



Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Turnhout, Patersstraat

Titel

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Turnhout Patersstraat.

Auteur

Margot Vander Cruyssen en Ben Terryn
Redactie: Cyriel Verbeek

Opdrachtgever

Eugeen Sels

Projectnummer

2016-181

Plaats en datum

Gent, 23 augustus 2016

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 239
ISSN 2033-6898

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Bureauonderzoek	3
2.1	Landschappelijke en bodemkundige situering	3
2.1.1	<i>Topografische situering</i>	3
2.1.2	<i>Geologie en landschap</i>	4
2.1.3	<i>Bodem</i>	8
2.2	Historiek en cartografische bronnen.....	9
2.2.1	<i>Historiek</i>	9
2.2.2	<i>Cartografische bronnen</i>	10
2.3	Archeologische data	15
2.4	Archeologische verwachting.....	17
3	Methode	18
4	Resultaten	21
4.1	Proefput 1	21
4.1.1	<i>Muurschildering</i>	24
4.2	Proefput 2	26
4.3	Proefput 3	30
4.4	Proefput 4	33
5	Besluit	36
5.1	Algemeen.....	36
5.2	Beantwoording onderzoeksvragen	36
5.3	Advies	38
6	Bibliografie	40
7	Lijst met figuren	41
8	Bijlagen	42
8.1	Lijsten	42
8.1.1	<i>Sporenljst</i>	42
8.1.2	<i>Fotolijst</i>	42
8.1.3	<i>Vondstenlijst</i>	42
8.1.4	<i>Inventarislijst middeleeuws aardewerk</i>	42
8.2	Digitale versie van het rapport, de bijlage en het fotomateriaal	42

Technische fiche

Naam site:	Turnhout Patersstraat
Onderzoek:	Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
Ligging	Patersstraat 56-58-60 – Lindekensstraat 5 2300 Turnhout Provincie Antwerpen
Kadaster:	Afdeling 4, Sectie R, Percelen: 135E, 139L, 139N
Coördinaten:	X: 190489,494 Y: 224176,659 (NW van het terrein) X: 190545,371 Y: 224166,139 (NO van het terrein) X: 190490,190 Y: 224158,952 (ZO van het terrein) X: 190537,158 Y: 224153,035 (ZW van het terrein)
Opdrachtgever:	Eugeen Sels
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba
Projectcode BAAC:	2016-181
Projectleiding:	Cyriel Verbeek
Naam aanvrager:	Cyriel Verbeek
Vergunningsnummer:	2016/192
Terreinwerk:	Cyriel Verbeek, Ben Terry, Niels Schelkens
Verwerking:	Cyriel Verbeek, Ben Terry, Niels Schelkens met bijdrage van Olivier Van Remoorter (middeleeuws aardwerk)
Wetenschappelijke begeleiding:	Stephan Delaruëlle (Erfgoed Noorderkempen)
Trajectbegeleiding:	Sofie Debruyne (Agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen)
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba (tijdelijk)
Grootte projectgebied:	Ca. 800 m ²
Grootte onderzochte oppervlakte:	116 m ²
Termijn:	Veldwerk: 1 dag(en) Uitwerking: 5 dagen
Reden van de ingreep:	Afbraak en nieuwbouw
Bijzondere voorwaarden:	Opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed
Archeologische verwachting:	Historische bebouwing en mogelijk oudere bewoningssporen

Wetenschappelijke vraagstelling:

De vraagstelling van het onderzoek, geformuleerd in de bijzondere voorwaarden, is gericht op de registratie van de nederzettingssite. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten (beschrijving + duiding)?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie of (andere) verstoringen?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de (partiële) afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, welke?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja, hoeveel niveaus zijn te onderscheiden? Wat is de omvang? Komen oversnijdingen voor? Wat is het geschatte aantal individuen?
- Kunnen de sporen in verband staan met nabijgelegen gekende archeologische vindplaatsen, of bouwkundig of landschappelijk erfgoed?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Wat zijn mogelijke maatregelen voor behoud *in situ* van waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling?
- Indien waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 1. wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

2. welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij de aanpak van het vervolgonderzoek?

- Welke vraagstellingen zijn relevant voor vervolgonderzoek?

- Is voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welke type(s) van stalen kunnen kenniswinst opleveren en in welke hoeveelheid?

- Is de gehanteerde methodiek effectief gebleken?

Resultaten:

Tijdens de archeologische prospectie met ingreep in de bodem werden sporen van bewoning op het terrein aangetroffen vanaf de late middeleeuwen toen de stad Turnhout tot ontwikkeling kwam. In de loop van de tijd is het terrein diep verstoord geraakt en is vermoedelijk het sporenniveau uit de late middeleeuwen volledig in deze verstoringen opgenomen.

1 Inleiding

Binnen het onderzoeksgebied aan de Patersstraat te Turnhout worden de bestaande constructies afgebroken voor de bouw van twee nieuwe handelszaken en twee meergezinswoningen met ondergrondse parking en kelders. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor het potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.



Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op orthofotografische kaart¹

In het kader van het 'archeologiedecreet' (decreet van de Vlaamse Regering 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft Agentschap Onroerend Erfgoed beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de verkaveling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de prospectie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

¹ Geopunt 2016.

Het onderzoek werd uitgevoerd op 22 juni 2016. Projectverantwoordelijke was Cyriel Verbeek. Ben Terryn en Niels Schelkens werkten mee aan het onderzoek. Contactpersoon bij de bevoegde overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen, was Sofie Debruyne. De wetenschappelijke begeleiding was in handen van Stephan Delaruelle. De opdrachtgever was bouwheer Eugeen Sels.

Na dit inleidende hoofdstuk volgt een beknopt bureauonderzoek, met de gekende bodemkundige en archeologische gegevens betreffende het onderzoeksgebied en haar omgeving, aangevuld met een samenvatting van het vooronderzoek. Vervolgens wordt de toegepaste methode toegelicht. Daarna worden de resultaten van de archeologische prospectie met ingreep in de bodem gepresenteerd. Hieruit volgen een synthese en interpretatie van de occupatiegeschiedenis van het onderzoeksterrein.

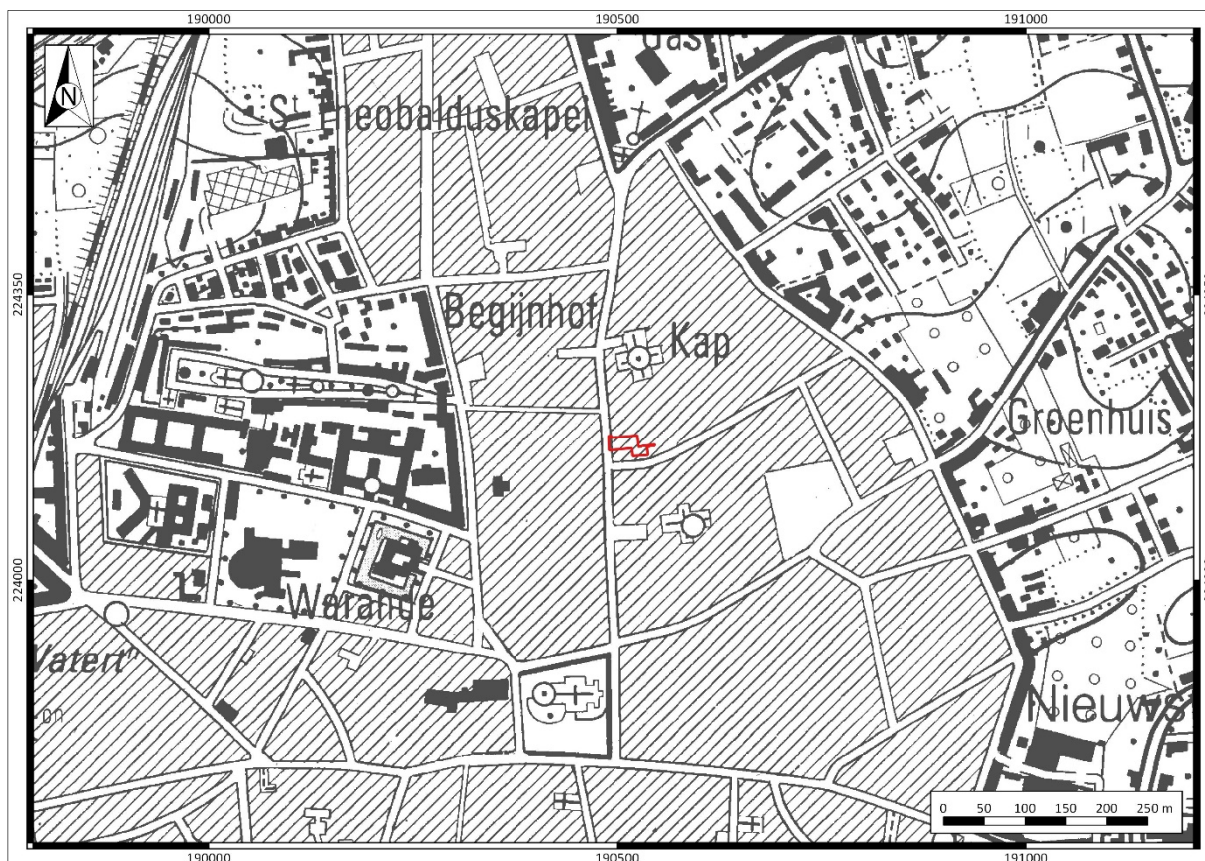
2 Bureauonderzoek

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie en archeologie met betrekking tot de onderzoekslocatie en de omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

2.1 Landschappelijke en bodemkundige situering

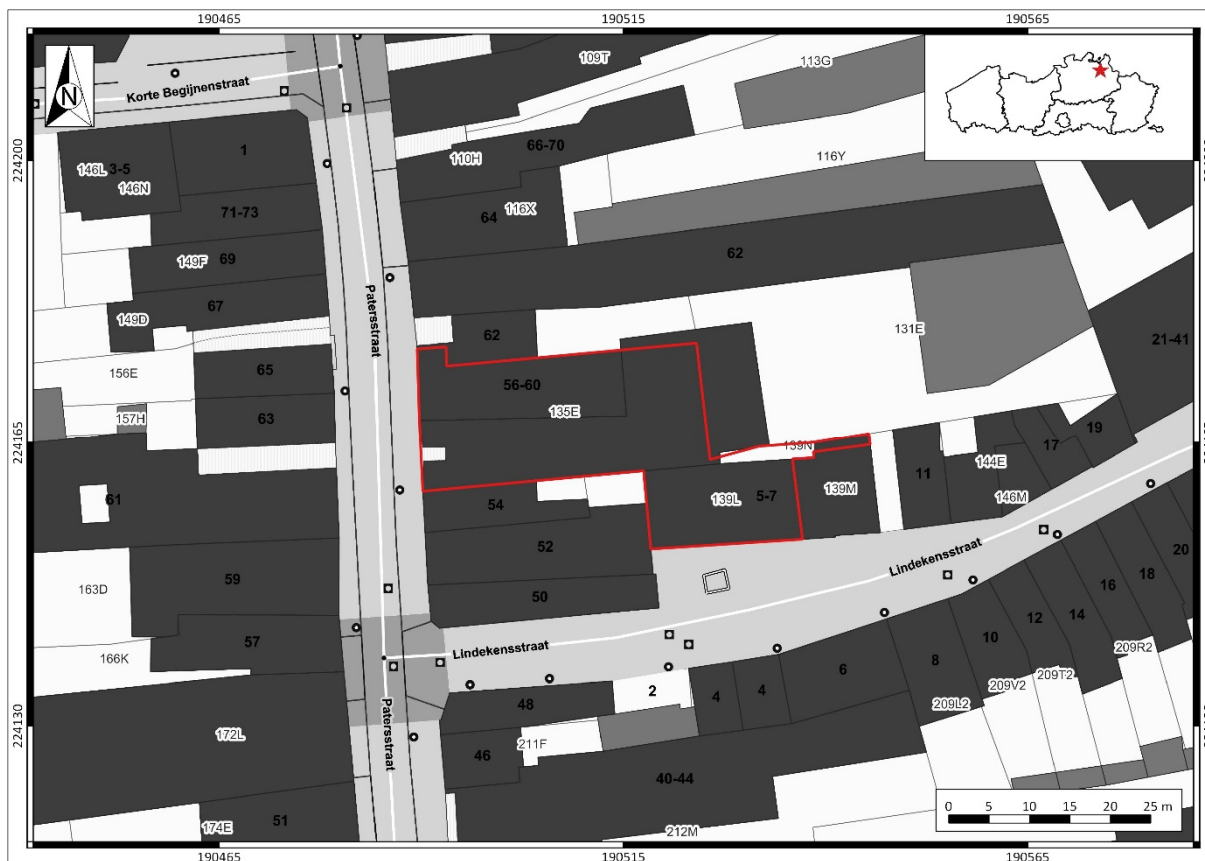
2.1.1 Topografische situering

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de kruising van de Patersstraat en de Lindekenstraat in de historische stadskern van Turnhout (provincie Antwerpen) (Figuur 2 en Figuur 3). Momenteel bevindt zich binnen het plangebied dagbladhandel *Sels-Eureka*, een bloemenwinkel *Sels-Flowers* en een magazijn/garagecomplex. De Patersstraat is één van de hoofdstraten van Turnhout. De straat vertrekt vanuit de noordoostelijke hoek van de Grote Markt en splitst in het noorden aan de Sint-Theobalduskapel in de Koningin Elisabethlei en Steenweg op Oosthoven. De Lindekenstraat loopt in oost-westelijke richting vanuit de Patersstraat naar de Vredestraat. Net ten zuiden van het plangebied bevindt zich het Heilig Grafinstituut, een voormalige minderbroederklooster dat nu ingericht is als scholencomplex. Ten noorden van het onderzoeksgebied is eveneens een voormalig minderbroederklooster te situeren; het Paterspad. Ten westen situeert zich het begijnhof en het Warandekasteel.



Figuur 2: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart²

² Geopunt 2016.



Figuur 3: Situering onderzoeksgebied op de GRB³

2.1.2 Geologie en landschap

a) Algemeen

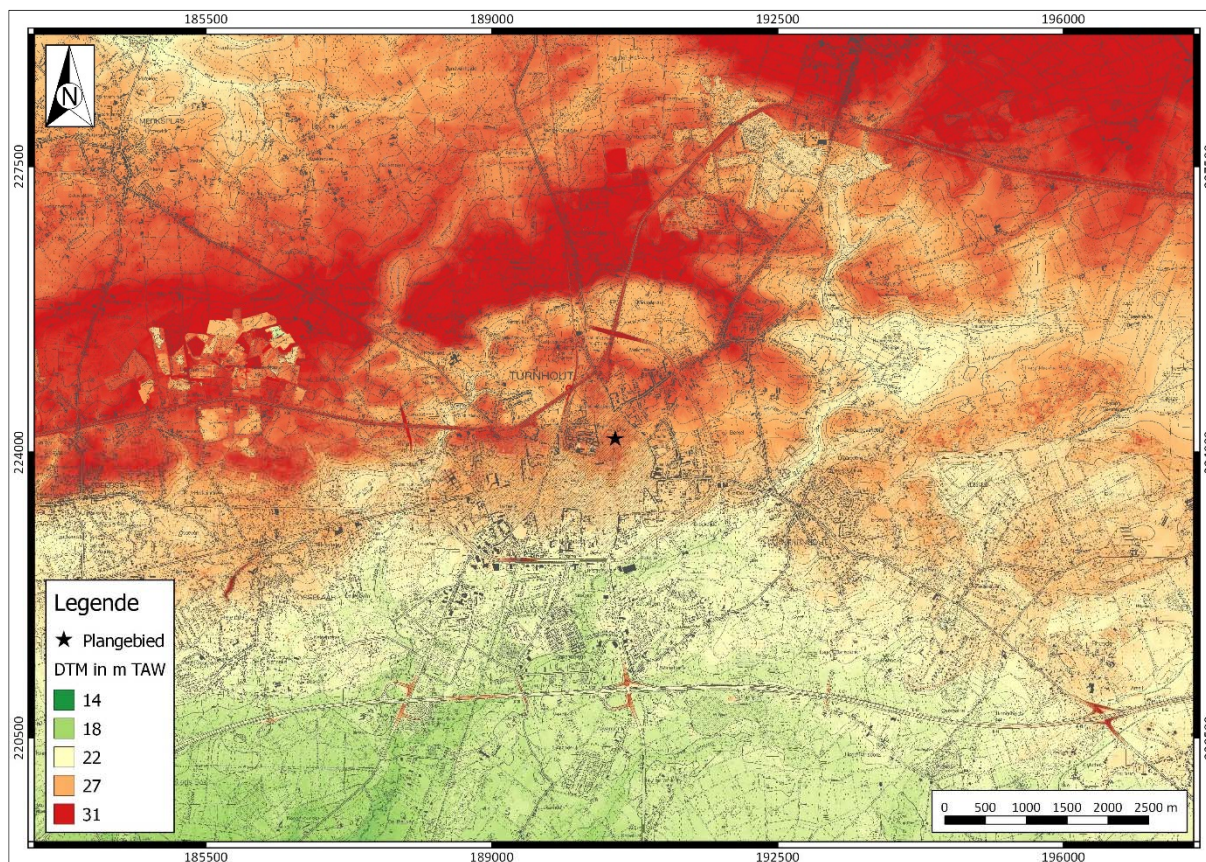
Het onderzoeksterrein bevindt zich in de Antwerpse Kempen, ook Noorderkempen genoemd. Geomorfologisch staat het gebied gekend als de Kempische laagvlakte, een gebied gelegen tussen de Scheldepolders in het westen en het Limburgs plateau in het oosten. Deze laagvlakte loopt door tot op het Nederlands grondgebied. De overgang naar de Scheldepolders wordt gekenmerkt door een steilrand of talud, die voornamelijk op Nederlands grondgebied voorkomt en gekend is als de 'Brabantse Wal'. Aan weerszijde van het talud is een duidelijk verschil in landschap op te merken; in de Scheldepolders is het open en vlak met grote rechte verkavelingen en een verspreide bewoning, op de Kempische laagvlakte is het landschap meer gesloten met onder andere uitgebreide bossen in de duingebieden en een meer geconcentreerde bewoning. De overgang van de Kempische laagvlakte naar het Limburgs plateau is meer geleidelijk. Het Limburgs plateau sluit ten noordoosten van Turnhout aan bij het waterscheidingsvlak tussen het Schelde-Netebekken en het Maasbekken. Deze waterscheiding is een relatief brede strook die de morfologie van het centrale gedeelte van de Kempische laagvlakte domineert en heeft een onregelmatig maar sterk ontwikkeld microreliëf.⁴ De Brabantse Wal is een noordoost-zuidwest georiënteerde micro-cuesta, een oudpleistocene opduiking die gevormd is door waddenafzettingen van de zee en nadien door erosie van het zand als een verhevenheid is overgebleven (Figuur 4). Hij bestaat uit Klei van de Kempen, afgewisseld met dunnere zandpakketten. Het dekzand dat de micro cuesta bedekt, is afgezet in het laat-Glaciaal (ca. 13 000 – 10 000 jaar geleden).⁵ Turnhout bevindt zich net ten zuiden van een uitloper van deze

³ Geopunt 2016.

