



RAPPORT 834

Nota Leuven, Vanden Tymplestraat

Realisatie van een nieuwbouw

Deel I: Verslag van resultaten

Sebastiaan Augustin, Petra Driesen & Patrick Reygel
Januari 2020



ARON-RAPPORT 834

NOTA LEUVEN, VANDEN TYMPLESTRAAT

BOUW VAN EEN NIEUWBOUW

Sebastiaan Augustin, Petra Driesen & Patrick Reygel

Tongeren
2020

Colofon

ARON rapport 834 – Nota – Leuven, Vanden Tymplestraat

Erkend archeoloog:	Patrick Reygel (OE/ERK/Archeoloog/2015/00092)
Auteurs:	Sebastiaan Augustin, Petra Driesen, Patrick Reygel
Foto's en tekeningen:	ARON bvba (tenzij anders vermeld)
Wettelijk depot:	D/2020/12.651/8
ID Archeologienota:	8642

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be
Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

ARON bvba
Archeologisch Projectbureau
Neremweg 110
3700 Tongeren
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel: 012/225.250
fax: 012/770.034

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2020

INHOUDSTAFEL

Inhoudstafel.....	1
Inleiding	3
DEEL 1. VERSLAG VAN RESULTATEN	4
HOOFDSTUK 1. HET ONDERZOEKSGEBIED.....	4
1. Situering onderzoeksgebied.....	4
2. Archeologische voorkennis	12
3. Geplande bodemingrepen	13
4. In akte genomen maatregelen	15
HOOFDSTUK 2. PROEFPUTTEN- en PROEFSLEUVENONDERZOEK	16
1 Beschrijvend gedeelte.....	16
1.1 Administratieve gegevens.....	16
1.2 Onderzoeksvragen en randvoorwaarden.....	18
1.3 Werkwijze, verloop en actoren	20
2 Assessment	23
2.1 Landschappelijke opbouw van het onderzoeksgebied	23
2.2 Sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren.....	28
2.3 Vondsten.....	31
2.4 Assessment van stalen	31
2.5 Conservatie-assessment	32
2.6 Onderzoeksvragen	32
2.7 Kennisvermeerdering.....	35
3. Samenvatting	36
DEEL 2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	38
1. Gemotiveerd advies.....	38
1.1 Volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek.....	38
1.2 Duiding en waardering van de archeologie in het projectgebied	39
1.3 Impact van de geplande bodemingrepen	40
1.4 Bepaling van Maatregelen	40
BIBLIOGRAFIE	
BIJLAGEN	
Bijlage 1: Periodentabel A4	
Bijlage 2: Kadasterplan	

Bijlage 3: Afbeeldingenlijst

Bijlage 4: Inplantingsplan

Bijlage 5: Snedes

Bijlage 6: KLIP-plan

Bijlage 7 Sleuvenplan op bestaande toestand

Bijlage 8 : Sleuvenplan op ontworpen toestand

Bijlage 9: Bodemtransect proefsleuvenonderzoek

Bijlage 10: Profielen en coupes proefsleuvenonderzoek

Bijlage 11: Detailplannen

Bijlage 11: Profiellijst

Bijlage 13: Fotolijst proefsleuvenonderzoek

Bijlage 14: Sporenlijst proefsleuvenonderzoek

Bijlage 15: Vondstenlijst proefsleuvenonderzoek

INLEIDING

Voorliggende nota behandelt de resultaten van het uitgesteld archeologisch vooronderzoek dat uitgevoerd werd naar aanleiding van het bekomen van een omgevingsvergunning voor de bouw van een nieuwbouw die plaats geeft aan een 20-tal studio's, een 10-tal appartementen en een ruimte voor ondernemingsactiviteiten op een ca. 3350 m² groot terrein, gelegen langs de Diestsestraat en Vanden Tymplestraat in Leuven (prov. Vlaams-Brabant).

Aangezien het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem op het moment van de aanvraag niet volledig kon worden uitgevoerd, werd conform onderafdeling 7 van het Onroerend Erfgoeddecreet een archeologienota met uitgesteld traject opgemaakt en bij het Agentschap Onroerend Erfgoed gemeld door *ARON bvba*. Deze archeologienota, die ID 8642¹ meekreeg, werd door Onroerend Erfgoed in akte genomen met als voorwaarde dat het naleven van het voorgestelde Programma van Maatregelen en het naleven van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013 als voorwaarden in de afgeleverde vergunning werden opgenomen.

Het vooronderzoek met ingreep in de bodem dat uitgevoerd werd betrof een proefputten en-proefsleuvenonderzoek (2020A385). De resultaten van deze onderzoeken worden omschreven in Deel 1 van deze nota. Op basis hiervan wordt er verder geen onderzoek geadviseerd, wat beargumenteerd wordt in Deel 2.

¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/8642>; Van de Staey I. & Driesen P. (2018) Archeologienota Leuven Van den Tymplestraat. Aron Rapport 606. Tongeren.

