur 3.3.4-118: laag 0975 in het vlak, gezien vanuit het oosten

Aanwijzingen voor bebouwing in werkput 3 uit de periode voor de baksteenbouw, zijn er echter niet. Enkel in een coupe (ontstaan door uithalen van één van de kuilen die het vlak doorsneden), is ca 20 cm onder laag 0975 mogelijk een brandlaag zichtbaar. Omwille van tijdsgebrek is echter geen volledig volgend vlak meer aangelegd tussen niveau 3 en de moederbodem. Het vlak is wel uitgebreid vanuit de coupe op het niveau van de brandlaag, maar er werden geen verdere aanwijzingen gevonden.

De profielen van werkput 4 wijzen nochtans wel op ophoging (en dus bebouwing) aan de rooilijn met werkput 3. Deze laagjes waren echter maar voor 70cm in het profiel zichtbaar en indien we de curve van 1139 in aanmerking nemen, ligt het midden van het betreffende erf waarschijnlijk nog een stuk verder richting Hoogstraat.





Figuur 3.3.4-119: onder laag 0975.

### 3.3.4.5 Oudste gebouwen: conclusie

*In werkput 2 werd vastgesteld dat er zich bebouwing bevond in deze zone vanaf de eerste helft van de 13<sup>de</sup> eeuw. In de twee oudste fases (fases 1 en 2) werd er in het onderzochte gedeelte geen haard aangetroffen, wel lemen vloeren.. Was er geen haard aanwezig of bevond die zich in een verstoord gedeelte van de opgraving? Er was wel een centrale haardplaats in de twee jongste fases (fases 3 en 4). Rond de haard van fase 4 was een halfcirkelvormige palenrij aanwezig.*

*De grens tussen fases 1 en 2 enerzijds (geen haarden) en fases 3 en 4 anderzijds (wel haarden) ligt vermoedelijk ergens aan het einde van de 13<sup>de</sup> eeuw. De gebouwen werden blijkbaar telkens weer verwoest door brand. De muren- voor zover aangetroffen- leken een fundering te hebben in leem (omzoomd met houten paaltjes?) of een combinatie van zandsteen en leem. Verder kwamen er bakstenen pijlers voor, met leem als metselspecie. Deze leembouw bevindt zich tussen 7.80/8.20+TAW en 8.81+TAW. Hoe het erf van dit gebouw er uit zag, is niet geweten.*

*Ook in werkput 1 moet zich bebouwing hebben bevonden, die echter slechts gedeeltelijk onderzocht kon worden. In werkput 3 werd geen bebouwing gevonden op het vrijgelegde vlak op ca 8.50+TAW, mogelijk bevond die zich dieper? Of verder naar de Hoogstraat toe?*

*Uit werkput 4 bleek dat er voor 1300 in drie zones ophoging was tegen de rooilijn, vermoedelijk in verband te brengen met de bewoning daar (3 erven?). De noordzijde van werkput 4 bleek ook geleidelijk aan opgehoogd parallel met de straat. Mogelijk is dit het gevolg van elkaar opvolgende wegkoffers maar zeker is dit niet. De depressie die ontstond door de ophogingen aan de noord -en zuidzijde werd opgevuld door twee lagen van organische aard, waarvan de jongste met bijzonder veel resten van ambachtelijke productie. Deze opvulling verloopt mogelijk tegelijkertijd met de twee jongste fases van de leembouw (fases 3 en 4).*



*In de loop van de 14<sup>de</sup> eeuw (tweede helft?) wordt het lemen gebouw in werkput 2 definitief afgebroken en begint een lange periode van baksteenbouw.*