⁴ Bogemans 2005a, 6.

⁵ Inventaris Onroerend Erfgoed 2016a.

micro-cuesta en is te situeren in het Schelde-Nete bekken. Het landschap is hier vlak tot licht golvend en stijgt geleidelijk in noordoostelijke richting. De aanwezige waterlopen stromen ongeveer evenwijdig en ontspringen in het noordnoordoosten en stromen in zuidzuidwestelijke richting.⁶

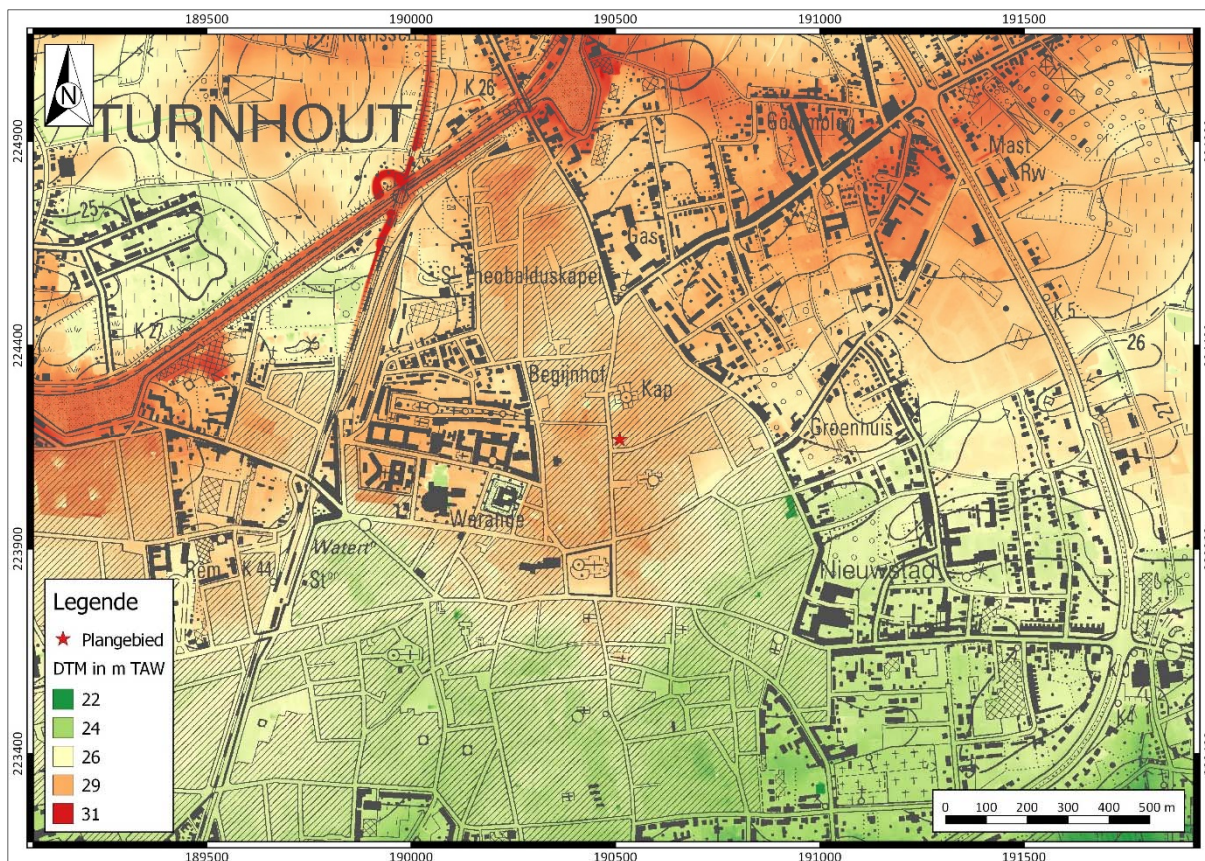


Figuur 4: Digitaal Terreinmodel van de omgeving rond het onderzoeksgebied met weergave van de micro-cuesta.

Volgens het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen II bevindt het plangebied zich op een hoogte van ca. 29 m TAW (Figuur 5). Op de DTM valt duidelijk op dat het historische stadscentrum van Turnhout zich geografisch gezien op een vrij strategische locatie bevindt; op een verhevenheid die deel uit maakt van een grotere oost-west georiënteerde zandrug. Ter hoogte van het centrum bevindt de klei zich op een vijftal meter diepte. Het relatief dikke zandpakket bovenop de klei zorgt voor zeer goede drainage van de grond. In lager gelegen delen ten noorden en zuiden van de zandrug dagzoomt de klei.⁷

⁶ Bogemans 2005a, 6.

⁷ Delaruelle & Tops 2012, 34.



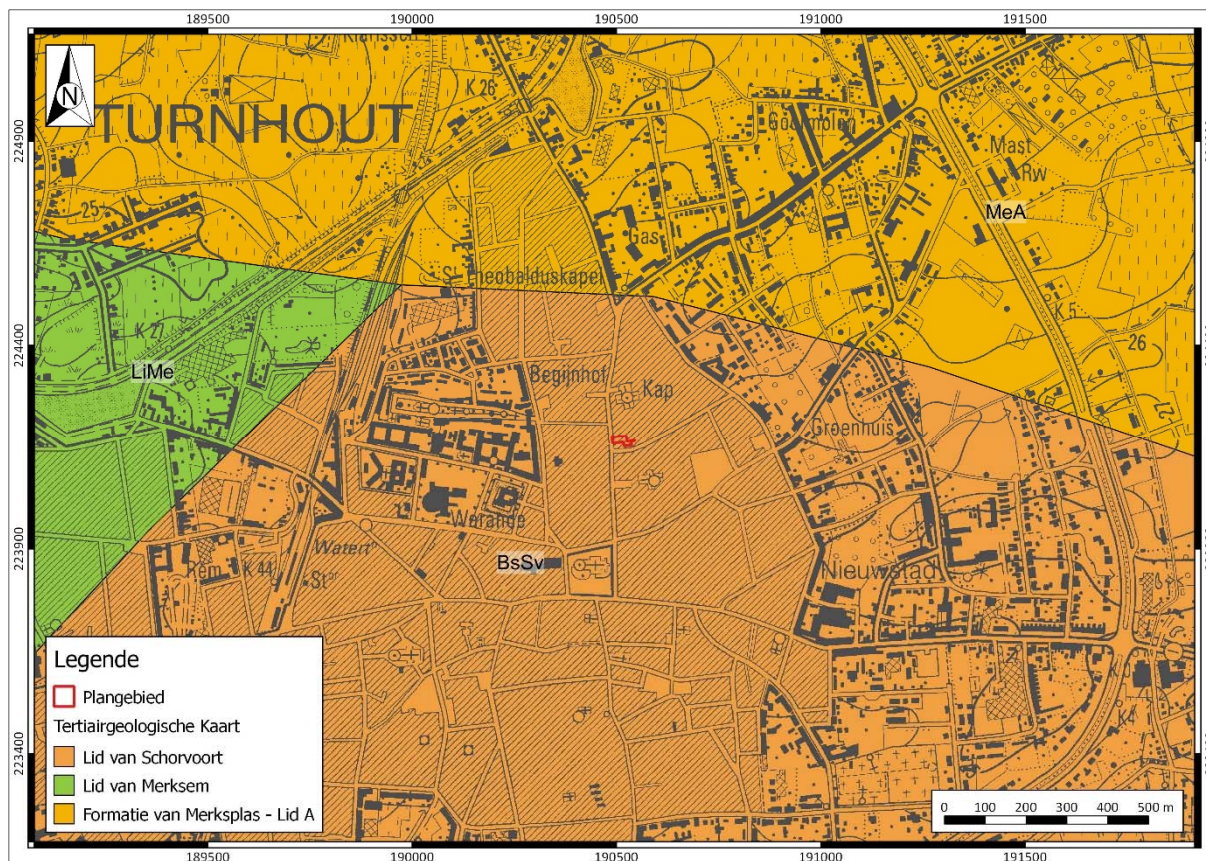
Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen II (DTM II)

b) Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Op basis van de *Databank Ondergrond Vlaanderen*⁸ wordt binnen het plangebied het tertiair substraat gevormd door het lid van Schorvoort (BsSv) (Figuur 6), dat een onderdeel is van de Formatie van Brasschaat.⁹ Het bestaat uit witgrijs fijn zand, is kwartsrijk en weinig glauconiet- en glimmerhoudend. Net ten noorden van het plangebied bestaat het tertiair substraat uit de Formatie van Merksplas – Lid A (MeA). Net ten westen bestaat de tertiaire ondergrond uit het Lid van Lillo dat een onderdeel is van de Formatie van Merksem (LiMe).

⁸ DOV Vlaanderen, 2016.

⁹ DOV Vlaanderen, 2016.



Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart¹⁰

c) Quartair

In het onderzoeksgebied komen de zogenaamde Kleien en Zanden van de Kempen voor; de Groep van de Kempen bestaat uit een dik pakket van Oud-Quartaire estuariene en zuiver continentale afzettingen. Deze opeenvolging is het resultaat van zeespiegelveranderingen die klimatologisch bepaald zijn.¹¹ Volgens de quartairgeologische kaart komen in het plangebied eolische-, hellings- en getijdenafzettingen voor. De Eolische afzettingen (*ELPw*) bestaan uit goed gesorteerd zand van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen. De Laat-Glaciële windafzettingen worden geïnterpreteerd als zuiver dekzand, als stuifzand of als een combinatie van beide. De Holocene windafzettingen worden geïnterpreteerd als stuifzand. De vorming van deze afzettingen wordt toegeschreven aan de grote ontbossingen vanaf het neolithicum en het gebruik maken van het pluggenprocédé in de landbouw vanaf de late middeleeuwen. Door het steken van pluggen verdwijnt namelijk de bodem of de begroeiingshorizont waardoor verstuingen van de resterende sedimenten gemakkelijker plaatsvindt. In de eolische afzettingen of aan de top ervan hebben zich in deze streek podzolen ontwikkeld.¹² Binnen het onderzoeksgebied komen eveneens Hellingsafzettingen (*HQ*) van het Quartair voor. Hellingsafzettingen zijn afspoelings sedimenten die onder optimale omstandigheden van plots intense wateraanvoer als gevolg van de ondoordringbaarheid van de grond door verzadiging, uitdroging of vries en dooi ontstaan. Hierbij zorgt water voor het transport van het sediment. Wanneer water niet voor de transport zorgt, spreekt men van een massabewegingsafzetting.¹³ Vervolgens zijn getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) (*G(f,e))VPt,p-Te*) waar te nemen met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen.

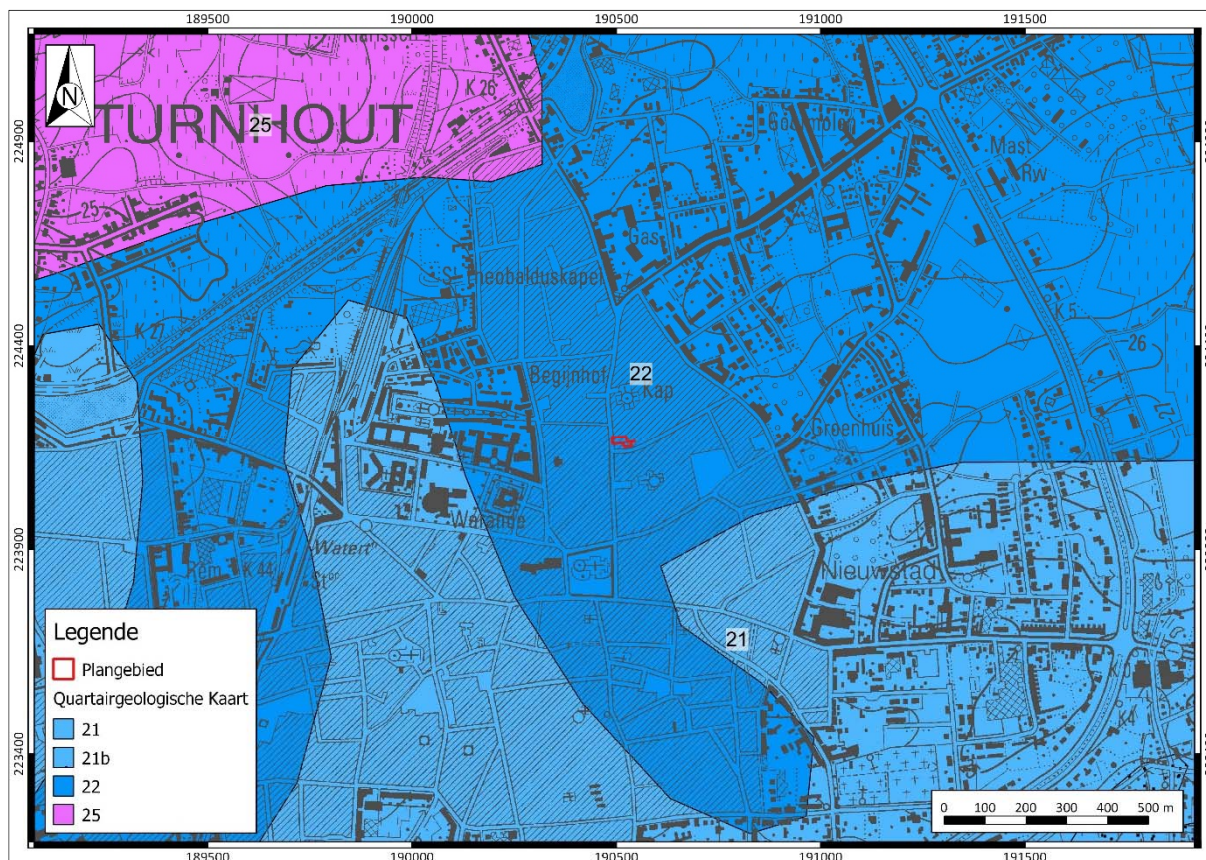
¹⁰ DOV Vlaanderen, 2016.

¹¹ Bogemans 2005a, 35.

¹² Bogemans 2005a, 13.

¹³ Bogemans 2005b, 7.

De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.¹⁴ Tenslotte zijn bovenop de Pleistocene sequentie geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig.¹⁵



Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de quartaire geologische kaart¹⁶

2.1.3 Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁷ is de bodem in het plangebied gekarteerd als bebouwde zone (**OB**); het bodemprofiel is gewijzigd of vernietigd door het ingrijpen van de mens.¹⁸ Het is dus onduidelijk welk bodemtype verwacht kan worden, maar ten oosten van het plangebied komen volgende bodemtypes voor; **I-Scm(b)**, een matig droge lemige zandbodem met dikke antropogene humus A horizont, **Sbm(b)**, een droge lemige zandbodem met dikke antropogene humus A horizont, en **Pdm**, een matig natte licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont. Deze bodemtypes zijn gronden die in het verleden opgehoogd zijn. In de Kempen gaat het hier vaak om de zogenaamde pluggenbodems die ontstaan zijn vanaf de late middeleeuwen. Op de akkers werden heidepluggen vermengd met stalmest opgebracht om een vruchtbare humeuze grond te krijgen. Het plaggendek kan op een begraven oude bodem, een podzol rusten. Deze originele bodem werd niet of nauwelijks verstoord door het ploegen in recentere perioden. Een podzol is opgebouwd uit een donkere A-horizont (origineel loopvlak, humusrijk), een bleke uitlogingshorizont E (humusarm) en een aanrijkingshorizont B. Dit kan archeologisch belangrijk zijn omdat in een intacte podzol steentijdsites bewaard kunnen zijn.

¹⁴ DOV Vlaanderen 2016.