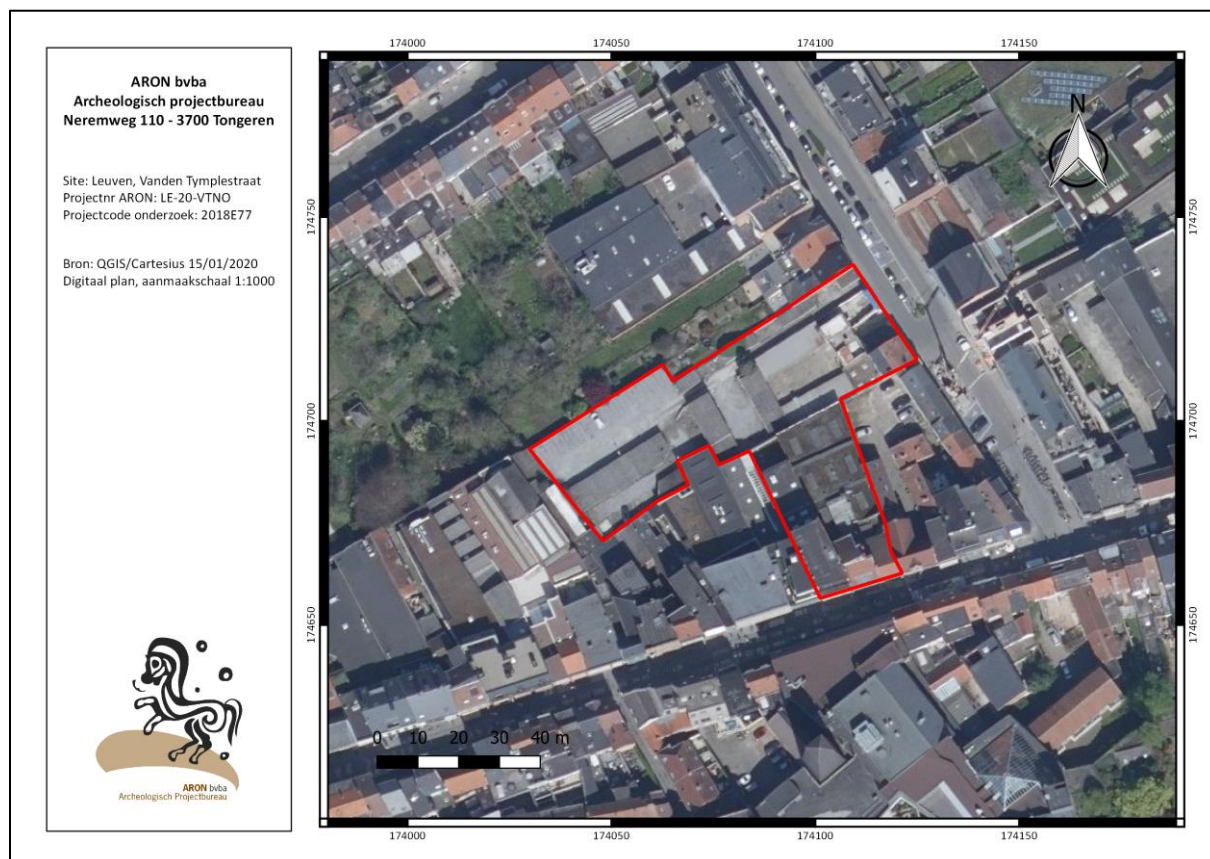
DEEL 1. VERSLAG VAN RESULTATEN

HOOFDSTUK 1. HET ONDERZOEKSGBIED²

1. Situering onderzoeksgebied

De initiatiefnemer plant op het onderzoeksterrein (Afb. 1) langs de Diestsestraat en Vanden Tymplestraat in Leuven (prov. Vlaams-Brabant) de bouw van een nieuwbouw die plaats geeft aan 20-tl studio's, een 10-tal appartementen en een ruimte voor ondernemingsactiviteiten. De bouwblokken worden onderling verbonden door middel van een ondergrondse parking. Het terrein neemt een oppervlakte in van ca. 3350 m² en is kadastraal gekend als Leuven, 1^{ste} afdeling, Sectie A, percelen: 973E, 970V, 969D, 982K3, 982W3, 982T3, 982P3, 982Z2, 982A4, 982B4, 982N3, 982V3, 982S3 en 982C4.

Het terrein situeert zich in het oosten van de historische stadskern van Leuven (vastgesteld als archeologische zone, ID 5900) en wordt bezet door drie bouwblokken die in het zuiden begrensd zijn door de Diestsestraat en een eengezinswoning die in het oosten grenst aan de Vanden Tymplestraat. Het tussenliggende terrein wordt ingenomen door koterijen, garageboxen en verhardingen. Het pand aan de Diestsestraat 213 is vastgesteld als bouwkundig Erfgoed (ID5825). In totaal is op deze manier ca. 1500 m² bebouwd en ca. 1850 m² verhard.



Afb. 1: Kleurenorthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood)

De middeleeuwse stad Leuven, ontwikkelde zich op het raakpunt van drie geografische gebieden: de vlakte van laag-België, de heuvelruggen van het Hageland en het Brabants leemplateau. Dit in samenhang met de diep ingesneden alluviale vlakte van de waterlopen de Dijle en de Vunt met de bijrivieren de Molenbeek en de Leibeek.

² <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/8642>; Van de Staey I. & Driesen P. (2018) Archeologienota Leuven Van den Tymplestraat. Aron Rapport 606. Tongeren.

Ondanks de morfologische verscheidenheid is de stad Leuven concentrisch uitgegroeid waarbij de lage stadsgedeelten in de alluviale vlakten liggen en de hogere op de naastliggende rivierterrassen met steilere hellingen. Het onderzoeksgebied zelf ligt op de rand van het NO-ZW-georiënteerde stromingsgebied van de Dijle en de Vunt, die ca. 350 m ten noorden van het onderzoeksgebied stromen (Afb. 2).

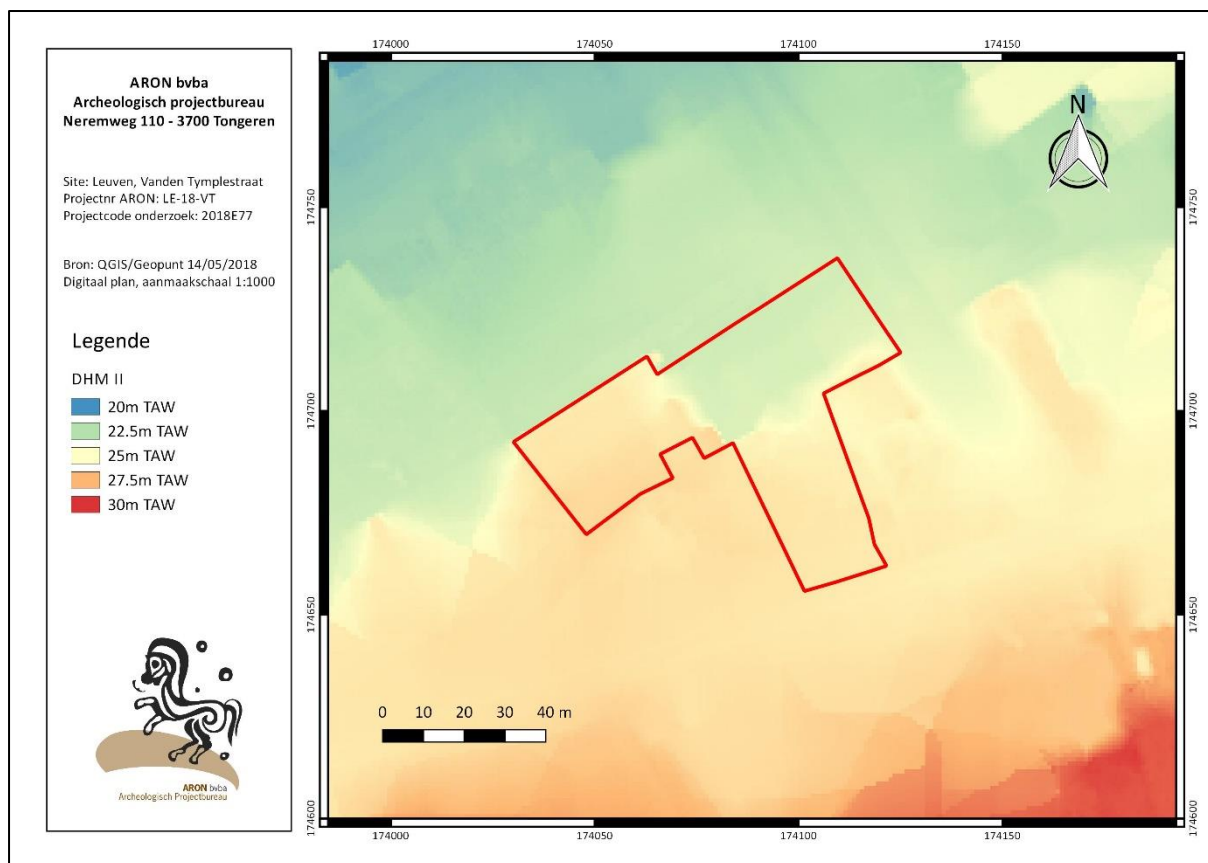
Het zuidelijke en westelijke deel van het onderzoeksterrein liggen met een hoogte van ca. 26,2 tot 25,3 m TAW beduidend hoger dan het centrale en oostelijke deel, dat zich op een hoogte van ca. 24,1 tot 23,7 m TAW situeert (afb.2).

De tertiair geologische kaart geeft voor het onderzoeksgebied *de Formatie van Brussel* weer (Afb. 3, *geel*). Het betreft een bleekgrijs fijn zand, kalkhoudend, soms fossielhoudend met kiezel- en kalkzandsteenbanken. De Quartairprofieltypekaart geeft voor het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied een zandleemafzetting weer en voor het noordelijke deel een rivierafzetting waarvan de oudste afzetting gevormd worden door veen van *het Lid van Rotselaar* (Afb. 4). De bodemkaart (afb.5) geeft voor het onderzoeksterrein een OB-bodem weer.