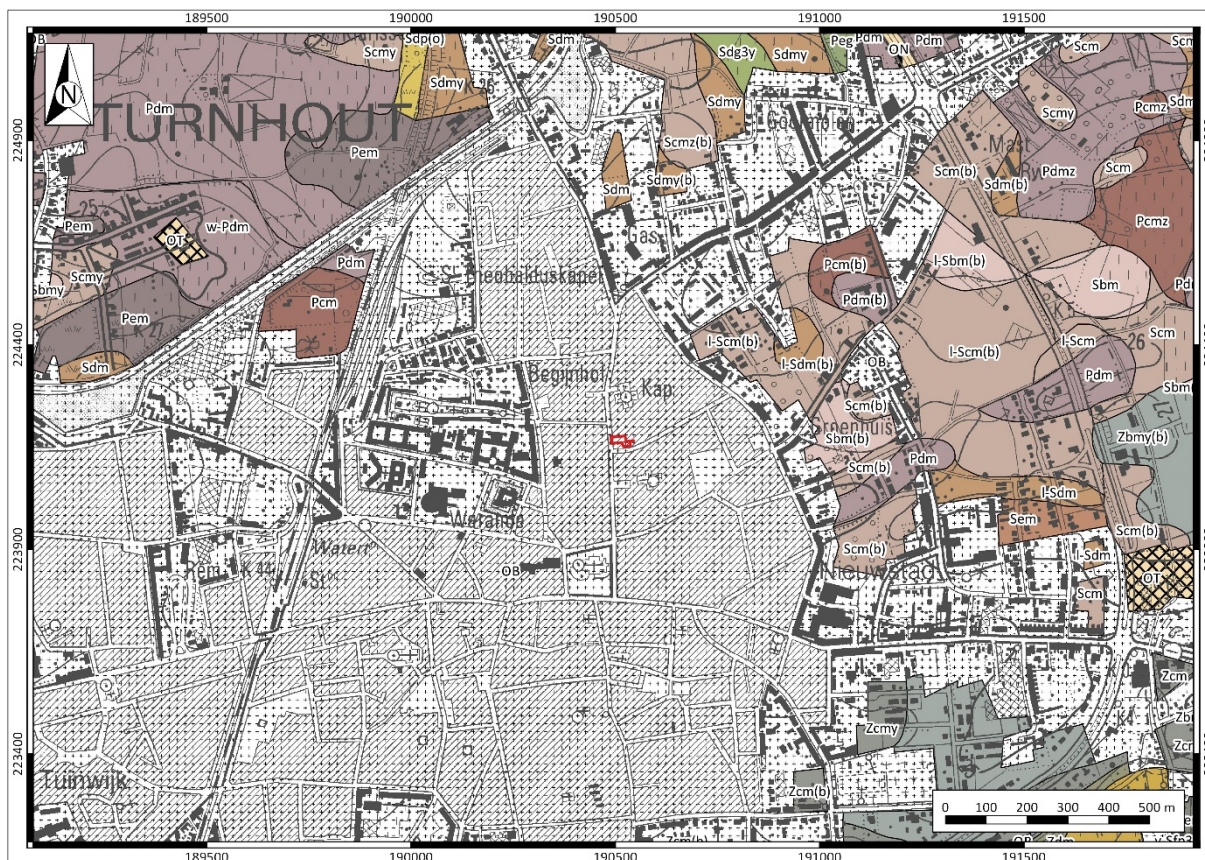
¹⁵ DOV Vlaanderen 2016.

¹⁶ DOV Vlaanderen, 2016.

¹⁷ DOV Vlaanderen, 2016.

¹⁸ DOV Vlaanderen 2016.

Bodemtype OB is geen directe indicatie voor een totaal verstoorde bodem. Archeologisch onderzoek elders in het stadscentrum heeft aangetoond dat ook onder (relatief recente) gebouwen nog archeologische resten bewaard kunnen zijn (zoals bijvoorbeeld op de Grote Markt, een archeologische opgraving uitgevoerd door AdAK in 2010¹⁹).



Figuur 8: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁰

2.2 Historiek en cartografische bronnen

Binnen dit kader wordt eerst een klein historisch overzicht gegeven over het onderzoeksgebied, daarna worden de reeds gekende archeologische waarden uit de nabije omgeving besproken.

2.2.1 Historiek

Het onderzoeksgebied ligt in de Antwerpse gemeente Turnhout. De stad Turnhout bevindt zich geografisch gezien op een vrij strategische locatie omgeven door verschillende waterlopen. Het centrum van Turnhout bevindt zich op de top van een langgerekte hoge zandrug, die vanaf de late middeleeuwen door ophogingen en nivelleringswerken sterk afgevlakt is. De oudst gekende vondsten uit de omgeving van Turnhout, die gevonden zijn bij archeologische opgravingen, dateren uit het midden paleolithicum. Er zijn verschillende tijdelijke kampementen gekend van jagers-verzamelaars uit het epi-paleolithicum en mesolithicum op de duinruggen langs beekvalleien en vennetjes. Deze bleven goed bewaard in de heidegronden ten noorden van de stad. De oudst gekende bewoningssporen in de stadskern van Turnhout zijn te dateren in de late bronstijd. Sporen uit de ijzertijd zijn reeds talrijk aangetroffen. In de Romeinse periode (begin jaartelling tot 3de eeuw na Chr.) waren verschillende Romeinse nederzettingen gevestigd op de zandleemruggen ten oosten van het centrum van Turnhout. Vermoedelijk was de streek rond Turnhout, en ruimer de Kempen,

¹⁹ Delaruelle & Tops 2012.

²⁰ DOV Vlaanderen 2016.

grotendeels ontvolkt tussen de tweede helft van de derde eeuw en het begin van de zesde eeuw. Tot nog toe zijn geen archeologische sporen gevonden die het tegendeel kunnen bewijzen. Vanaf de Merovingische periode (einde 6de eeuw - midden 8ste eeuw) lijkt opnieuw bewoning plaats te vinden in de omgeving van Turnhout. Er zijn verscheidene woonkernen gekend, die gesitueerd waren op de gehele zandrug ter hoogte van het centrum. In de Karolingische periode (8ste-10de eeuw) lijkt een korte bewoningsonderbreking te zijn maar vanaf het begin van de 11de eeuw bleek de hoge zandrug terug een aantrekkingspool voor menselijke occupatie. Uit de volle middeleeuwen zijn enkele kleine landelijke gehuchten, waarbij een tweetal erven bij elkaar stonden en die gedurende verschillende generaties in gebruik bleven, gekend. Na de 13de eeuw ontstaan grotere gehuchten met een tiental erven bij elkaar. Rondom de boerderijen werden uitgestrekte akkercomplexen ingericht, waarbij de gronden werden opgehoogd met plaggen. De schrale zandgronden werden hierdoor vruchtbaarder, de gronden werden genivelleerd en kleine natte depressies gedempt.²¹

De oudste schriftelijke bronnen vermelden Turnhout in het laatste kwart van de 12de eeuw. Hendrik I kreeg in deze periode de rechten op de nederzetting ter hoogte van de markt. Hij ontwikkelde er een politiek en economisch centrum door middel van vrijheidsrechten.²² Het centrum van Turnhout kreeg tussen de 13de en 16de eeuw meer en meer het uitzicht van een middeleeuwse stad. Vanaf het rechthoekige marktplein breidde de bewoning zich uit naar de aanpalende straten. In de late middeleeuwen ontstond een bloeiende wol- en lakenhandel wat Turnhout enige welvaart bezorgde.²³ Tegen het einde van de 16de eeuw was het centrum van de stad grotendeels versteend. De groei eindigde abrupt met de Tachtigjarige Oorlog. Toenemende belastingdruk, doortrekkende troepen, plunderingen en epidemieën in het hele grensgebied tussen de noordelijke en zuidelijke Nederlanden waren het gevolg van deze strubbelingen. In de 17de eeuw kon de stad zich weer herstellen doordat ze een centrale positie kreeg in de handel tussen de noordelijke en zuidelijke Nederlanden.²⁴

Het plangebied is gelegen aan de Patersstraat. Vermoedelijk gaat de oorsprong van deze straat terug op een oudere wegstructuur en ontstond Turnhout op een kruispunt van oudere wegen rond het begin van de 13de eeuw.²⁵ De Patersstraat of Potterstraat behoorde tot één van de vier hoofdassen van de stad die vertrok vanop de Grote Markt. De vier hoofdstraten verdeelden de stad tevens in vier wijken; de Gasthuisstraat, de Potterstraat, de Herentalsstraat en de Otterstraat.²⁶ De Patersstraat liep van de Grote Markt in noordelijke richting tot aan de splitsing naar Breda en Tilburg bij de Theobalduskapel uit de 14de eeuw. Het was, samen met de Otterstraat ten zuiden, de eerst bebouwde straat van de stad. De oudst gekende vermelding van de straat dateert uit 1310; vermelding van een *via lapidea* (steenweg) nabij de Theobalduskapel. Bij het begin van de 15de eeuw krijgt de straat de naam Potterstraat. De naam is een verwijzing naar de steen- en pottenbakkers die er gevestigd waren. In de middeleeuwen was in het noordelijke stadsgedeelte van Turnhout een intense pottenbaknijverheid gevestigd.²⁷

2.2.2 Cartografische bronnen

Een andere belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd, zijn enkele historische kaarten geraadpleegd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16de eeuw of later voorhanden zijn.

²¹ Delaruelle & Tops 2012, 34-49.

²² Delaruelle & Tops 2012, 53-78.

²³ Delaruelle & Tops 2012, 72.

²⁴ Delaruelle & Tops 2012, 192-193.

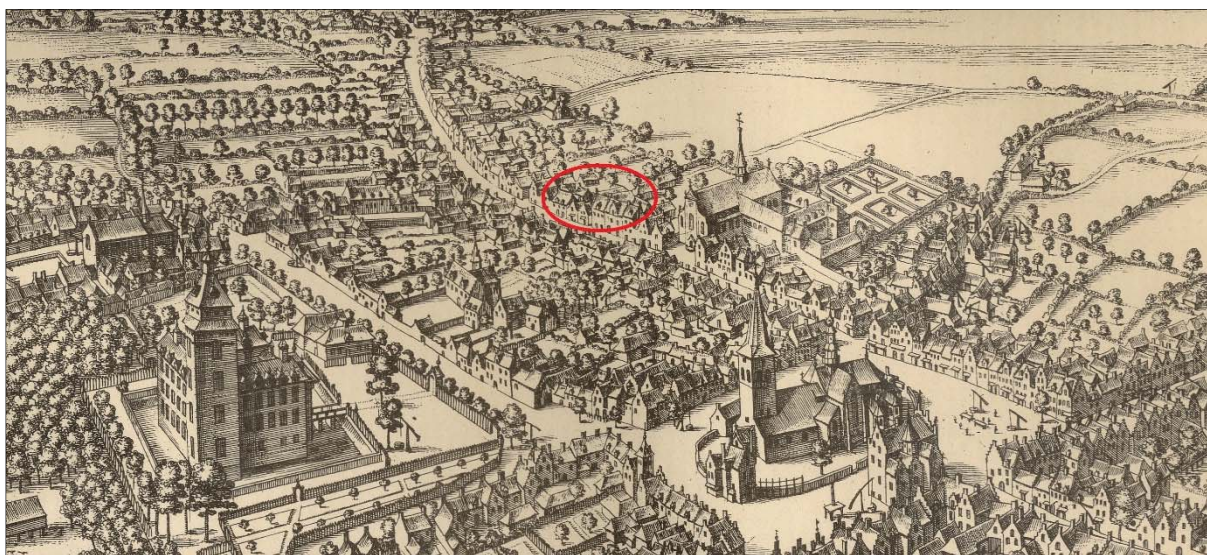
²⁵ De Kok 1991, 17-18.

²⁶ Geuens 2003.

²⁷ Inventaris Onroerend Erfgoed 2016b.

Het historisch kaartmateriaal geeft een beeld van hoe (eventuele) bebouwing evolueerde door de eeuwen heen, maar pas vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen, m.a.w. vanaf de 18de eeuw. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op de kaarten geen garantie dat er geen bebouwing geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven, en was er geen of weinig aandacht voor de “gewone bewoning”/burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

De oudste bron betreft een gravure van de stad Turnhout gemaakt door de Antwerpse graveerder Lucas Vorsterman in 1667 in opdracht van Amalia van Solms. Historische gebouwen zoals het kasteel van de Hertogen van Brabant, de Sint-Pieterskerk, het begijnhof, het oude stadhuis, en het minderbroederklooster zijn duidelijk zichtbaar op de gravure. Ook de Paterstraat is duidelijk herkenbaar en ter plaatsen van het plangebied is bebouwing afgebeeld (Figuur 9).



Figuur 9: Situering onderzoeksgebied op een uitsnede van de gravure van Lucas Vorsterman uit 1667²⁸

De oudste historische kaart die geraadpleegd is, is de Frickx-atlas (1712, heruitgave in 1744 door Crépy). Het stadscentrum van Turnhout is weergegeven op deze kaart door middel van een kruispunt van verschillende straten. Mogelijk zijn de getekende straten de Paterstraat, de Otterstraat, de Gasthuisstraat en de Herentalsstraat en komen zij samen aan de Grote Markt. Maar Deze kaart is echter vrij onnauwkeurig en schematisch en bijgevolg niet erg interessant om weer te geven voor het onderzoeksgebied.

²⁸Erfgoedbank Noorderkempen 2016.



Figuur 10: Situering onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1777)²⁹

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.³⁰ Op een detail van de Ferrariskaart van het stadscentrum van Turnhout is de Grote Markt weergegeven met de Sint-Pieterskerk en de aansluitende straten de Patersstraat, de Otterstraat, de Herentalstraat en de Gasthuisstraat. Ten noordwesten van de Grote Markt is het kasteel van de Hertogen van Brabant met aanpalend parkdomein te zien (Figuur 10). Het plangebied bevindt zich ten noorden van de Grote Markt aan de Patersstraat. Binnen het plangebied is een gebouw aanwezig (Figuur 11). Het onderzoeksgebied was dus zeker op het einde van de 18de eeuw bebouwd. De huidige Lindekenstraat is niet afgebeeld maar was reeds aanwezig in de vorm van een onverharde weg langs een houtwal. Op een gedetailleerde weergave van de kaart is duidelijk dat het losse bebouwing met toegang naar het achtererf betreft.

²⁹ Geopunt 2016.

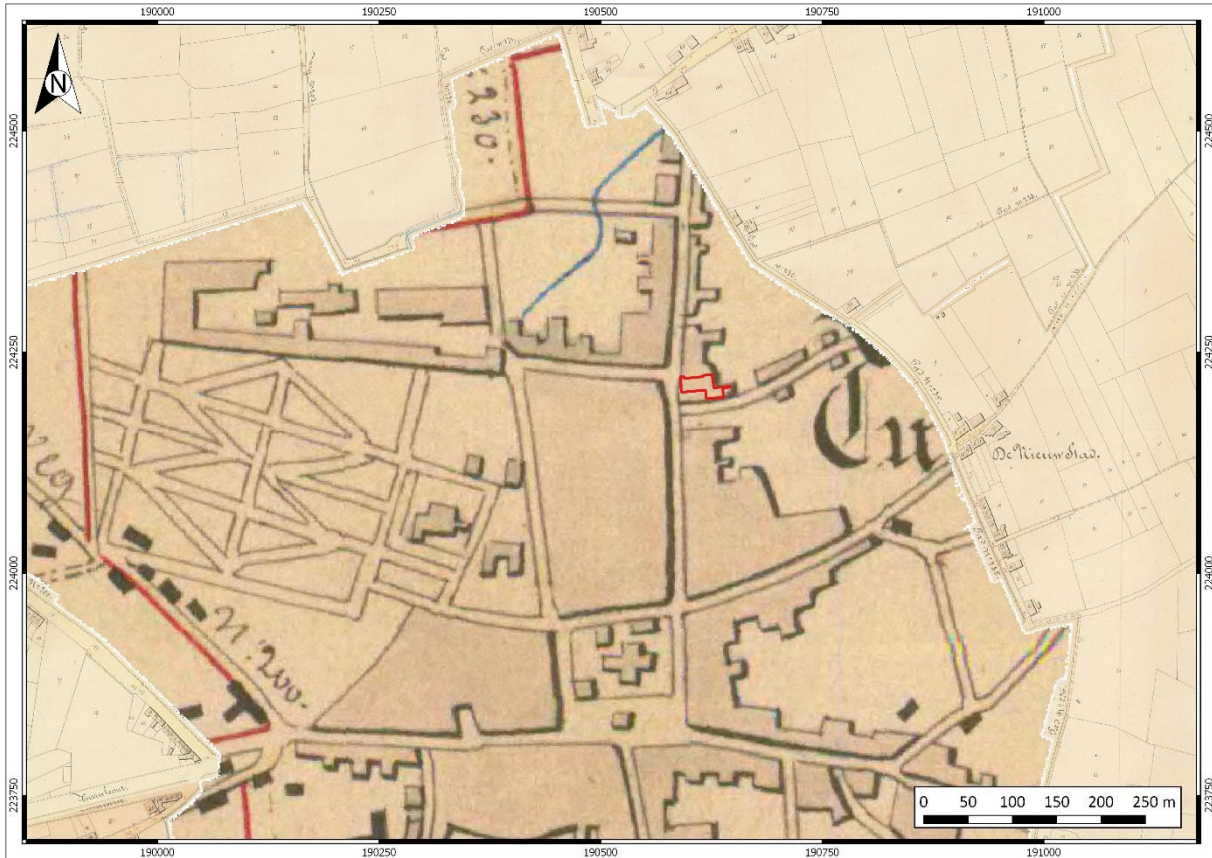
³⁰ Geopunt 2016.