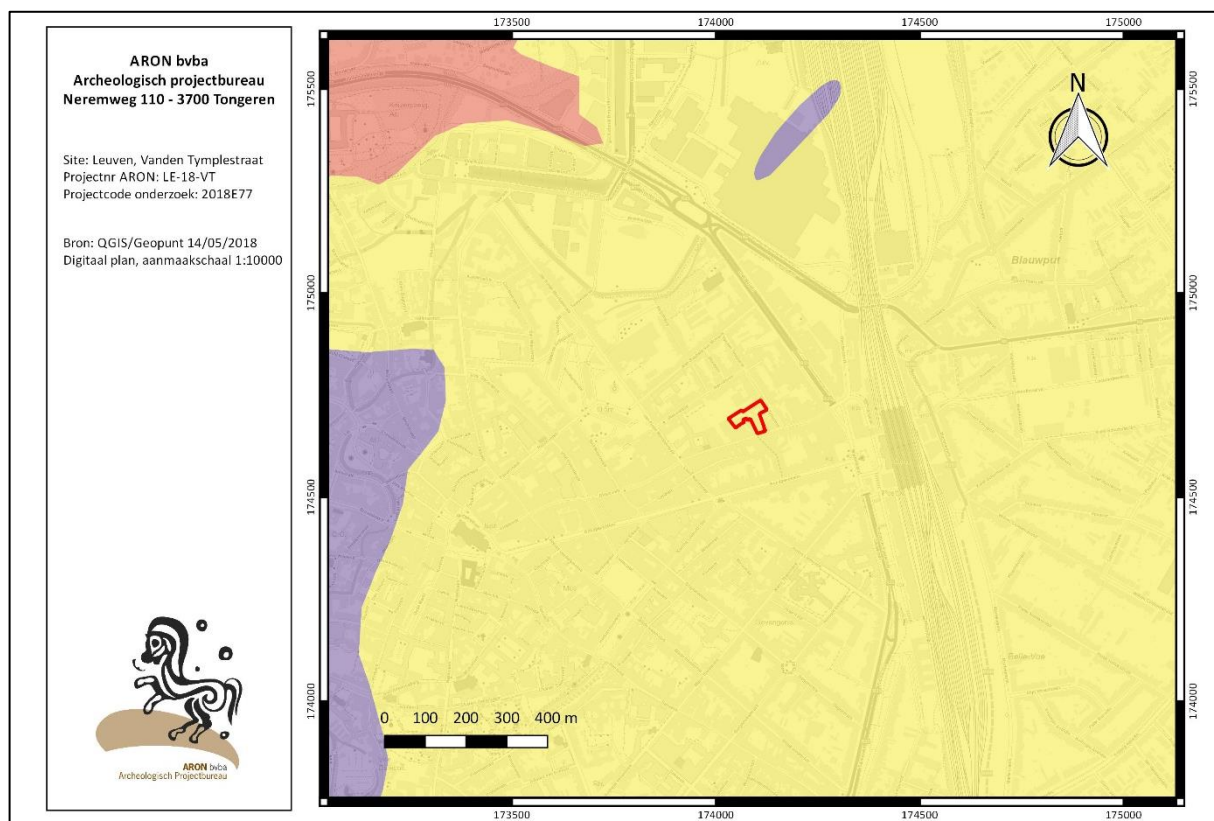
De Diestsestraat was een belangrijke verkeersader. Haar vroegste benaming, de *Oppendorpstraete*, verwijst naar het hoger gelegen gelijknamige gehucht dat, ongeveer aan de kruising met de huidige Vital Decosterstraat, zich vanaf de 11^{de} eeuw ontwikkelde. In de 14^{de} eeuw komt algemeen als benaming 'Dorpstraat' in voege en - als uitvalsweg naar de stad Diest - vanaf het midden van de 18^{de} eeuw de huidige benaming 'Diestsestraat'.

Archivalische bronnen geven een meer geringe bebouwingsdensiteit in het laatste straatgedeelte, waar het landelijke aspect nog tot uiting kwam in de verspreide bebouwing en het voorkomen van hofsteden en pachthoven met schuren. De Vanden Tymplestraat is zo genoemd naar het voormalige "Hof van den Tymple", dat vanaf de 15^{de} eeuw de residentie was van deze gelijknamige patriciërsfamilie en in de 18^{de} eeuw bewoond werd door de adellijke geslachten de Merode - de Rubempré. Volgens A. Meulemans werd het domein grosso modo begrensd door de Diestsestraat in het zuiden. Toen op het einde van de 18^{de} eeuw het complexe eigendom op het einde van de 18^{de} eeuw verkaveld en verkocht aan particulieren werd, had het terrein een grootte van ca. 7,5 ha. Het eigenlijke patriciërshof bleef bestaan tot halfweg de 20^{ste} eeuw: in de jaren 1960 werd het gedeeltelijk en in de jaren 1980 volledig gesloopt.

De cartografische bronnen geven aan dat het onderzoeksgebied de voorbije eeuwen bebouwd was langs de Diestsestraat, de rest van het terrein was in gebruik als tuin, akker- of weideland, mogelijk toebehorende tot het erf van het "Hof van den Tymple". Net ten oosten van het terrein, ter hoogte van de huidige Vanden Tymplestraat, liep een veldweg naar het hof dat net ten noorden van het onderzoeksterrein te situeren is.



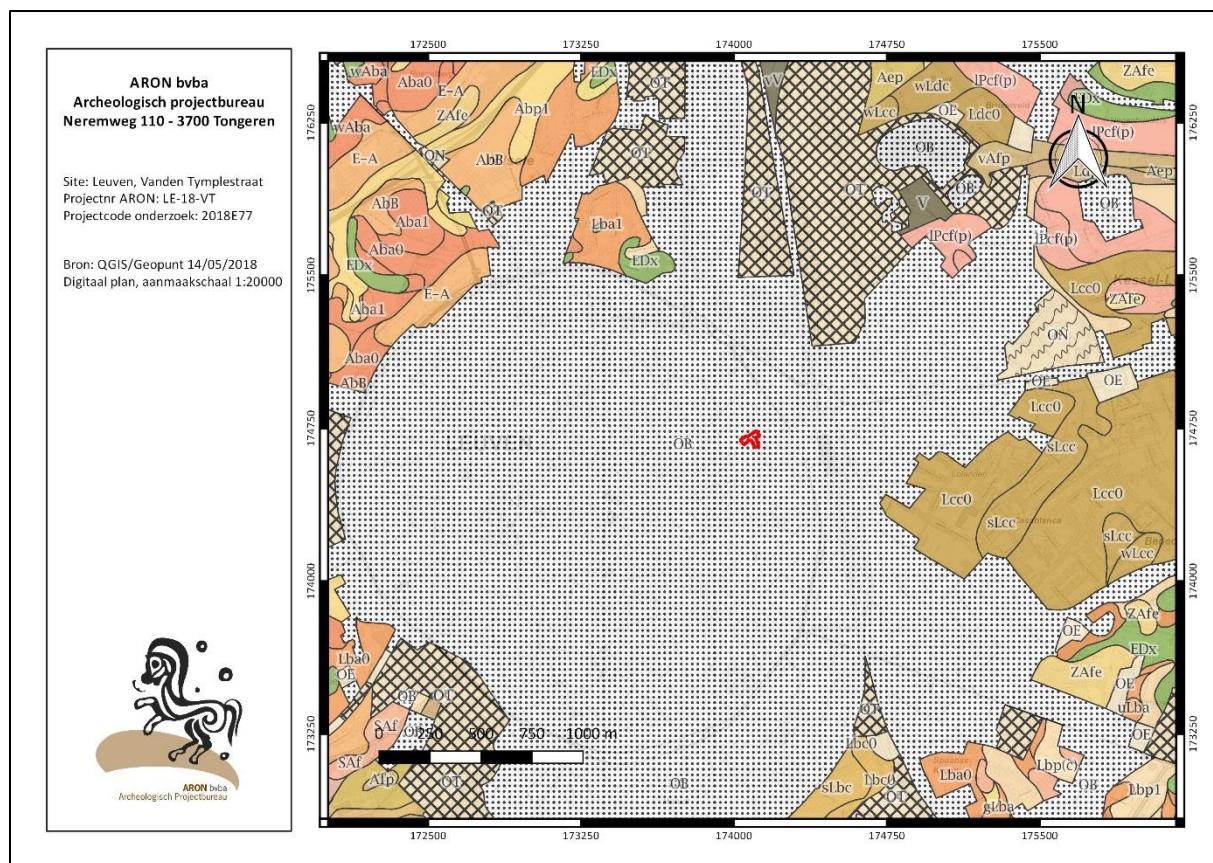
Afb. 2: Uittreksel uit het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksgebied in het rood.



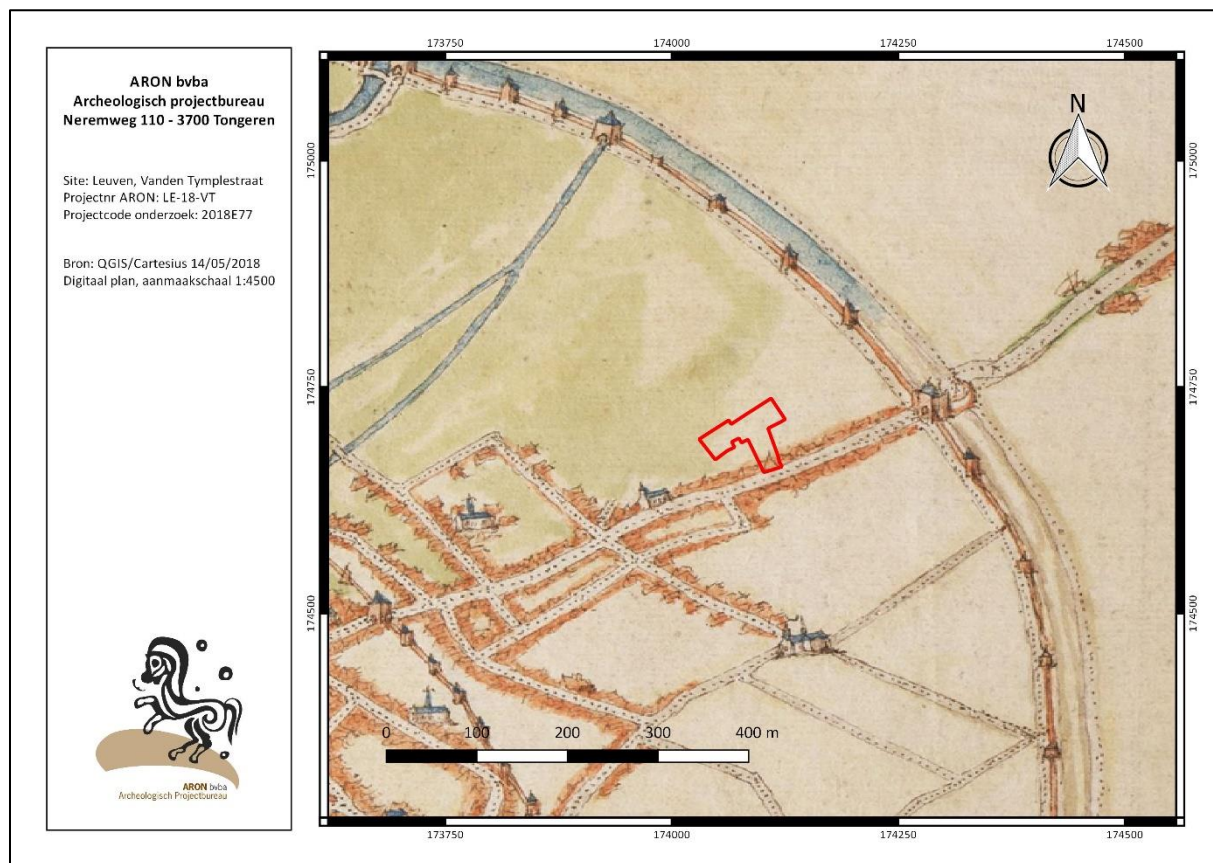
Afb. 3: Uittreksel tertiaire kaart 32 Leuven met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Geel: Formatie van Brussel; Roze: Formatie van Diest; Paars: Formatie van Kortrijk). (Uittreksel uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).



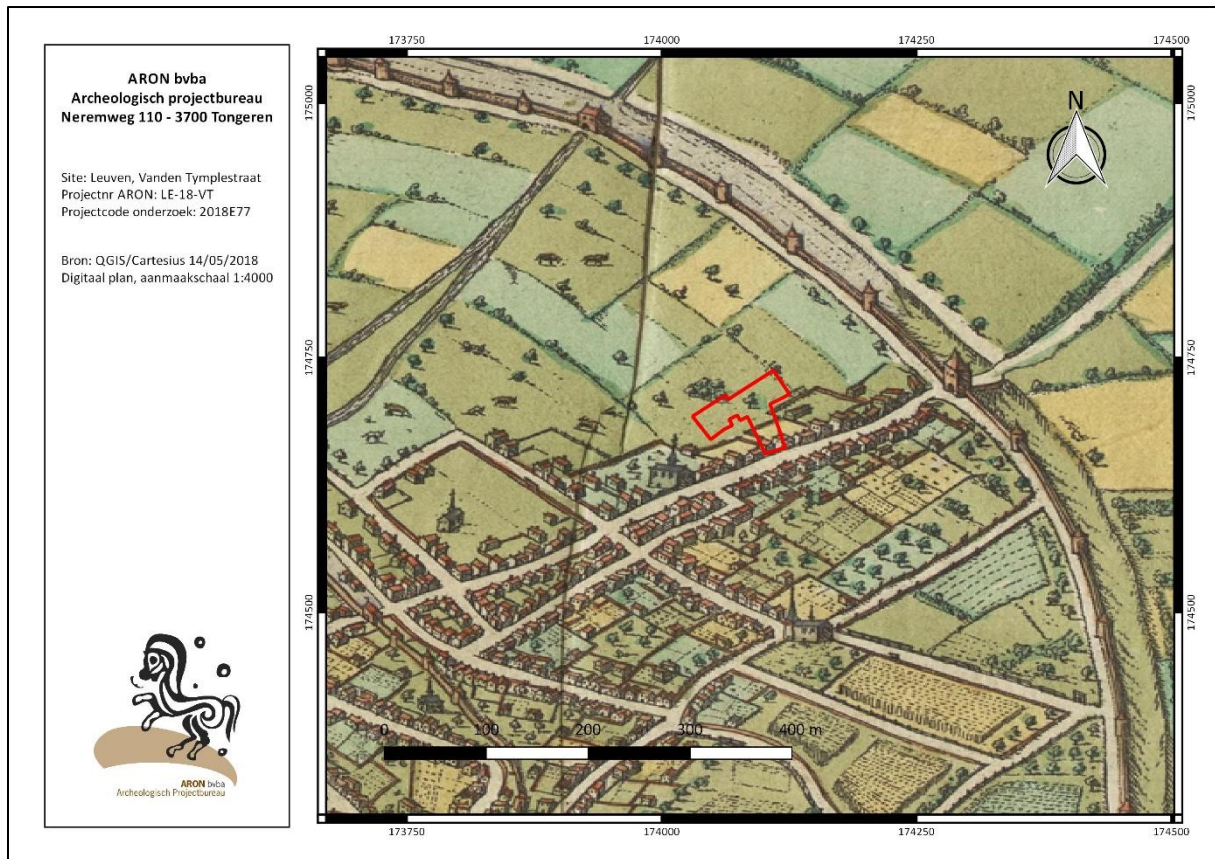
Afb. 4: Uittreksel Quartair profieltypekaart kaartblad 18 Maaseik met afbakening van het onderzoeksterrein in het oranje. (Donkergroen: Formatie van Wildert op Herwerkte Maas- en Rijnafzettingen afgewisseld met ouder dekzand op Maasmechelen grinden op mogelijk een ouder dan het bovenliggend lid van de Formatie van Lanklaar, Lichtblauw: Formatie van Leut op Stokkem grinden op mogelijk een ouder dan het bovenliggend lid van de Formatie van Lanklaar, Rood: limiet van de herwerkte Maas- en Rijnafzettingen, Donkerblauw: terrasgrens, grijs: breuk met Quartaire werking) (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).