Figuur 11: Detail onderzoeksgebied Ferrariskaart (1777)³¹

³¹ Geopunt 2016.

Een volgende bron die geraadpleegd werd, is de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840). Op deze kaart zijn de Grote Markt, het kasteel, de Paterstraat, de Otterstraat, de Gasthuisstraat en de Herentalsstraat weergegeven. Het plangebied bevindt zich op deze kaart aan de Paterstraat. Vanuit de Paterstraat vertrekt een straat in oostelijk richting. Dit is zeer vermoedelijk de Lindekenstraat. Op het kruispunt van beide straten is bebouwing afgebeeld.



Figuur 12: Situering onderzoeksgebied op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)³²

³² Geopunt 2016.

Tenslotte werd de Vandermaelenkaarten bekeken. Deze gedetailleerde (schaal 1:20.000) 'Carte topographique de la Belgique' die tussen 1846 en 1854 gemaakt is, bestaat uit 250 folio's.³³ Ook op deze kaart wordt de Grote Markt, het kasteel, de Patersstraat, Otterstraat, Gasthuisstraat en Herentalstraat afgebeeld. Binnen het plangebied zijn woningen getekend en ook hier is de Lindekenstraat aanwezig.



Figuur 13: Situering onderzoeksgebied op de Vandermaelenkaart (1844)³⁴

2.3 Archeologische data

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. In de omgeving van het plangebied zijn veel archeologische waarden gekend (Figuur 14).³⁵

Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen de historische stadskern van Turnhout en binnen een vastgestelde archeologische zone. De oudst gekende archeologische sporen in het centrum van Turnhout dateren uit de Bronstijd; deze werden aangetroffen ten westen van het kasteel van de hertogen van Brabant bij een archeologische prospectie en vervolgonderzoek in 2008 door resp. AdAK en Archaeological Solutions (ID 151560). Op verschillende locaties werden bewoningssporen uit de IJzertijd gevonden; ten westen van het kasteel van de hertogen van Brabant (ID 15160), aan de Sint-Jacobsmarkt bij een archeologisch onderzoek in 2009 door AdAK (ID 154634), aan het Zegeplein bij een prospectie in 2007 door AdAK (ID 154633), bij de heraanleg van de Grote Markt (ID 155522) en bij de opgraving aan de Meuletiende in 2010 (ID 163199). Op deze laatste locatie werden tevens

³³ Geopunt 2016.

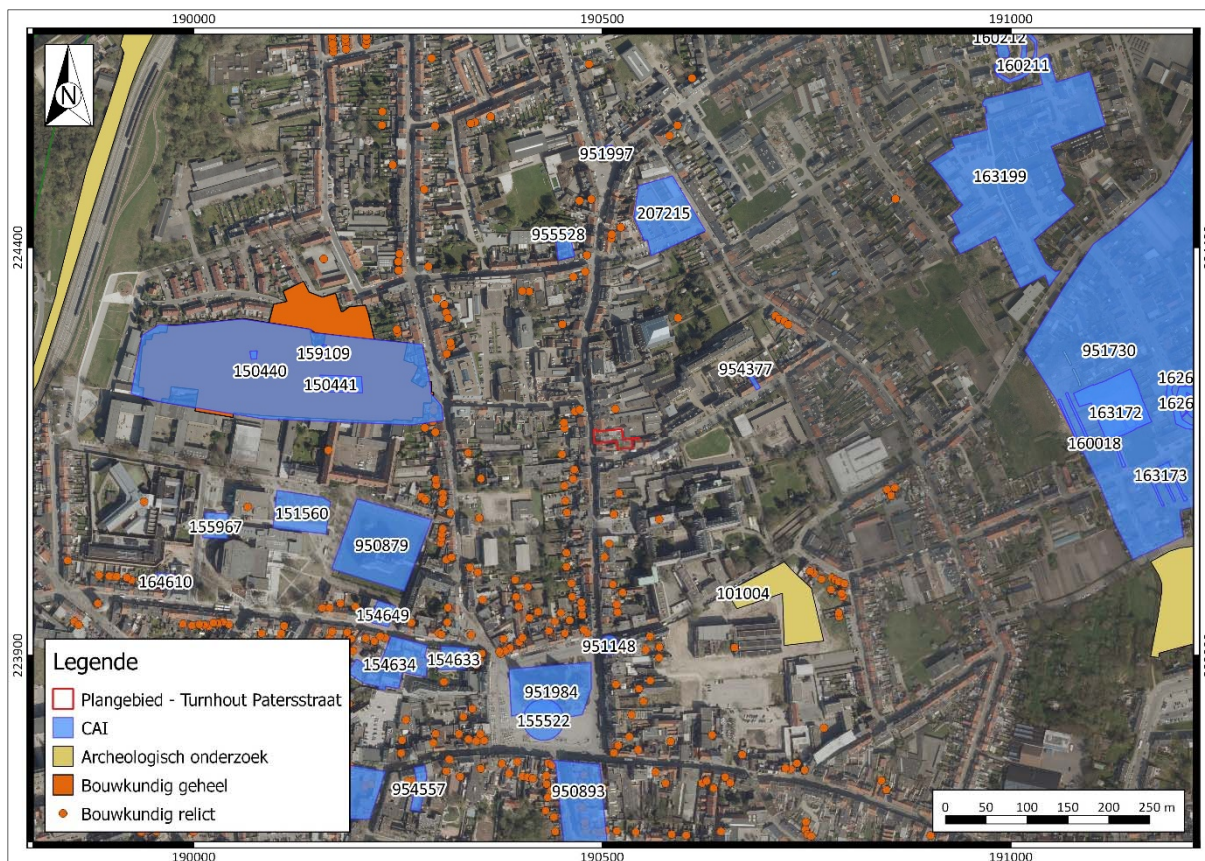
³⁴ Geopunt 2016.

³⁵ Centraal Archeologische Inventaris 2016.

sporen uit de Romeinse periode gevonden. Vervolgens zijn zeer veel gekende archeologische waarden te situeren in de vroege, volle en late middeleeuwen; op het Zegeplein (ID 154633), ten westen van de Warande (ID 15160), aan de Sint-Jacobsmarkt (ID 154634) en op de Grote Markt (ID 155522). In de Vredestraat werden bij een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door AdAK in 2013 (ID 207215) en het vervolgonderzoek uitgevoerd door VEC (ID 210551) (paal)kuilen, perceelsgreppels en waterputten uit de volle en late middeleeuwen gevonden. Voorafgaand aan de bouw van het nieuwe gerechtsgebouw aan de Warandestraat werd in 2005 een archeologisch onderzoek uitgevoerd door AdAK. Er werd een plattegrond van een klein gebouw, gedateerd aan de hand van aardewerk in de vroege middeleeuwen, en een spoor uit de volle middeleeuwen gevonden (ID 154649). Aan het Kasteelplein ten zuiden van het onderzoeksgebied bevindt zich het kasteel van de hertogen van Brabant (ID 950879). Het is een waterburcht met donjon uit de volle middeleeuwen. Bij een opgraving in 1976 werden brugpijlers en fundamenteën van een oude toegangsbrug aangesneden. Op de Grote Markt staat de Sint-Pieter en Sint-Barbarakerk (ID 951984). De oudste fase van de kerk gaat vermoedelijk terug tot een 13de eeuwse bedehuis waarvan de toren bewaard gebleven is. Bovenop de grondvesten van het bedehuis werd de huidige kerk gebouwd. Aan de Baron Frans du Fourstraat voerde AdAK op de terreinen van de voormalige drukkerij Brepols in 2007 een archeologisch vooronderzoek uit (ID 101004). Archaeological Solutions voerde het vervolgonderzoek uit. De oudste sporen dateren uit de tweede helft van de late middeleeuwen en bevonden zich het dichtst tegen de Grote Markt. Ten westen van de Warande aan de Wezenstraat werd een archeologisch onderzoek van de fuifzaal Warande uitgevoerd. Er werden kuilen gevonden die mogelijk wijzen op zandwinning uit de late middeleeuwen (ID 155967). Ten westen van het onderzoeksgebied situeert zich een begijnhof, met begijnhofkerk (ID 150441) en begijnhuisjes (ID 950880), waarvan de oudst gekende vermelding uit 1340 dateert (ID 150440). En tenslotte is de Sint-Theobalduskapel, een kapel uit de 14de eeuw, aan de splitsing van de Patersstraat in de Koningin Elisabethlei en de Steenweg op Oosthoven vermeldenswaardig (ID 951997).

Tevens zijn vele sporen gekend uit de 16de eeuw; op het Zegeplein (ID 154633), ten westen van de Warande (ID 151560), een zalfpotje gevonden in 1987 aan het Heilig Grafinstituut in de Lindekenstraat (ID 954377) en op de Brepolssite (ID 101004). Aan het begin van de Baron Frans du Fourstraat, voordien Papenstraatje, werd in 1956 bij het graven van een funderingsleuf tijdens verbredingswerken aan de straat een muntschat bestaande uit 87 munten uit de 16de eeuw gevonden (ID 951148).

Tenslotte zijn verschillende archeologisch gekende waarden te dateren in post middeleeuwse periode; een cisterne uit de 19de eeuw aan de Warandestraat (ID 164610), sporen uit de 19de-20ste eeuw ten westen van de Warande (ID 151560) en sporen in de Wezenstraat uit de 18de-19de eeuw (ID 155967). Op het kruispunt van de Patersstraat met de Koning Albertsstraat werd bij een werfbegeleiding in 2002 een kuil met laat- en post-middeleeuws aardewerk aangetroffen (ID 955528) en aan de Sint-Jacobsmarkt werd in 2009 door AdAK een archeologisch onderzoek uitgevoerd waar enkele sporen uit de Nieuwe Tijd aan het licht kwamen (ID 154634). Tijdens een archeologische prospectie in 2011 door AdAK werden muurfunderingen, een oude afsluitmuur van het begijnhof en een beerput uit de 17de en 18de eeuw blootgelegd (ID 159109). Ook op de Brepolssite werden bewoningssporen aangetroffen uit de 17de tot en met 19de eeuw (ID 101004).



Figuur 14: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving³⁶

2.4 Archeologische verwachting

Het onderzoeksgebied bevindt zich aan één van de oudste straten van het verstedelijkte Turnhout. Indien de ondergrond niet te zwaar verstoord is door subrecente bouwwerken kunnen binnen het plangebied archeologische sporen verwacht worden uit de oudste fasen van de stadsontwikkeling. Het is geweten dat in middeleeuwse perioden de bodem werd afgedekt en opgehoogd door middel van plaggen. Op deze manier kunnen er zelfs sporen bewaard gebleven zijn die ouder zijn dan de ophogingsperiode.

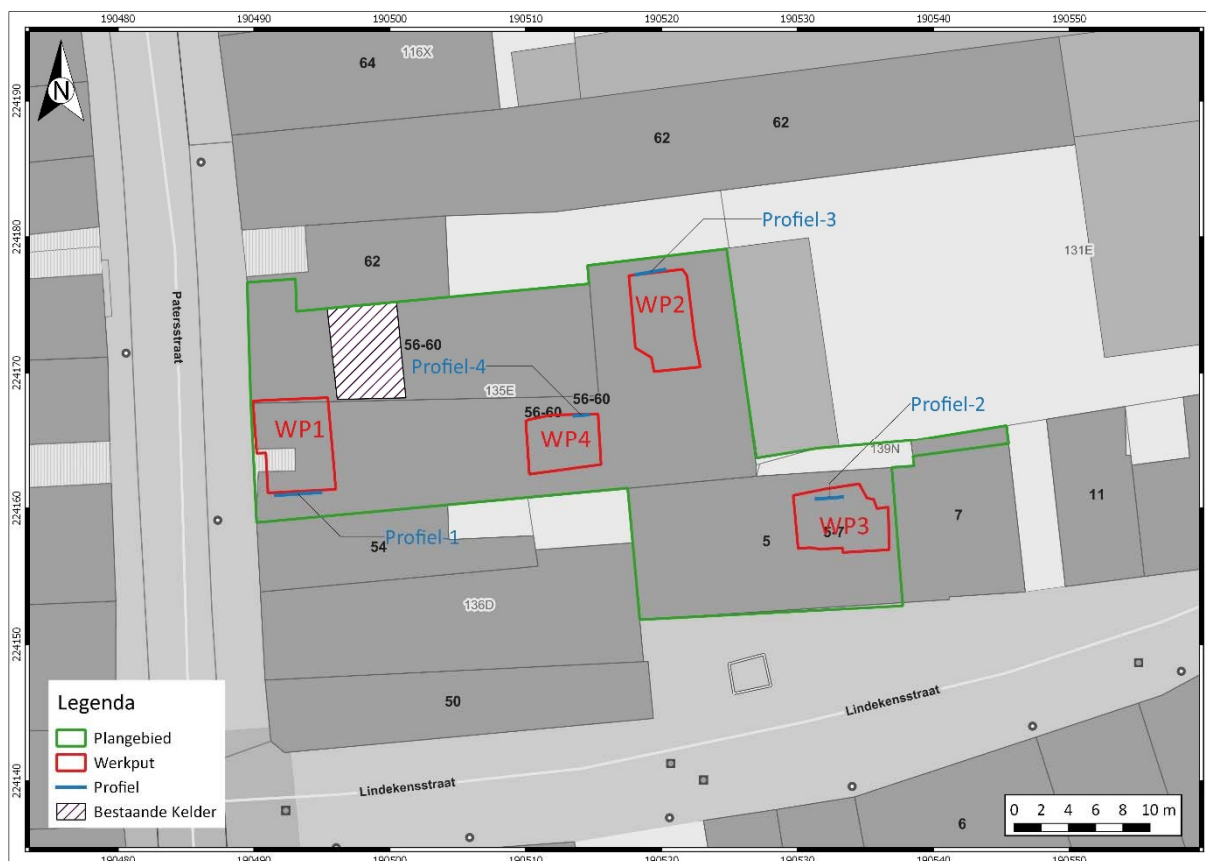
³⁶ Centraal Archeologische Inventaris 2016.

3 Methode

In dit hoofdstuk wordt de toegepaste methodologie geschetst (werkwijze, planning, aanpak, strategie van het veldwerk).

Veldwerk

De prospectie met ingreep in de bodem bestond uit een proefsleuvenonderzoek waarbij enkele proefputten werden gegraven. De proefputten waren 4 meter breed, hadden een gelijke lengte en lagen verspreid over het gehele oppervlakte van het terrein om een zo duidelijk mogelijk inzicht te krijgen in de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied. Hierbij werd ca. 14,5% van het terrein geprospecteerd door middel van proefputten. De positie van de proefputten werd, in samenspraak met de opdrachtgever en het Agentschap tijdens de startvergadering -voorafgaand aan het veldonderzoek- vastgelegd. Tijdens het veldonderzoek werd, in samenspraak met bovengenoemde actoren, beslist om nog een extra proefput aan te leggen. De proefsleuven werden voor de aanvang van het onderzoek uitgezet met een GPS toestel (Figuur 15).



Figuur 15: Inplanting proefputten en profielen binnen het plangebied, de locatie van de bestaande kelder is eveneens op het plan afgebeeld³⁷

Binnen het ca. 800 m² groot onderzoeksgebied werd 116 m² onderzocht in 4 proefputten van ca. 4,00 m bij ca. 6,00 m. Er werden geen kijkvensters aangelegd. De bestaande bebouwing werd voorafgaand het archeologische onderzoek gesloopt tot op het maaiveld dat zich op ca. 28,30 m TAW bevond. Bij elke werkput werden steeds 2 archeologische vlakken aangelegd. Het diepste vlak werd aangelegd op het niveau waarop de moederbodem archeologisch leesbaar was. Dit niveau bevond zich op een

³⁷ Geopunt 2016, Baac 2016.

gemiddelde diepte van ca. 1,15 m onder het maaiveld op ca. 27,15 m TAW. Enkel in werkput 2 lag dit niveau ongeveer 30 cm dieper en werd het tweede vlak aangelegd op een hoogte van ca. 26,85 m TAW.

De proefputten werden aangelegd met behulp van een kraan met gladde graafbak van 2 m breed. In elke proefput werden machinaal twee archeologisch relevante vlakken aangelegd op een archeologisch leesbare niveau; dit onder begeleiding van minstens één archeoloog. Vervolgens werd het vlak manueel bijgeschaafd, zodat de sporen het best zichtbaar waren en meteen konden worden ingekrast.

Van alle proefputten werden overzichtsfoto's gemaakt. De proefputten en sporen werden ingetekend door middel van een *Robotic Total Station* (RTS) en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd. Gebruik makend van het programma *QGIS* werden de verzamelde data van de opgravingsvlakken verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

Voor het vaststellen van het archeologisch niveau werden verschillende profielen aangelegd (Figuur 15). Deze profielen werden verspreid over de proefputten aangelegd, zodat een goed overzicht van het gehele projectgebied wordt verkregen. De inplanting van de geregistreerde profielen resulteerde in een volledige dekking van het onderzoeksgebied. Bij elk profiel werd de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op het plan aangeduid. Deze bodemprofielen werden opgemeten, opgekuist, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/20 en beschreven per horizont op basis van de bodemkundige registratie- en beschrijvingsmethodes.