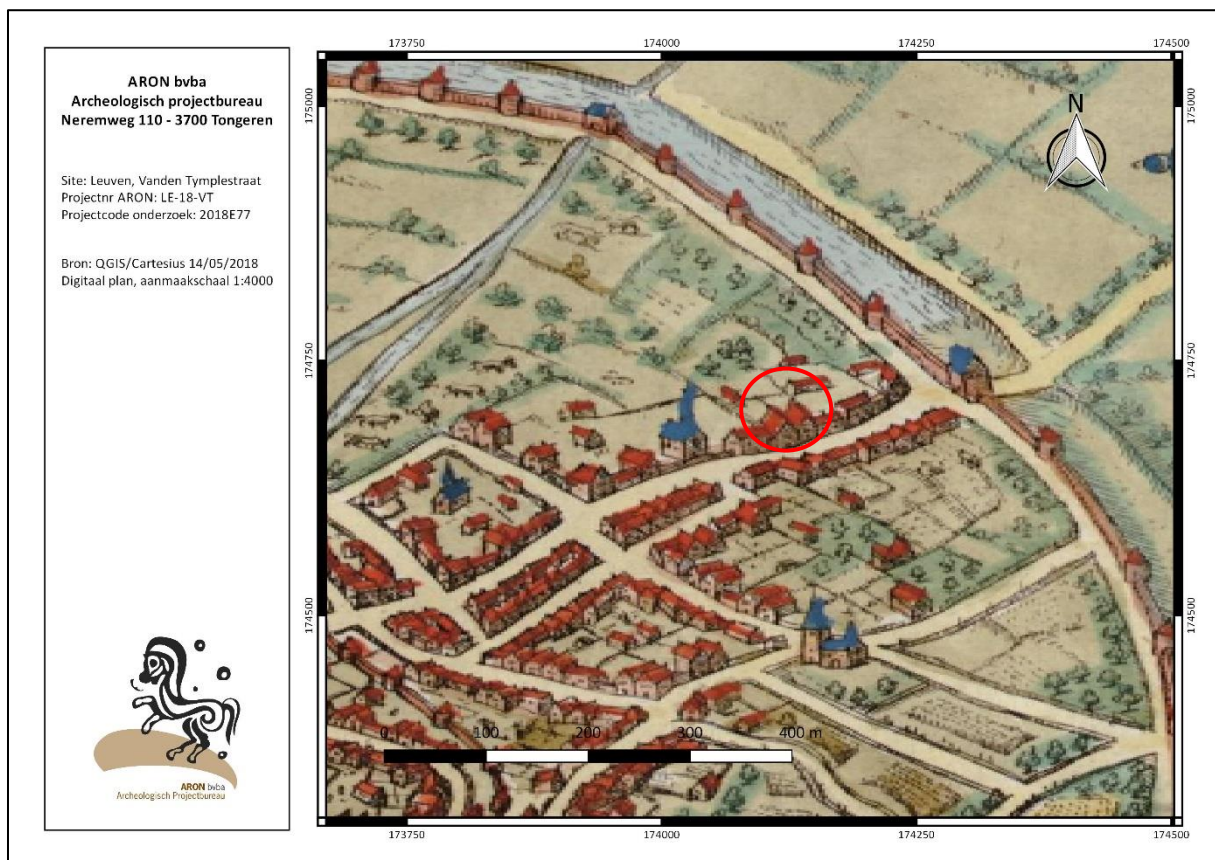
Afb. 5: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).



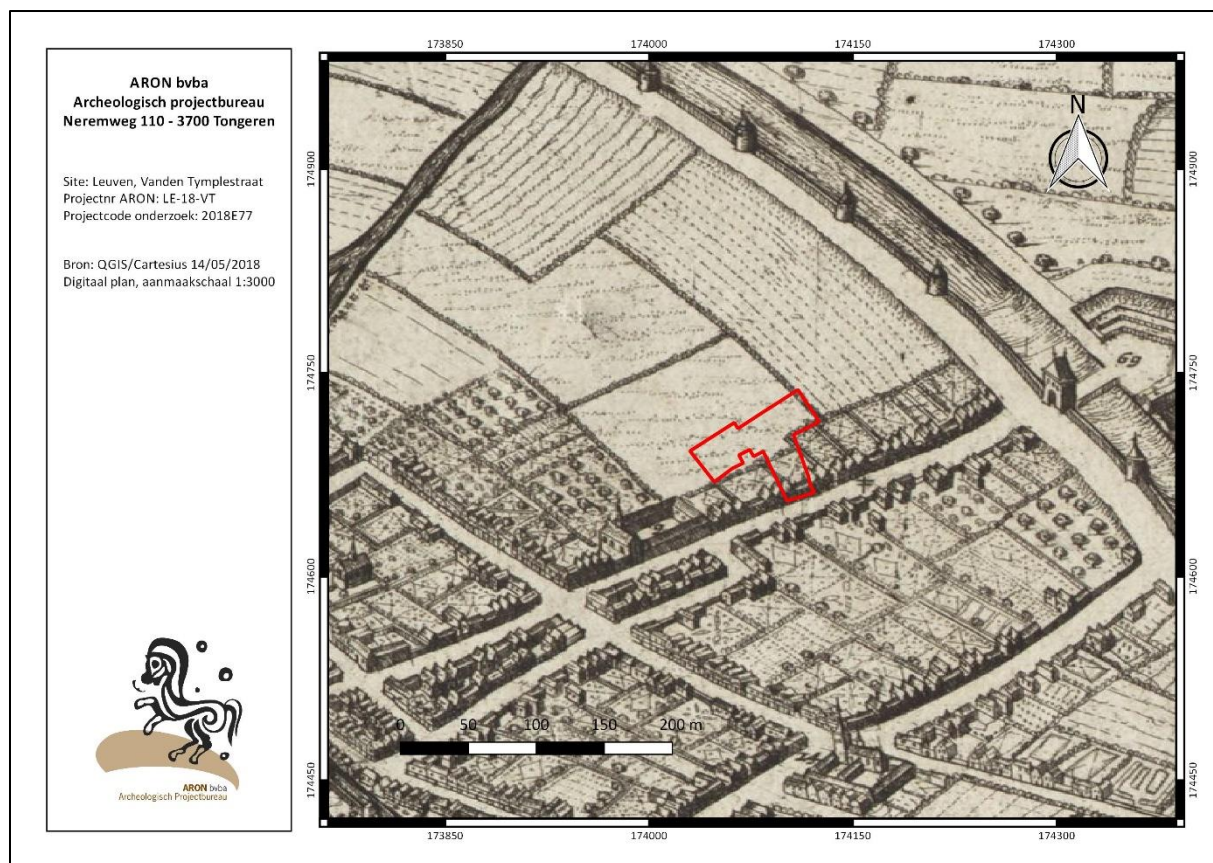
Afb. 6: Kaart van Jacob van Deventer(1500-1575) met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood.



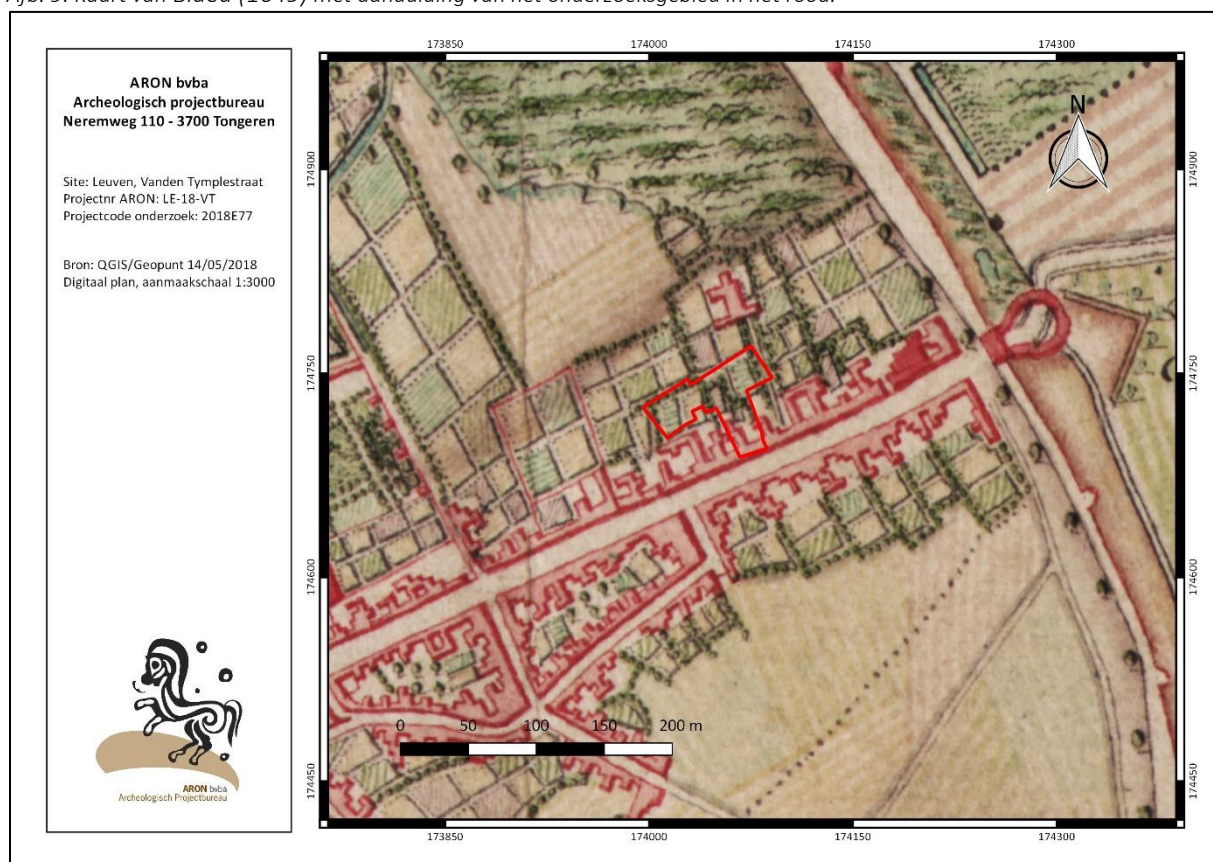
Afb. 7: Kaart van Guicciardini (1583) met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood.



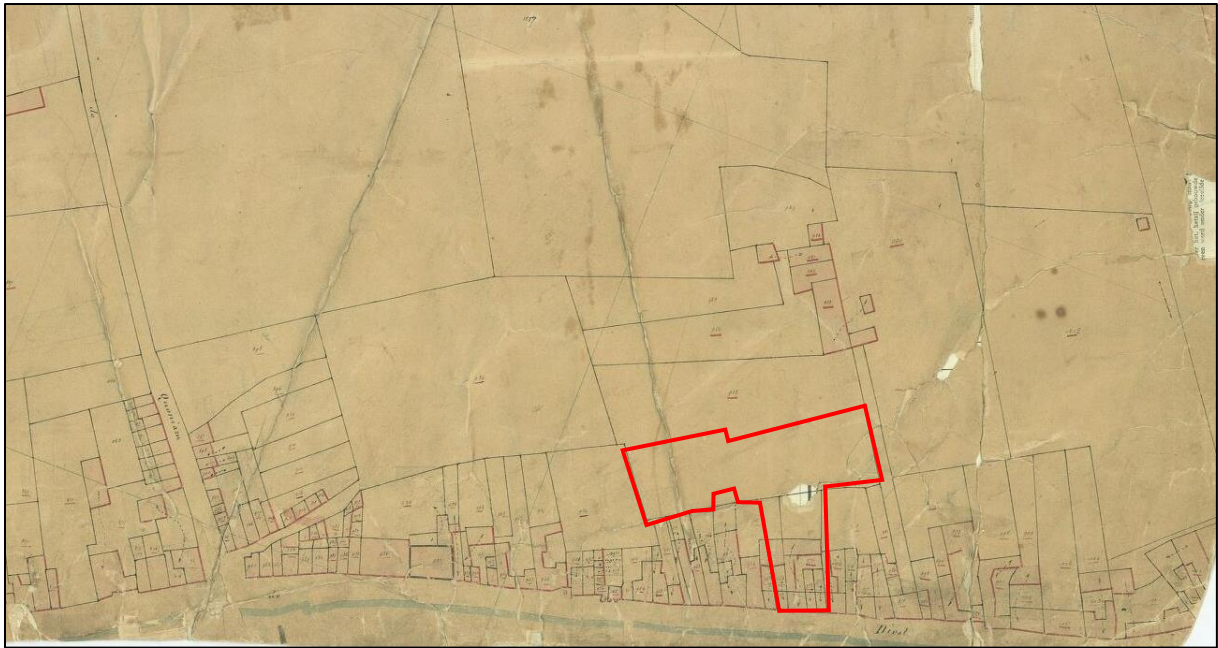
Afb. 8: Kaart (1612-1648) met schematische aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood.