Muren en vloeren werden in detail gedocumenteerd in functie van de identificatie van fundering en opgaand muurwerk, bouwnaden en dergelijke meer. Waar mogelijk werden deze muurresten en vloerniveaus bewaard en werd de proefput maar gedeeltelijk verdiept. Sommige muren en vloeren werden wel uitgebroken, maar pas nadat deze volledig werden gedocumenteerd.

Tijdens de startvergadering werd de bestaande kelder op het terrein bezocht en werden er enkele foto's genomen van het gewelf en de gebruikte bakstenen. De locatie van deze kelder werd eveneens op plan aangeduid (Figuur 15). Tijdens de startvergadering viel eveneens een binnenmuur van de bestaande bebouwing op door de bakstenen die in deze muur waren gebruikt. Ze hadden namelijk afmetingen van meer dan 20cm lang. De eigenaar vertelde dat deze bakstenen afkomstig waren van de afbraak van een oude achterbouw en gebruikt waren om een nieuwe muur te plaatsen voor de bestaande zijmuur van de woning.



Figuur 16: foto genomen van het gewelf van de bestaande kelder. De gebruikte bakstenen en mortel komen overeen met deze uit de kelder die in de eerste proefput werd aangetroffen.



Figuur 17: Foto van de binnenmuur met herbruikte, oude bakstenen met grote afmetingen.

4 Resultaten

4.1 Proefput 1

De eerste proefput situeerde zich in het westen van het plangebied langs de Patersstraat. De oppervlakte van de put bedroeg ongeveer 36 m² (5,50 m bij 6,50 m). Het maaiveld lag hier op een hoogte van ca. 28,25 m TAW.



Figuur 18: Sporenplan van de eerste proefput (WP1), met links vlak 1 en rechts vlak 2.³⁸

De noordelijke helft van de proefput werd ingenomen door een kelder (S1.8) met een breedte van 4,00 m. De lengte kon niet bepaald worden, omdat de kelder in oostelijk richting verder liep buiten de grenzen van de proefput. De kelder was opgebouwd uit orangerode bakstenen en een zandige, beige kalkmortel. Het baksteenformaat was vrij groot, 21 cm bij 10,5 cm en 5 cm dik. De muren van de kelder waren met kalk bezet en bovenaan de zijmuren was duidelijk de aanzet van een gewelf zichtbaar. De keldervloer (S1.10) was vervaardigd uit vierkante bakstenen tegels (12 cm bij 12 cm en 2,5 cm dik) die in een zandige vlijlaag gelegd waren. Onder de vlijlaag werd de moederbodem aangetroffen. In de noordwestelijke hoek van de kelder was een betonnen fundering aangebracht, waarin de afdruk van een houten bekisting zichtbaar was. De zuidelijke keldermuur was in het westen uitgebroken (S1.1) bij het leggen van een kabel. In het oosten van dezelfde muur was een opening naar een achterliggende gang of kelder (S1.11) dichtgemaakt met bakstenen en cementmortel (S1.9).

³⁸ Baac 2016.



Figuur 19: Zicht op de zuidelijke muur van de kelder (S1.8) in proefput 1 met de dichtgemetselde doorgang.³⁹

De kelder werd recentelijk niet meer gebruikt en was opgevuld met zand en puin. Een buurtbewoner wist te vertellen dat deze kelder tijdens WOII nog wel toegankelijk was en werd gebruikt als schuilkelder. Vermoedelijk werd de kelder opgegeven in de decennia na de oorlog. De dichtgemetselde gang in het zuidoosten van de kelder stond mogelijk in verbinding met de kelder onder het aanpalende huis, dit kon echter niet worden achterhaald. Op basis van de gebruikte bakstenen en mortel kan worden aangenomen dat de kelder in oorsprong teruggaat tot de 17^{de} eeuw. Binnen het plangebied net ten noorden van de eerste proefput was een gelijkaardige kelder (Figuur 15) nog in gebruik en ook elders in de stad Turnhout zijn zulke kelders gekend.

Het zuidelijke deel van de eerste proefput werd opgegraven in twee vlakken. Een eerste vlak werd aangelegd op ongeveer 40 cm onder het maaiveld. Op dit niveau leek de moederbodem reeds bereikt te zijn, maar bij het verdiepen bleek spoor 1.4 echter een ophogingslaag van “ingewaterd” moedermateriaal. Het “inwateren” van een opgebrachte zandlaag is een techniek die werd/wordt gebruikt om de stabiliteit van de ondergrond te vergroten. Op het eerste vlak werden enkele sporen aangeduid. Spoor 1.1, 1.5 en 1.7 bleken verstoringen te zijn van kabels en leidingen. Spoor 1.2, 1.3 en 1.6 waren kuilen. Uit spoor 1.3 werden enkele scherven aardewerk ingezameld die dateren uit de 12^{de}-13^{de} eeuw.⁴⁰

³⁹ Baac 2016.

⁴⁰ Voor de bespreking en datering van het aardewerk wordt verwezen naar de inventaris middeleeuws aardewerk die als bijlage (bijlage 8.1.4) is opgenomen bij het rapport.



Figuur 20: Vlakfoto van vlak 1 van proefput 1.⁴¹

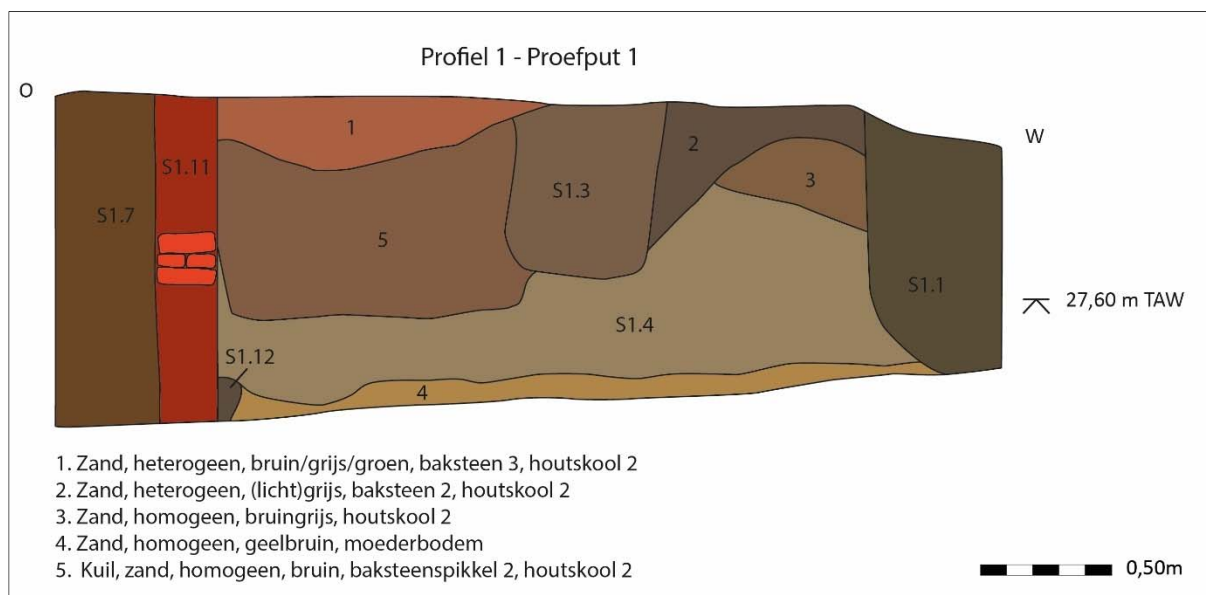
Na de documentatie van de sporen in het eerste vlak, werd nogmaals verdiept met ongeveer 60 cm en werd er een tweede vlak aangelegd op ongeveer 28,20 m TAW. Op dit niveau werd de moederbodem bereikt. Opvallend is dat de insteek (S1.12) van de keldermuren, sporen 1.8 en 1.11, pas op dit niveau zichtbaar werden in het vlak. Dit is ook duidelijk zichtbaar in het profiel dat in het zuiden van de proefput werd gedocumenteerd. Het ingewaterde zand (S1.4) en de daarin voorkomende kuilen (S1.2, S1.3, S1.6) dateren dus van ná de bouw van de kelder, vermoedelijk in de 17^{de} eeuw. De vulling van S1.3 waarin het aardewerk uit de 12^{de} en 13^{de} eeuw werd aangetroffen, betreft dan ook zeer waarschijnlijk vergraven materiaal dat elders vandaan werd gehaald voor het opvullen van de kuil.⁴²

⁴¹ Baac 2016.

⁴² Bijlage 8.1.4



Figuur 21: Profielfoto van de zuidelijke wand van proefput 1.⁴³



Figuur 22: Profieltekening van profiel 1 uit proefput 1.⁴⁴

4.1.1 Muurschildering

Ter hoogte van de eerste proefput werd op de noordelijke zijmuur van het aanpalende pand een muurschildering aangetroffen. Deze zat verscholen onder de bepleistering en het behang van de muur en werd zichtbaar na afbraak van de bestaande bebouwing. Omdat er maar een klein gedeelte van deze schildering zichtbaar was, kan niet met zekerheid gezegd worden wat er juist staat afgebeeld en uit welke periode deze muurschildering afkomstig is. Aan de hand van de beperkte informatie bestaat de interpretatie dat het mogelijk een reclameschildering uit het Interbellum betreft. Dit zal echter moeten blijken na meer uitgebreid onderzoek. Aangezien er nog maar weinig

⁴³ Baac 2016.

⁴⁴ Baac 2016.

voorbeelden gekend zijn van zulke muurschilderingen, die vroeger alomtegenwoordig waren in het straatbeeld, is het een mooie opportuniteit om deze schildering te bestuderen en eventueel te behouden.⁴⁵

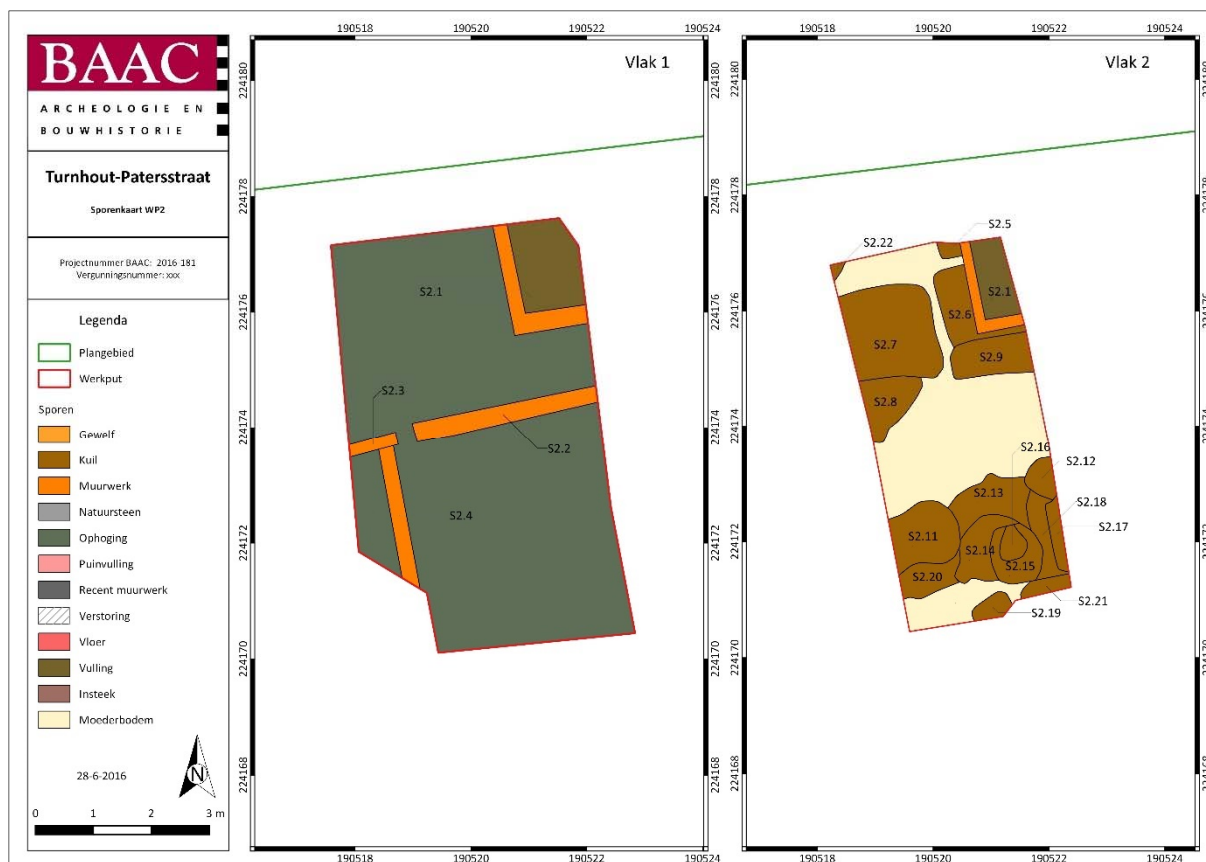


Figuur 23: foto van de muurschildering op de zijmuur van het pand aan de Patersstraat 54.

⁴⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016c.

4.2 Proefput 2

Deze proefput bevond zich aan de achterzijde, in het oosten, van het perceel langs de Paterstraat. De oppervlakte van de put bedroeg 30 m² (4,30 m bij 7,00 m). Het maaiveld lag op een hoogte van ca. 28,35 m TAW.



Figuur 24: Sporenplan van de tweede proefput (WP2), met links vlak 1 en rechts vlak 2.⁴⁶

Ook deze proefput werd in twee vlakken gedocumenteerd. Op het eerste vlak, ca. 40 cm onder het maaiveld, werden enkele muren (S2.2, 2.3 en 2.4) gedocumenteerd die in/op een donkergrijs-bruine ophogingslaag met veel puininclusies waren gefundeerd. Deze muren waren opgebouwd uit orangerode bakstenen en harde kalk- of cementmortel en één steens (S2.3 en 2.4) tot anderhalf steens (S2.2) breed. De gebruikte bakstenen waren redelijk groot van formaat (20 cm bij 10 cm en 5 cm dik), maar waarschijnlijk hergebruikt omdat er ook veel halfjes en brokken voorkwamen in de muren. Op basis van de bakstenen, de mortel en de stratigrafie kunnen deze muren gedateerd worden vanaf de 18^{de} eeuw. Aardewerk dat uit de donkere ophooglaag werd ingezameld dateert eveneens uit de periode van de 18^{de} tot de 20^{ste} eeuw.⁴⁷ In de noordoostelijke hoek van de proefput bevond zich een rechthoekige beerbak (S2.1) met een donkere, vrij humeuze vulling. In deze beerput werden o.a. enkele glazen flessen aangetroffen, waarvan één het opschrift droeg van brouwerij de Arend uit Turnhout. Deze dateren vermoedelijk uit de 19^{de} of begin 20^{ste} eeuw.

⁴⁶ Baac 2016.

⁴⁷ Bijlage 8.1.4



Figuur 25: Foto van het ensemble glazen flessen dat werd verzameld uit de beerbak S2.1.⁴⁸

Een tweede vlak werd aangelegd op 26, 85 m TAW. Op dit niveau bevonden er zich nog verschillende grote kuilen in het vlak. Spoor 2.5, 2.6 en 2.9 betreft drie rechthoekige kuilen met een donkere vulling. Alle drie werden ze doorsneden door spoor 2.1 en het aardewerk uit deze sporen dateert voornamelijk in de 14^{de} en 15^{de} eeuw, hoewel ook enkele scherven te dateren zijn in de 18^{de} en zelfs de 19^{de} eeuw.⁴⁹ De andere kuilen op dit niveau zijn rond of onregelmatig van vorm en hebben een eerder lichte opvulling, die sterk lijkt op de moederbodem. Mogelijk zijn de sporen in het zuiden van de proefput (S2.13 tem S2.18 en S2.20) allemaal verschillende opvullingen van dezelfde kuil, maar dit kon door de beperkte omvang van de proefput niet achterhaald worden. Het aardewerk dat uit deze sporen werd ingezameld dateert uit een periode vanaf de 13^{de} (S2.10 en S2.13) tem de 16^{de} eeuw (S2.11 en S2.22).⁵⁰

⁴⁸ Baac 2016.