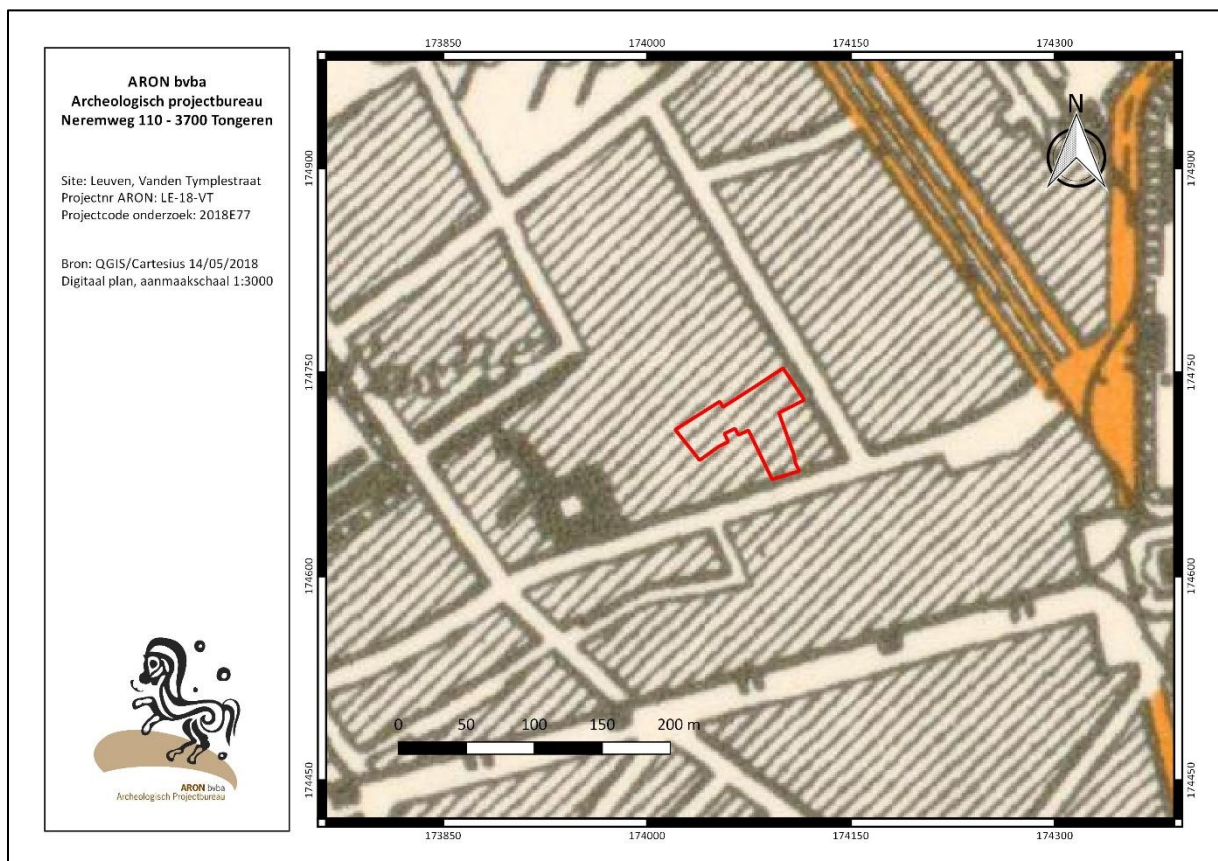
Afb. 9: Kaart van Blaeu (1649) met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood.



Afb. 10: Detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld op initiatief van Graaf de Ferraris (1771-1778) met situering van het onderzoekerrein (rood).



Afb. 11: Primitief Kadasterplan (ca. 1830-1850) met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



Afb. 12: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).

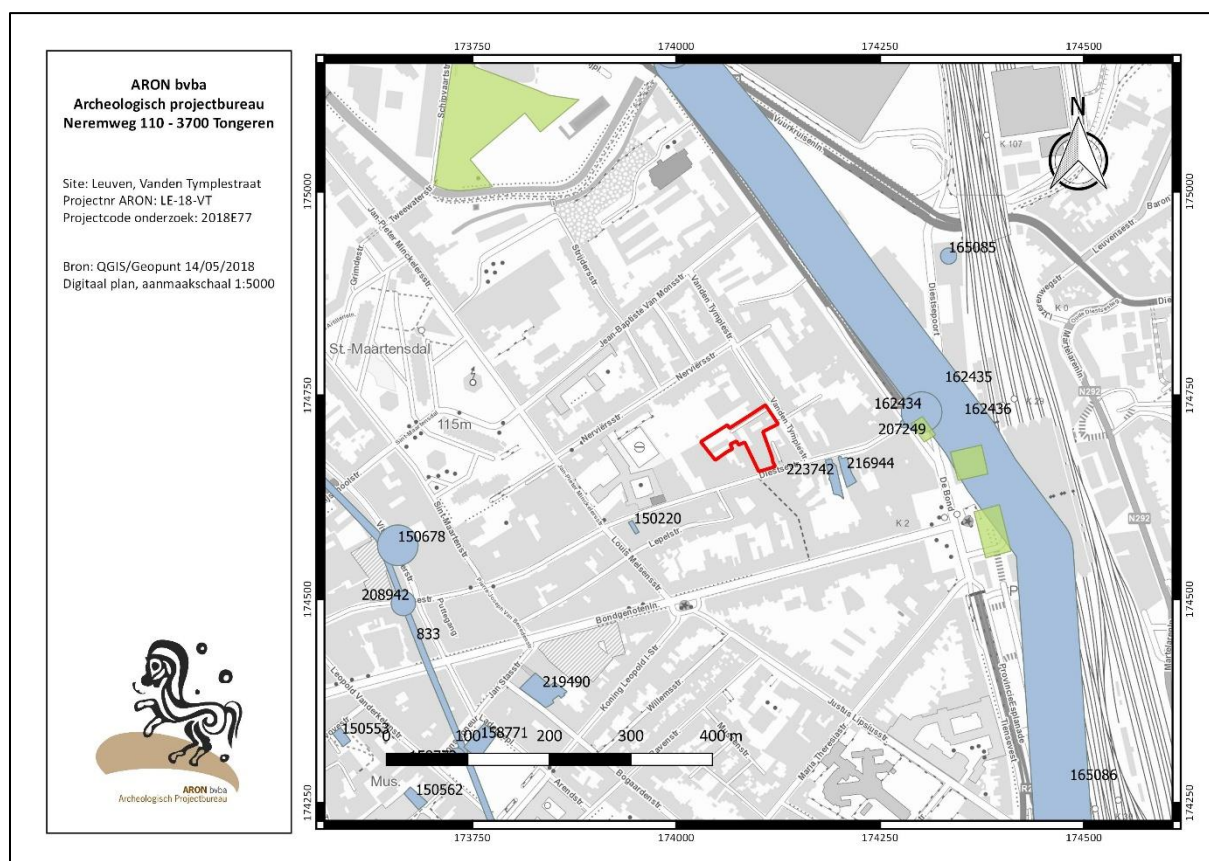
2. Archeologische voorkennis

Op het onderzoeksterrein werd tot op heden nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd (Afb. 13). In de onmiddellijke omgeving van het terrein zijn wel enkele CAI-locaties gekend die allen gerelateerd kunnen worden aan de middeleeuwse bewoning binnen de stadsmuren.

CAI 2017249 duidt het tracé van de tweede stadsomwalling aan. In de wal zaten acht stadspoorten en drie waterpoorten. Een vondstenconcentratie van bouw materiaal is zo toe te schrijven aan de voormalige Diestsepoort (**CAI 3425**). Een noodonderzoek in 2009 leverde verder resten van deze poort op. Ter hoogte van **CAI 162434** betreft het sporen van de binnenpoort, waarbij funderingen opgebouwd uit onregelmatige blokken ijzerzandsteen, blauwe hardsteen, baksteenfragmenten en kalkmortel werden aangesneden.³ Ter hoogte van **CAI 162435** werden resten van de fundering van de ronding van de buitenpoort ontdekt. Het gaat om een combinatie van gemetselde bakstenen en grote brokken ijzerzandsteen.⁴ Een gracht werd aangeduid ter hoogte van **CAI 162436**.

CAI 216944, ca. 80 m ten oosten van het projectgebied langs de zuidzijde van de Diestsestraat gelegen, duidt op de locatie waar in 2017 een proefputtenonderzoek werd uitgevoerd. Dit onderzoek leverde geen resultaten op. Meer in westelijke richting werden bij verbouwingswerken aardewerk uit de 16^{de} eeuw aangetroffen (**CAI 150220**).

Recentelijk werden ook 75 m ten westen twee onderzoeken uitgevoerd. Er werden in 2018 twee waterputten uit de nieuwe tijd aangetroffen (**CAI 223742**) t.h.v. Diestsestraat 212-214. Ter hoogte van Diestsestraat 218-222 werd een proefputtenonderzoek uitgevoerd in 2017 zonder resultaat (**CAI 216944**).



Afb. 13: Detail van de CAI met aanduiding van de omliggende vindplaatsen (lichtblauw) en het onderzoeksterrein (rood).

³ Vandekerchove (1999), 75-78.

⁴ Vandekerchove (1999), 75-78; Vandekerchove (2000), 98-103; Vandekerchove (2003), 707-709.