⁴⁹ Bijlage 8.1.4

⁵⁰ Bijlage 8.1.4



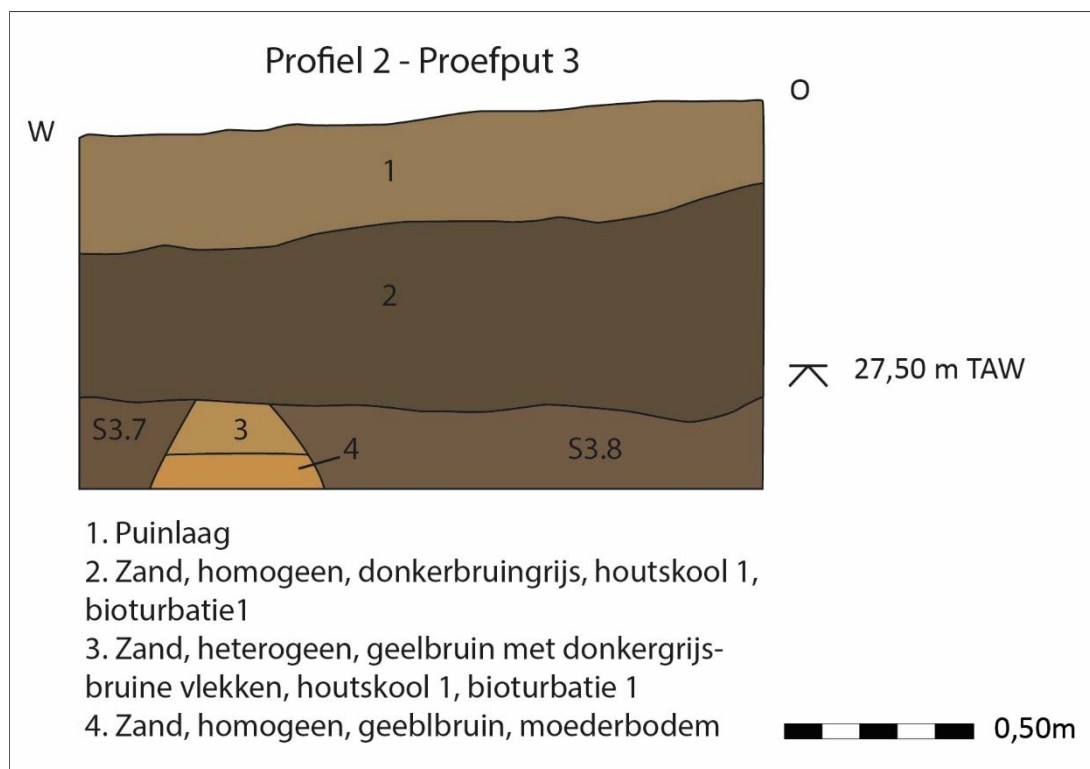
Figuur 26: Vlakfoto van vlak 2 in proefput 2.⁵¹

In het noorden van deze proefput werd eveneens een profiel gedocumenteerd. In dit profiel konden enkele ophooglagen worden onderscheiden. De bovenste 30 cm – 40 cm bestond uit een sterk geroerde en met puin gevulde, donkere ophooglaag. Zoals hierboven reeds beschreven dateerde het aardewerk uit deze laag vanaf de 18^{de} – 20^{ste} eeuw. Deze laag werd tijdens de afbraakwerken reeds verstoord door de machines en bevat vermoedelijk enkel muurresten van de afgebroken gebouwen. Onder deze laag bevindt zich een iets minder donkergrijs-bruine laag waarin inclusies van puin en houtskool voorkomen. Ook bevinden zich in deze laag plantwortels. Hieronder bevindt zich tot slot een heterogene, gevlekte laag die bestaat uit een mengeling van de erboven liggende laag en brokken moederbodem die eronder gelegen is. Ook deze laag bevat inclusies van puin en houtskool.

⁵¹ Baac 2016.



Figuur 27: Profielfoto van de zuidelijke wand van proefput 1.⁵²



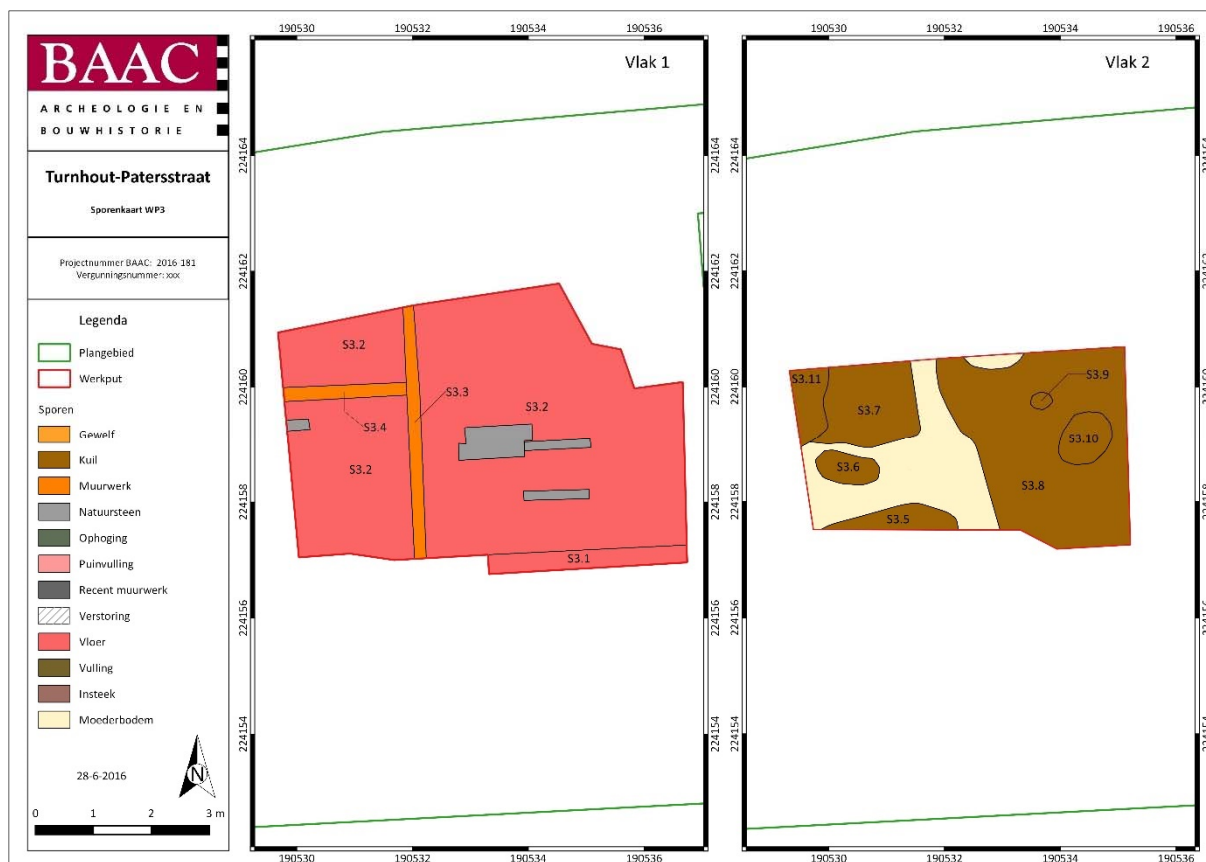
Figuur 28: Profieltekening van profiel 3 uit proefput 2.⁵³

⁵² Baac 2016.

⁵³ Baac 2016.

4.3 Proefput 3

Deze proefput werd gegraven in het deel van het plangebied dat gelegen is aan de Lindekenstraat. De oppervlakte van de put bedroeg 29 m² (4,20 m bij 7,00 m) en het maaiveld lag in dit deel van het plangebied op een hoogte van ca. 28,20 m TAW.

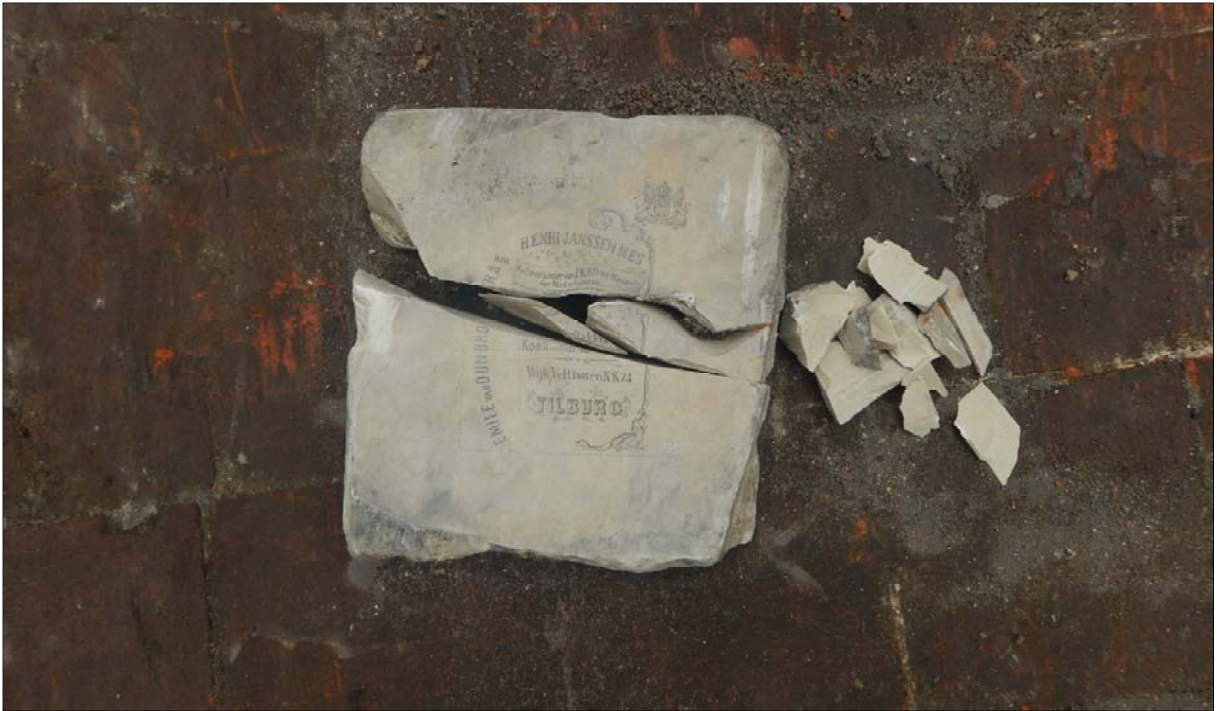


Figuur 29: Sporenplan van de derde proefput (WP3), met links vlak 1 en rechts vlak 2.⁵⁴

Onder een puinige opvulling van ongeveer 20 cm dik werd een vloerniveau (S3.2) blootgelegd. De vloer was grotendeels gelegd met plavuizen van 16 cm bij 16 cm, maar op sommige plaatsen was ook gebruik gemaakt van hele en halve bakstenen. In de vloer waren ook enkele rechthoekige natuurstenen blokken en natuurstenen tegels verwerkt. Twee rechthoekige natuurstenen blokken waren evenwijdig aan elkaar gelegen en voorzien van gaten, wat doet vermoeden dat op deze blokken zware machines hebben gestaan. In de puinlaag die bovenop de vloer gelegen was, werd een bijna volledig intacte druksteen aangetroffen. Dit zou kunnen wijzen dat op het perceel een kleine drukkerij gevestigd was, maar hier is geen directe aanwijzing van teruggevonden.

Op het vloerniveau konden ook nog de afdruk van enkele binnenmuren (S3.3 en S3.4) worden herkend. In het zuiden werd de vloer begrensd door spoor 3.1, een 30 cm brede muur die was opgetrokken uit bakstenen (20 cm x 10 cm x 5 cm) en harde kalkmortel.

⁵⁴ Baac 2016.



Figuur 30: foto van de bijna intacte druksteen die in het puin bovenop de vloer werd aangetroffen. Op de steen staat een drukontwerp voor bakkerij Henri Janssen-Mes uit Tilburg.⁵⁵



Figuur 31: Vlakfoto van de vloer in proefput 3. Bovenaan zijn de twee evenwijdige natuurstenen blokken die in de vloer verwerkt zaten zichtbaar.⁵⁶

⁵⁵ Baac 2016.

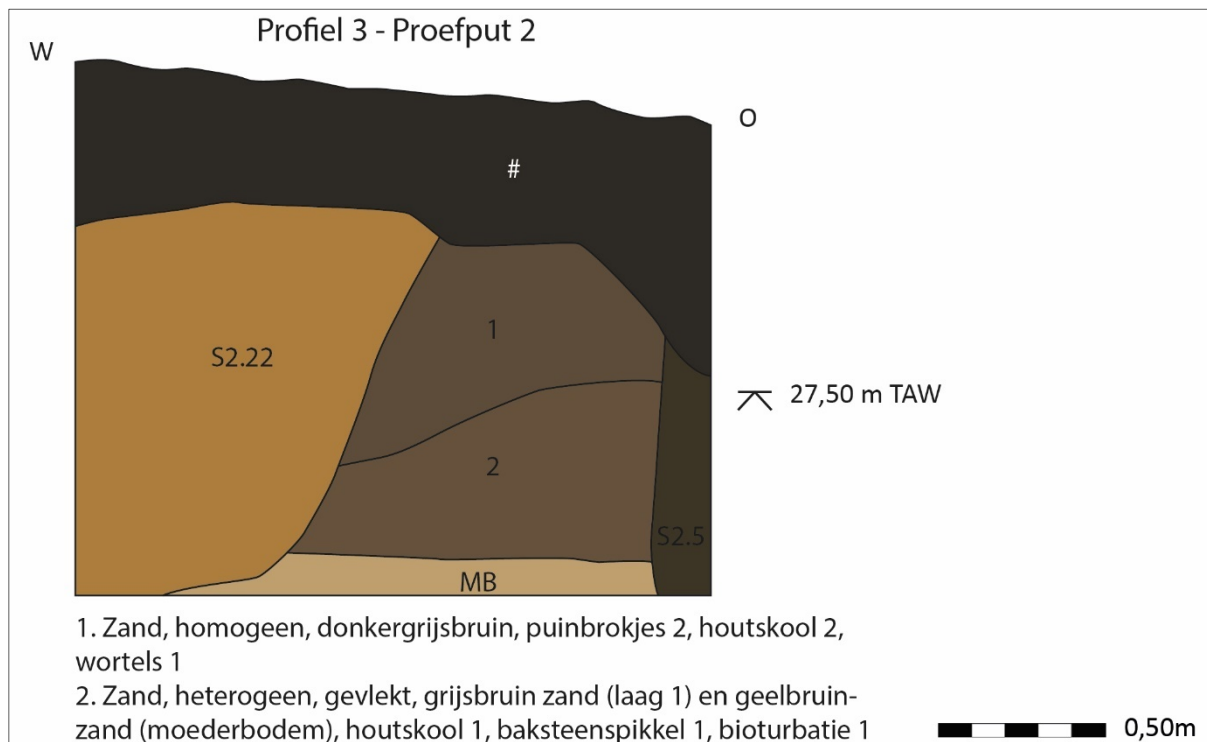
⁵⁶ Baac 2016.

Na het uitbreken van het vloerniveau werd een tweede vlak aangelegd op 27,15 m TAW. Ook in deze proefput werden enkele grote kuilen (S3.5 tem S3.11) gedocumenteerd op dit archeologische niveau. In spoor 3.8, de grote donkere vlek in het oosten van vlak, werd een pijpenkopje aangetroffen dat te dateren is in de 18^{de}-19^{de} eeuw.⁵⁷

De profielkolom die in de noordelijke zijde van de proefput werd gedocumenteerd toont een gelijkaardig beeld als deze uit proefput 2. Onder het vloerniveau van vlak 1 bevindt zich namelijk eerst een donkere ophooglaag met puininclusies en houtskoolspikkels met daaronder een menglaag van moederbodem met de donkere ophooglaag. In deze tweede laag is ook bioturbatie zichtbaar.



Figuur 32: Profiefoto van de zuidelijke wand van proefput 1.⁵⁸



Figuur 33: Profieltekening van profiel 2 uit proefput 3.⁵⁹

⁵⁷ Bijlage 8.1.4

⁵⁸ Baac 2016.

⁵⁹ Baac 2016.

4.4 Proefput 4

Deze proefput was voorafgaand aan het onderzoek niet gepland, maar werd als extra kijkvenster aangelegd om te kijken in hoeverre de onderkeldering langs de Paterstraat doorliep naar achter op het terrein en het niveau van de natuurlijke bodem te bepalen. Deze proefput was iets kleiner dan de andere drie en had een oppervlakte van 21 m² (4,00 m bij 530 m). Het maaiveld lag hier op en hoogte van 28,15 m TAW.



Figuur 34: Sporenplan van de vierde proefput (WP4), met links vlak 1 en rechts vlak 2.⁶⁰

Ook in deze proefput werden in het eerste vlak enkele muurresten gedocumenteerd. Spoor 4.1 betrof een vierkant beerbakje van 1,30 m bij 1,30 m dat bestond uit bakstenen (20 cm x 10 cm x 5 cm) en witte kalkmortel en dat aan de binnenzijde bezet was met cementmortel. Spoor 4.2 was een noord-zuid georiënteerde muur van 39 cm breed die uit dezelfde bakstenen was opgebouwd als spoor 4.1 en die nog 15 cm hoog bewaard was.

In het tweede vlak werden in totaal 5 sporen aangetroffen, waarvan twee sporen (S4.4 en S4.5) werden gecoupeerd. Bij het couperen bleken deze sporen echter restanten te zijn van een ophooglaag die bovenop de moederbodem gelegen was. Ook S4.3 bleek een gelijkaardig spoor te zijn. Spoor 4.6 en spoor 4.7 betreffen respectievelijk een kleine en een grote kuil, die gelijkaardig zijn aan de kuilen uit proefput 2 en 3.

⁶⁰ Baac 2016.



Figuur 35: Vlakfoto van vlak 2 in Proefput 4.⁶¹

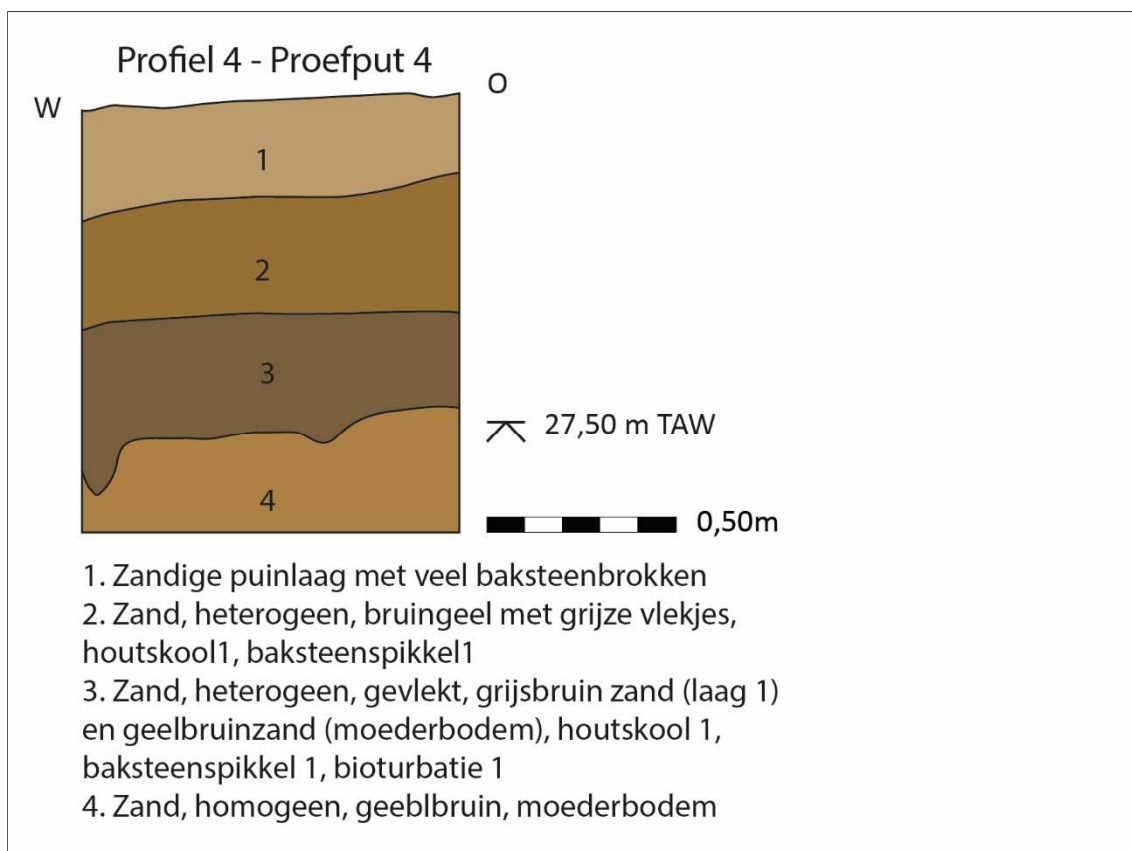
In de profielkolom uit deze proefput zien we dat bovenop de moederbodem een heterogene, gebioturbeerde laag, waarvan sporen 4.3, 4.4 en 4.5 restanten bleken te zijn, gelegen is. Bij het couperen van deze sporen, alsook in het vlak, werden er uit deze laag verschillende scherven aardewerk ingezameld. Het aardewerk uit deze laag is te dateren in een vrij ruime periode vanaf de 11^{de} eeuw (volle middeleeuwen) tot de 15^{de} eeuw -er werd zelfs een residuele scherf uit de ijzertijd aangetroffen.⁶² Vermoedelijk betreft het verspit materiaal, ook omdat de laag eerder lijkt te zijn opgebracht. Dezelfde laag werd eveneens gedocumenteerd in de profielen van proefput 2 en proefput 3. Bovenop deze laag ligt in proefput 4, in tegenstelling met proefput 2 en 3, geen donkere ophooglaag, maar een vrij homogene, bruingele laag die eerder overeenkomt met de "ingewaterde" laag die ook in proefput 1 werd aangetroffen. Op verschillende plaatsen achteraan op het perceel werden eveneens stabilisatiewerken uitgevoerd tijdens de postmiddeleeuwse periode. Of dit gelijktijdig gebeurde over het hele perceel kan niet worden aangetoond. Tot slot ligt er bovenop deze ingewaterde laag nog een donkerbruin pakket met veel puin.

⁶¹ Baac 2016.

⁶² Bijlage 8.1.4



Figuur 36: Profielfoto van de zuidelijke wand van proefput 1.⁶³



Figuur 37: Profieltekening van profiel 4 uit proefput 4.⁶⁴

⁶³ Baac 2016.

⁶⁴ Baac 2016.

5 Besluit

5.1 Algemeen

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem die werd uitgevoerd op enkele percelen aan de Patersstraat te Turnhout heeft volgende resultaten opgeleverd.

In vier proefputten werden telkens twee archeologische niveaus aangelegd. De sporen op het eerste niveau bestonden voornamelijk uit muurresten, vloeren en bakstenen structuren. In de proefput aan de Patersstraat werd duidelijk dat er zich onder de zuidelijke woning een gelijkaardige kelder bevond als deze die onder de noordelijke woning nog in gebruik was. Beide kelders dateren vermoedelijk uit de 17^{de} eeuw. Op het achtererf, in proefput 2 en 4, werden enkele bakstenen beerbakken aangetroffen en in proefput 3, die aan de Lindekenstraat gelegen was, werd een vloerniveau met natuurstenen blokken blootgelegd. Vermoedelijk was hier artisanale activiteit, mogelijk een drukkerij, gevestigd.

Onder dit eerste niveau werden verschillende donkere antropogene ophooglagen aangetroffen, waarin geen sporen konden herkend worden. Aan de Patersstraat en ook iets meer naar achter op het terrein in proefput 4 werd een "ingewaterde" ophooglaag aangetroffen die bedoelt was om het terrein bouwrijp te maken. Op basis van de stratigrafische positie van deze laag ten opzichte van de 17^{de} eeuwse keldermuren kan deze laag in de post-middeleeuwse periode gedateerd worden.

Op het tweede niveau, dat op het niveau van de moederbodem werd aangelegd, werden voornamelijk grote kuilen aangetroffen, die zich vanuit de bovenliggende ophooglagen manifesteerde op dit niveau. Door de hoge dichtheid van deze kuilen binnen de proefputten kon geen duidelijk beeld verkregen worden van de aard en functie van deze sporen. Deze sporen bevatten vondstmateriaal uit de late middeleeuwen (13^{de}-15^{de} eeuw) en de post-middeleeuwse periode (16^{de}-18^{de} eeuw) maar dit lijkt meestal als verspit materiaal in de sporen terecht gekomen te zijn. De datering van vondsten wijst op bewoning op het terrein vanaf de late middeleeuwen toen de stad Turnhout tot ontwikkeling kwam. In de loop van de tijd is het terrein diep verstoord geraakt en is vermoedelijk het sporenniveau uit de late middeleeuwen volledig in deze verstoringen opgenomen.

5.2 Beantwoording onderzoeksvragen

- **Welke zijn de waargenomen horizonten (beschrijving + duiding)?**
Er werden naast de afgetopte C-horizont geen natuurlijk gevormde (podzol)horizonten waargenomen op het terrein. De waargenomen horizonten zijn alle antropogeen van aard. De ingewaterde ophooglaag uit proefput 1 en 4 en de heterogene ophooglaag uit proefput 2, 3 en 4 zijn hiervan voorbeelden.
- **In hoeverre is de bodemopbouw intact?**
De bodemopbouw is doorheen de geschiedenis grotendeels verstoord geraakt door menselijke activiteit. De moederbodem zelf is tevens zwaar verstoord door verschillende antropogene sporen (kuilen).
- **Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context?**
De ligging van het plangebied in de historische kern van de stad Turnhout verklaart waarom de bodem binnen het plangebied gedurende een lange periode in de geschiedenis onder intensieve invloed heeft gestaan van mens.
- **Waarvoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?**
De natuurlijke bodemopbouw is doorheen de geschiedenis volledig verstoord geraakt door menselijke activiteit.

- **Zijn er tekenen van erosie of (andere) verstoringen?**
Doorheen de geschiedenis is menselijke activiteit dé versturende factor geweest voor de bodem binnen het plangebied. De moederbodem is grondig verstoord en het hele terrein is opgehoogd met verschillende antropogene ophooglagen.
- **Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?**
Nee
- **Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.**
Enerzijds betreft het bakstenen muren en structuren zoals kelders en beerbakken. Anderzijds kuilen en ophooglagen.
- **Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?**
Alle sporen zijn antropogeen van aard. Er werden geen natuurlijke sporen aangetroffen tijdens het onderzoek.
- **Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?**
Door de lange periode waarin het opgravingsterrein heeft blootgestaan aan de versturende invloed van de mens, is de sporendensiteit zeer groot, waardoor verschillende sporen mekaar oversnijden. De bewaring van bepaalde sporen en eventueel aanwezige structuren heeft hieronder zeer zeker te lijden gehad.
- **Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?**
Zowel op het niveau van de moederbodem als in de ophooglagen erboven werden archeologische sporen aangetroffen.
- **Is er een bodemkundige verklaring voor de (partiële) afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, welke?**
Nee
- **Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?**
Er werden verschillende bakstenen structuren aangetroffen tijdens het onderzoek, onder andere een kelder (S1.8), een (mogelijk industriële) ruimte (S3.1, 3.2, 3.3 en 3.4) en twee beerbakken (S2.1 en S4.1).
- **Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?**
De sporen dateren vanaf de late middeleeuwen tot de hedendaagse tijd. Er werd ook aardewerk van de volle middeleeuwen ingezameld tijdens het onderzoek, maar deze waren afkomstig van een ophooglaag en zijn mogelijk residueel.
- **Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?**
Het plangebied is gelegen binnen het historisch centrum van de stad Turnhout en is zeker vanaf de postmiddeleeuwse periode bebouwd geweest. Het betreft een woonhuis aan de Patersstraat met daarachter een achtererf met afvalstructuren en 'koterijen'. Mogelijk hebben er vanaf de 18^{de}-19^{de} eeuw ook kleinschalige artisanale activiteiten plaatsgevonden op het terrein.
- **Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?**
Recentere verbouwingsactiviteiten hebben een duidelijk versturende invloed gehad op het bodemarchief van het perceel. De bovenste 30 cm tot 40 cm is grotendeels verstoord. Hieronder bevinden zich verschillende donkere ophooglagen waarin het moeilijk is om sporen te herkennen. Het niveau van de moederbodem, vlak 2 in de proefputten, wordt voornamelijk "verstoord" door grote kuilen met een donkere vulling die vanuit de bovenliggende ophooglagen afkomstig zijn. Deze kuilen bevatten vondstmateriaal uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Door de hoge densiteit van deze sporen op het niveau van de moederbodem wordt verwacht dat eventueel oudere sporen en structuren niet meer bewaard zijn gebleven.

- **Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja, hoeveel niveaus zijn te onderscheiden? Wat is de omvang? Komen oversnijdingen voor? Wat is het geschatte aantal individuen?**
Neen.
- **Kunnen de sporen in verband staan met nabijgelegen gekende archeologische vindplaatsen, of bouwkundig of landschappelijk erfgoed?**
Neen.
- **Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?**
De waarde van de archeologische vindplaats binnen het onderzoeksgebied wordt laag ingeschat. Het bovenste archeologische niveau heeft reeds erg te leiden gehad onder versturende bouwactiviteiten uit het (recente) verleden. Het tweede archeologische niveau wordt gekenmerkt door een hoge dichtheid aan sporen vanuit het bovenliggende vlak, waardoor de oudste bewoningssporen binnen het onderzoeksgebied door deze post-middeleeuwse sporen verstoord zijn. Het oudere vondstmateriaal uit de (late) middeleeuwen is verspit in deze sporen terecht gekomen. Het betreft enkel kuilen. Sporen van bebouwing in de vorm van paalkuilen zijn niet bewaard.
- **Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?**
Door de geplande onderkeldering van de gehele nieuwbouw zal het gehele archeologische bodemarchief worden vernietigd.
- **Wat zijn mogelijke maatregelen voor behoud in situ van waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling?**
Door de geplande onderkeldering van de gehele nieuwbouw zal het gehele archeologische bodemarchief worden vernietigd.
- **Indien waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling niet in situ bewaard kunnen blijven:**
 1. **wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?**
n.v.t.
 2. **welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij de aanpak van het vervolgonderzoek?**
Er zijn geen aspecten die bijzondere aandacht verdienen.
- **Welke vraagstellingen zijn relevant voor vervolgonderzoek?**
Niet van toepassing
- **Is voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welke type(s) van stalen kunnen kenniswinst opleveren en in welke hoeveelheid?**
Niet van toepassing
- **Is de gehanteerde methodiek effectief gebleken?**
Ja, door de spreiding van de verschillende proefputten binnen het plangebied kon een duidelijk beeld geschetst worden van de op het perceel aanwezige archeologische vindplaatsen. Op die manier kon ook de impact van verstoringen op het bodemarchief goed worden ingeschat.

5.3 Advies

Door recente bouwactiviteiten is het bovenste archeologische vlak binnen het onderzoeksgebied grondig verstoord geraakt. Het tweede archeologische niveau wordt dan weer gekenmerkt door een hoge dichtheid aan sporen vanuit het bovenliggende vlak, waardoor de oudste bewoningssporen binnen het onderzoeksgebied door deze post-middeleeuwse sporen verstoord. Het oudere vondstmateriaal uit de (late) middeleeuwen is verspit in deze sporen terecht gekomen. Het betreft enkel kuilen en sporen van bebouwing

in de vorm van paalkuilen zijn niet bewaard. De vraag is dan ook of een vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving van het gehele plangebied enige kenniswinst zal opleveren.

Op basis van het huidig uitgevoerde onderzoek kan namelijk reeds een goed beeld geschetst worden van de bewoningsgeschiedenis van het onderzoeksgebied en de versturende factoren die tijdens het onderzoek werden aangetroffen, doen vermoeden dat dit beeld niet ingrijpend zal veranderen. Op basis van de resultaten van de prospectie met ingreep in de bodem adviseert BAAC Vlaanderen geen archeologisch vervolgonderzoek voor de onderzochte percelen. De definitieve beslissing hieromtrent ligt echter bij het agentschap Onroerend Erfgoed.

6 Bibliografie

- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Basiskaarten, historische kaarten, Digitaal Terrein Model* [online]
<http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 18 april 2016).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016a: *Historische stadskern van Turnhout*: in Inventaris Onroerend Erfgoed [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300598> (geraadpleegd op 18 april 2016).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016b: *Patersstraat*: in Inventaris Onroerend Erfgoed [online]
<https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/101530> (geraadpleegd op 18 april 2016).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016c: *Reclamemuurschilderingen in Vlaanderen* [online]
<https://www.onroenderfgoed.be/nl/actueel/projecten/reclamemuurschilderingen-in-vlaanderen/> (geraadpleegd op 20 juli 2016).
- BOGEMANS F. 2005a: *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 2-8 Meerle – Turnhout*, Vlaamse overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Vrije Universiteit Brussel.
- BOGEMANS F. 2005b: *Technisch verslag bij de opmaak van de Quartairgeologische overzichtskaart van Vlaanderen*, Vlaamse overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Vrije Universiteit Brussel.
- CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI) 2016: *Turnhout* [online],
<https://cai.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 18 april 2016).
- DE KOK H., 1991: *Turnhout in de 17^{de} eeuw. Historische stadsmaquette*, Turnhout.
- DE KOK, H. en LANDUYT, G. 2009: *Turnhout in straatnamen*, Turnhout.
- DELARUELLE S., TOPS B. 2012: *Turnhout en de Grote Markt, De geschiedenis archeologisch bekeken*, Brepols Publishers, Turnhout.
- DEPRAETERE D., DE BIE M., VAN GILS M., 2006: *Kartering en waardering van finaalpaleolithicum en mesolithicum te Merksplas (prov. Antwerpen) in: Notae Praehistoricae 26*, Liège.
- DOV VLAANDEREN 2016: *Databank Ondergrond Vlaanderen, bodemkaarten, geologische kaarten* [online], <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 14 april 2016).
- GEUENS K. 2003: *De schepenen van de stad en vrijheid Turnhout: 1621-1676, tussen Spanje en Oranje, bijdrage tot de studie van het bestuur van een kleine stad, Scriptie voorgelegd aan de Faculteit Letteren en Wijsbegeerte, voor het behalen van de graad van Licentiaat in de Geschiedenis, Universiteit Gent* [online],
http://www.thesis.net/turnhout_schepenen/turnhout_sch_inhoud.htm (geraadpleegd op 18 april 2016).
- VAN RANST E., SYS C. 2000: *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000)*, Laboratorium voor Bodemkunde, Univeristeit Gent.

7 Lijst met figuren

Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op orthofotografische kaart	1
Figuur 2: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart	3
Figuur 3: Situering onderzoeksgebied op de GRB.....	4
Figuur 4: Digitaal Terreinmodel van de omgeving rond het onderzoeksgebied met weergave van de micro-cuesta.....	5
Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen II (DTM II).....	6
Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart	7
Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart	8
Figuur 8: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen.....	9
Figuur 9: Situering onderzoeksgebied op een uitsnede van de gravure van Lucas Vorsterman uit 1667	11
Figuur 10: Situering onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1777).....	12
Figuur 11: Detail onderzoeksgebied Ferrariskaart (1777)	13
Figuur 12: Situering onderzoeksgebied op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)	14
Figuur 13: Situering onderzoeksgebied op de Vandermaelenkaart (1844)	15
Figuur 14: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving.....	17
Figuur 15: Inplanting proefputten en profielen binnen het plangebied, de locatie van de bestaande kelder is eveneens op het plan afgebeeld.....	18
Figuur 16: foto genomen van het gewelf van de bestaande kelder. De gebruikte bakstenen en mortel komen overeen met deze uit de kelder die in de eerste proefput werd aangetroffen.....	20
Figuur 17: Foto van de binnenmuur met herbruikte, oude bakstenen met grote afmetingen.....	20
Figuur 18: Sporenplan van de eerste proefput (WP1), met links vlak 1 en rechts vlak 2.	21
Figuur 19: Zicht op de zuidelijke muur van de kelder (S1.8) in proefput 1 met de dichtgemetselde doorgang.	22
Figuur 20: Vlakfoto van vlak 1 van proefput 1.	23
Figuur 21: Profielfoto van de zuidelijke wand van proefput 1.....	24
Figuur 22: Profieltekening van profiel 1 uit proefput 1.	24
Figuur 23: foto van de muurschildering op de zijmuur van het pand aan de Patersstraat 54.	25
Figuur 24: Sporenplan van de tweede proefput (WP2), met links vlak 1 en rechts vlak 2.	26
Figuur 25: Foto van het ensemble glazen flessen dat werd verzameld uit de beerbak S2.1.....	27
Figuur 26: Vlakfoto van vlak 2 in proefput 2.	28
Figuur 27: Profielfoto van de zuidelijke wand van proefput 1.....	29
Figuur 28: Profieltekening van profiel 3 uit proefput 2.	29
Figuur 29: Sporenplan van de derde proefput (WP3), met links vlak 1 en rechts vlak 2.....	30
Figuur 30: foto van de bijna intacte druksteen die in het puin bovenop de vloer werd aangetroffen. Op de steen staat een drukontwerp voor bakkerij Henri Janssen-Mes uit Tilburg. .	31
Figuur 31: Vlakfoto van de vloer in proefput 3. Bovenaan zijn de twee evenwijdige natuurstenen blokken die in de vloer verwerkt zaten zichtbaar.	31
Figuur 32: Profielfoto van de zuidelijke wand van proefput 1.....	32
Figuur 33: Profieltekening van profiel 2 uit proefput 3.	32
Figuur 34: Sporenplan van de vierde proefput (WP4), met links vlak 1 en rechts vlak 2.	33
Figuur 35: Vlakfoto van vlak 2 in Proefput 4.	34
Figuur 36: Profielfoto van de zuidelijke wand van proefput 1.....	35
Figuur 37: Profieltekening van profiel 4 uit proefput 4.	35

8 Bijlagen

8.1 Lijsten

8.1.1 Sporenlijst

8.1.2 Fotolijst

8.1.3 Vondstenlijst

8.1.4 Inventarislijst middeleeuws aardewerk

8.2 Digitale versie van het rapport, de bijlage en het fotomateriaal

Bijlage 8.1.1. Sporenlst

Spoor	Werkput	Vlak	Interpretatie	Vorm	Het/Hom	Heterogeniteit	Tint1	Kleur1	Tint2	Kleur2	Inclusie1	Inclusie2	Inclusie3	Inclusie4	Textuur	Spoorrelatie	Opmerkingen
1.1	1	1	Recent	Lineair	Heterogeen		Matig	BR			BS						Cement brokken aanwezig
1.2	1	1	Kuil	Rond	Heterogeen		Matig	GR	Matig	BR	BS	AW				Doorsneden door 1.1	
1.3	1	1	Kuil	Onregelmatig	Heterogeen		Donker	BR	Licht	BR	BS	HK					
1.4	1	1	Ophogingslaag	Onregelmatig			Licht	BR			HK				ZS1		opgehoogd, aangewaterd zand
1.5	1	1	Kuil		Heterogeen		Licht	BR	Donker	BR	BS	HK					Mortel brokken aanwezig
1.6	1	1	Kuil		Homogeen		Licht	GR			HK						
1.7	1	1	Kuil		Heterogeen		Licht	BR	Donker	BR	BS						Mortel brokken aanwezig
1.8	1	1	Muur	Lineair													Keldermuur binnenkant bezet met kalk, zachte baksteen oranje-rood, zachte beige kalkmortel, BS afmeting 21x10,5x5 cm
1.9	1	1	Muur	Lineair													dichtgemetst keldergat
1.10	1	1															keldervloer, bruin oranje tegels, 12x12x2,5 cm, gelegd in geel bruin zandmet beige kalk
1.11	1	1	Muur	Lineair													Keldermuur binnenkant bezet met kalk, zachte baksteen oranje-rood, zachte beige kalkmortel, BS afmeting 21x10,5x5 cm
1.12	1	2		Lineair	Heterogeen		Matig	GR	Matig	BR							insteek gespikkeld
2.1	2	1	Muur	Rechthoekig				RO									harde kalkmortel met witte brokjes
2.2	2	1	Muur	Lineair													O-W muur, 31 cm breed, baksteen met beige kalkmortel, 20x9x6 cm, herbruik
2.3	2	1	Muur	Lineair												in verlengde van 2.2	O-W muur, 1 steen breed, baksteen met beige kalkmortel, 20x9x6 cm
2.4	2	1	Muur	Lineair													N-Z muur, 1 steen breed, oranje baksteen, grijze cementmortel met witte brokjes, 20x10x5
2.5	2	2		Rechthoekig	Heterogeen		Matig	BR	Zeer donker	GR	HK						insteek, veel HK
2.6	2	2		Rechthoekig	Heterogeen		Matig	BR	Donker	GR	BS	HK					
2.7	2	2	Kuil	Rechthoekig	Heterogeen		Matig	BE	Matig	GR	HK					doorsnijd 2.8	
2.8	2	2	Kuil	Onregelmatig	Heterogeen	gevekt	Matig	BE	Matig	GR	HK						
2.9	2	2	Kuil	Rechthoekig	Heterogeen		Matig	BE	Matig	BR	HK	AW					
2.10	2	2	Kuil	Onregelmatig	Heterogeen		Matig	BR	Matig	GR	HK	FE				doorsnijd 2.20 en 2.13	
2.11	2	2	Kuil	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	HK	AW					
2.12	2	2	Kuil	Rond	Heterogeen		Donker	BR	Donker	GR	HK					doorsnijd 2.18 en 2.13, doorsneden door 2.17	
2.13	2	2	Kuil	Onregelmatig	Heterogeen		Matig	BE	Donker	GR	HK	BS				Oversneden door 2.14 en 2.15	
2.14	2	2	Kuil	Onregelmatig	Heterogeen		Donker	BR	Donker	GR	HK	FE				doorsneden door 2.15	
2.15	2	2	Kuil	Rond	Heterogeen		Matig	BE	Matig	BR	HK	BS	FE				
2.16	2	2	Kuil	Rond	Heterogeen		Donker	BR	Matig	GR	HK	BS				doorsnijd 2.15	
2.17	2	2	Kuil	Rechthoekig	Heterogeen		Matig	BE	Matig	BR	HK	BS				doorsnijd 2.12 en 2.18	
2.18	2	2	Kuil	Onregelmatig	Heterogeen		Matig	BR	Matig	GR	HK	BS				doorsneden door 17, 12, 16	
2.19																	niet uitgeschreven
2.20	2	2	Kuil	Onregelmatig	Heterogeen		Matig	BE	Matig	BR	HK	BS				doorsneden door 2.10 en 2.14	
2.21	2	2	Kuil	Rond	Heterogeen		Matig	BR	Matig	GR	HK	BS					
2.22	2	2	Kuil	Onregelmatig	Heterogeen		Matig	BE	Matig	BR	HK	BS	FE				
3.1	3	1	Muur	Lineair													O-W muur, 30 cm breed, Baksteen met zeer harde kalkmortel, 20x10x5 cm

Bijlage 8.1.1. Sporenlisjt

Spoor	Werkput	Vlak	Interpretatie	Vorm	Het/Hom	Heterogeniteit	Tint1	Kleur1	Tint2	Kleur2	Inclusie1	Inclusie2	Inclusie3	Inclusie4	Textuur	Spoorrelatie	Opmerkingen
3.2	3	1														Vloer tussen muren 3.1, 3.3, 3.4	tegels 16x16, baksteen halfjes en herbruik, natuursteen blokken met gaten (machines?), mogelijk textielabriek, tegel met inscriptie bovenop vloer
3.3	3	1	Muur	Lineair												waarschijnlijk binnenmuur in vloer 3.2	N-Z muur, 21 cm breed, baksteen met kalkmortel, herbruik
3.4	3	1	Muur	Lineair													O-W muur, 20 cm breed, harde cementmortel
3.5	3	2	Kuil		Heterogeen		Matig	BR	Donker	GR	HK	BS					
3.6	3	2	Kuil	Ovaal	Heterogeen		Matig	BE	Matig	BR	HK						
3.7	3	2	Kuil	Rechthoekig	Heterogeen		Donker	BR	Donker	GR	BS	HK				oversneden door 3.11	
3.8	3	2	Kuil	Onregelmatig	Homogeen		Donker	BR	Donker	GR	BS	HK					
3.9	3	2	Kuil	Rond	Homogeen		Donker	BR	Donker	GR	HK						
3.10	3	2	Kuil	Rond	Heterogeen		Donker	BR	Donker	GR	BS	HK	HT	AW			
3.11	3	2	Kuil		Heterogeen		Donker	GR	Donker	BR	HK	BS					
4.1	4	1	Muur	Rechthoekig													vierkantig bakje, binnenkant bezet met cement, 20x10x5, kalkmortel, opgevuld met puin
4.2	4	1	Muur	Lineair													N-Z muur, 39 cm breed, baksteen 20x10x5, nog 15 cm bewaard opstaand, lichtbruine kalkmortel met witte kalkbrokjes
4.3	4	2	Ophogingslaag	Onregelmatig	Heterogeen		Matig	GR	Matig	BR	HK						
4.4	4	2	Ophogingslaag	Onregelmatig	Heterogeen		Matig	GR	Matig	BR	HK	BS					Mogelijks restanten van 4.3
4.5	4	2	Ophogingslaag	Onregelmatig	Heterogeen		Matig	GR	Matig	BR	HK	BS					Mogelijks restanten van 4.3
4.6	4	2	Kuil	Onregelmatig	Heterogeen		Matig	GR	Matig	BR	HK	BS	FE				
4.7	4	2	Kuil	Rechthoekig	Heterogeen		Donker	BR	Donker	GR	BS	HK					

Bijlage 8.1.2. Fotolijst

2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht vlak2 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht vlak2 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht vlak2 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht vlak2 - 004.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Spoorfoto 1.11 en 1.12 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Spoorfoto 1.11 en 1.12 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Spoorfoto 1.11 en 1.12 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Spoorfoto 1.11 en 1.12 - 004.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Bordje - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 004.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 005.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 006.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 007.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 008.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 009.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 010.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 011.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 012.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 013.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht kelder - 014.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht Muurtekening - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht Muurtekening - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht Muurtekening - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht terrein - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht terrein - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht Vlak1 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht Vlak1 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Overzicht Vlak1 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Profielfoto Vlak2 Profiel1 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Profielfoto Vlak2 Profiel1 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP1 Profielfoto Vlak2 Profiel1 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP2 Overzicht Vlak2 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP2 Overzicht Vlak2 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP2 Overzicht Vlak2 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP2 Overzicht Vlak2 - 004.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP2 Overzicht Vlak2 - 005.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP2 Overzicht Vlak2 - 006.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP2 Overzicht Vlak2 - 007.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP2 Profielfoto Vlak2 Profiel3 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP2 Profielfoto Vlak2 Profiel3 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Overzicht Vlak1 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Overzicht Vlak1 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Overzicht Vlak1 Scriptie steen - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Overzicht Vlak1 Scriptie steen - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Overzicht Vlak1 Scriptie steen - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Overzicht Vlak2 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Overzicht Vlak2 - 002.JPG

Bijlage 8.1.2. Fotolijst

2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Overzicht Vlak2 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Overzicht Vlak2 - 004.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Profielfoto Vlak2 Profiel2 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP3 Profielfoto Vlak2 Profiel2 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Overzicht Vlak2 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Overzicht Vlak2 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Overzicht Vlak2 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Overzicht Vlak2 - 004.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Overzicht Vlak2 - 005.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Overzicht Vlak2 - 006.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Profielfoto Vlak2 Profiel4 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Profielfoto Vlak2 Profiel4 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.1 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.1 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.1 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.1 - 004.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.2 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.2 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.4 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.4 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.4 - 004.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.4 - 005.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.4 - 006.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.5 - 001.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.5 - 002.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.5 - 003.JPG
2016-181 Turnhout Paterstraat WP4 Spoorfoto 4.5 - 004.JPG

Bijlage 8.1.3. Vondstenlijst							
Vondst	WP	Vlak	Spoor	Vulling	Categorie	Aanvullende info	Datum
1	1	1	1008		BM		22/06/2016
2	2	2	2013		AW		22/06/2016
3	2	1	2001		GLS		22/06/2016
4	2	1	2003		AW		22/06/2016
5	2	2	2006		AW		22/06/2016
6	2	2	2009		AW		22/06/2016
7	2	2	2010		AW		22/06/2016
8	2	2	2011		AW		22/06/2016
9	2	2	2013		AW		22/06/2016
10	2	2	2022		AW		22/06/2016
11	2	2	2022		BOT		22/06/2016
12	3	1	3001		BST		22/06/2016
13	3	2	3002		AW	Pijpje (kop)	22/06/2016
14	3	1			TEGEL	Boven vloer, hofleverancier prins van Tilburg	22/06/2016
15	4	1	4001		BST		22/06/2016
16	4	1	4002		BST		22/06/2016
17	4	1	4001		AW		22/06/2016
18	4	1	4001		GLS		22/06/2016
19	4	1	4003		AW		22/06/2016
20	4	2	4004		AW		22/06/2016
21	4	2	4005		AW		22/06/2016

Bijlage 8.1.4. Inventarislijst middeleeuws aardewerk

spoornummer	materiaal	aantal	MAE	fragment	Baksel	maakwijze	herkomst	afwerking/ glazuur	versiering	vorm	type	begin datering	eind datering	opmerking
2.13	AW	1		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					12e	13e	
2.13	AW	1		wand	ML	gedraaid	import	Loodglazuur				12e	13e	
1.8	AW	1	1	bodem	INDUSTRIEEL PORS	gedraaid	import	tinglazuur		bord?		18e	19e	
2.10	AW	1		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					13e	15e	
2.10	AW	1		wand	ROOD	gedraaid	lokaal	Loodglazuur				13e	15e	
2.11	AW	1	1	rand	ROOD	gedraaid	lokaal	Loodglazuur	ijzerschaafsel	voorraadpot		15e	16e	
2.13	AW	1		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					13e	15e	
2.13	AW	1	1	rand	ML?	gedraaid	regionaal			dakpan?		13e	15e	onduidelijk baksel, vorm ook niet helemaal zeker
2.22	AW	1		oor	ROOD	gedraaid	lokaal	Loodglazuur		voorraadpot		16e	18e	
2.22	AW	1	1	rand	ROOD	gedraaid	lokaal	Loodglazuur		grape		15e	16e	
2.22	AW	1		wand	ROOD	gedraaid	lokaal	Loodglazuur				15e	16e	
2.22	AW	1	1	bodem	GRIJS	gedraaid	lokaal			standvin		15e	16e	
2.3	AW	1	1	rand	ROOD	gedraaid	lokaal	Loodglazuur		bloempot		18e	19e	
2.3	AW	1	1	rand/oor	SG	gedraaid	import	zoutglazuur	mangaan	kan		18e	19e	Industrieel steengoed
2.3	AW	2	2	oor	SG	gedraaid	import	zoutglazuur		bekers		18e	19e	Westerwald, Humpes
2.3	AW	3		fragmenten	INDUSTRIEEL PORS	gedraaid	regionaal			lichtschakelaars		20e		
2.6	AW	2	1	rand	WIT	gedraaid	import	Loodglazuur		voorraadpot		18e	19e	
2.6	AW	2		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					14e	15e	
2.6	AW	1		wand	ROOD	gedraaid	lokaal	Loodglazuur	spatten			14e	15e	
2.6	AW	1	1	rand/oor	GRIJS	gedraaid	lokaal			kan		14e	15e	
2.9	AW	1		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					13e	15e	
3.8	AW	1	1	ketel	PIJP	gevormd	import			pijp	hielmerk WI	18e	19e	
4.1	AW	1	1	bodem	ROOD	gedraaid	lokaal			voorraadpot	standing	17e	18e	
4.1	AW	1	1	rand	ROOD	gedraaid	lokaal	Loodglazuur		voorraadpot		17e	18e	
4.3	AW	1		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					13e	15e	
4.4	AW	4		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					14e		
4.4	AW	1	1	oor	GRIJS	gedraaid	lokaal			kan	bandoor	14e		
4.4	AW	3		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					VOL ME		lijkt ouder materiaal
4.5	AW	7		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					14e	15e	
4.5	AW	2		wand	ROOD	gedraaid	lokaal	Loodglazuur				14e	15e	
4.5	AW	4	3	bodem	GRIJS	gedraaid	lokaal			standvinnen		14e	15e	
4.5	AW	1		wand	IJZ?	handgevormd	lokaal					ijzertijd?		residueel materiaal
4.5	AW	1		wand	GRIJS	gedraaid	lokaal					VOL ME		lijkt ouder, volle middeleeuwen?