3. Geplande bodemingrepen

De initiatiefnemer plant op een ca. 3350 m² groot terrein, kadastraal gekend als Leuven, 1^{ste} afdeling, sectie A, percelen 973E, 970V, 969D, 982K3, 982W3, 982T3, 982P3, 982Z2, 982A4, 982B4, 982N3, 982V3, 982S3 en 982C4. en gelegen langs de Diestsestraat en Vanden Tymplestraat in Leuven (prov. Vlaams-Brabant) een nieuwbouw die plaats geeft aan 20-tl studio's, een 10-tal appartementen en een ruimte voor ondernemingsactiviteiten. De bouwblokken worden onderling verbonden door middel van een ondergrondse parking. Alvorens deze werken van start kunnen gaan, dienen de bestaande woonhuizen en verhardingen te worden afgebroken.

De meest ingrijpende bodemingreep omvat de aanleg van een ondergrondse parkeergarage over het ganse projectgebied. Deze parkeergarage zal tot een diepte van ca. -10,4 m (langs de Diestsestraat) en -9,4 m (langs de Vanden Tymplestraat) worden uitgegraven (Afb. 14-15).

Afbraak bestaande bebouwing en verhardingen

De projectzone wordt ingenomen door enkele woonhuizen langs de Diestsestraat en de Vanden Tymplestraat. Het tussenliggende terrein wordt ingenomen door koterijen, garageboxen en verhardingen. In totaal is op deze manier ca. 1500 m² bebouwd en ca. 1850 m² verhard.

Momenteel is geweten dat het pand aan de Diestsestraat 213 deels onderkelderd is (vermoedelijk ca. 16 m²). Het pand aan de Diestsestraat 207/209 is volledig onderkelderd (ca. 425 m²). Ook het pand aan de Vanden Tymplestraat 15 zou gedeeltelijk onderkelderd zijn (ca. 25 m²).⁵ Voor de onderkelderde delen kan uitgegaan worden van een diepte van ca. 2,5 m onder het maaiveld. Voor de delen die niet onderkelderd zijn, kan uitgegaan worden van een fundering die minstens tot op 80 cm diepte uitgegraven is. De garageboxen/koterijen zijn niet onderkelderd. Voor de afbraak hiervan kan een verstoring van ca. 45 cm verwacht worden. Op het terrein is echter een aanzienlijk hoogteverschil merkbaar. Plaatselijk kunnen deze verstoringen dan ook dieper reiken aangezien een deel van de boxen in de helling van het terrein werd ingegraven.

Voor het opbreken en verwijderen van de verhardingen, bestaande uit betonklinkers en kiezels (ca. 1850 m²), zullen de verstoringen niet dieper gaan dan de reeds geroerde bodem (ca. 45 cm onder het maaiveld).

De bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

Bouw van een parkeergarage, handelsruimte en appartementen/studio's

Op het terrein wordt een nieuwbouw gerealiseerd die plaats geeft aan een 20-tal studio's, een 10-tal appartementen en een ruimte voor ondernemingsactiviteiten. Deze worden ondergebracht in twee bouwblokken die onderling verbonden worden door middel van een ondergrondse parking en een in-/uitrit vanuit de Vanden Tymplestraat. Deze parkeergarage voorziet plaats voor 200 wagens, verspreidt over 2 bouwlagen ondergronds met tussenverdiep. Gezien het aanzienlijke niveauverschil op het terrein is hiervoor een afgraving van ca. -10,4 m (langs de Diestsestraat) en -9,4 m (langs de Vanden Tymplestraat) voorzien.

Deze uitgravingen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine

Nutsleidingen

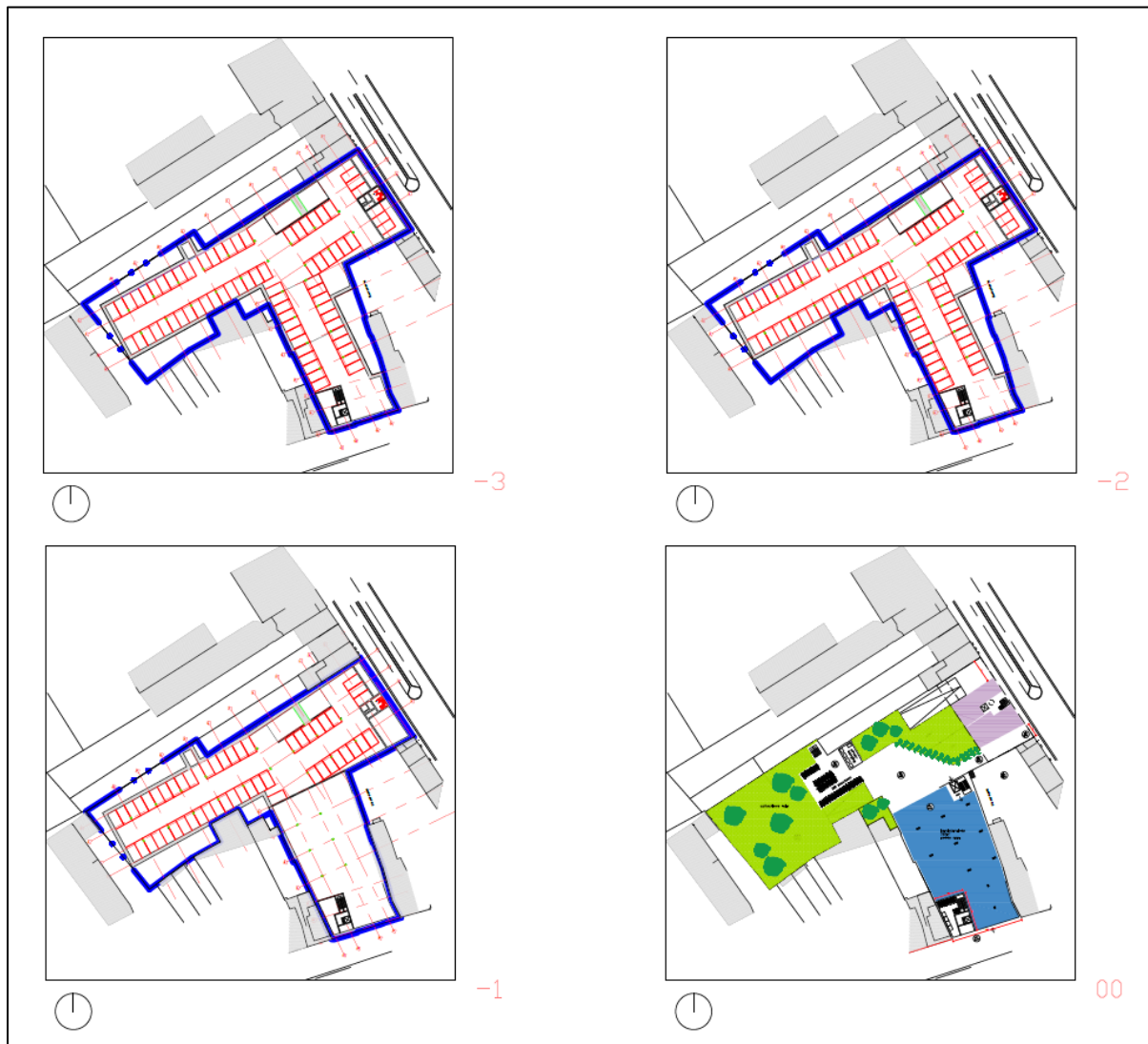
Concrete info betreffende de aanleg van nutsleidingen is niet gekend. Er kan echter van uitgegaan worden dat de leidingen gevat zullen zitten in de kelders onder de nieuwbouw.

Werfzone

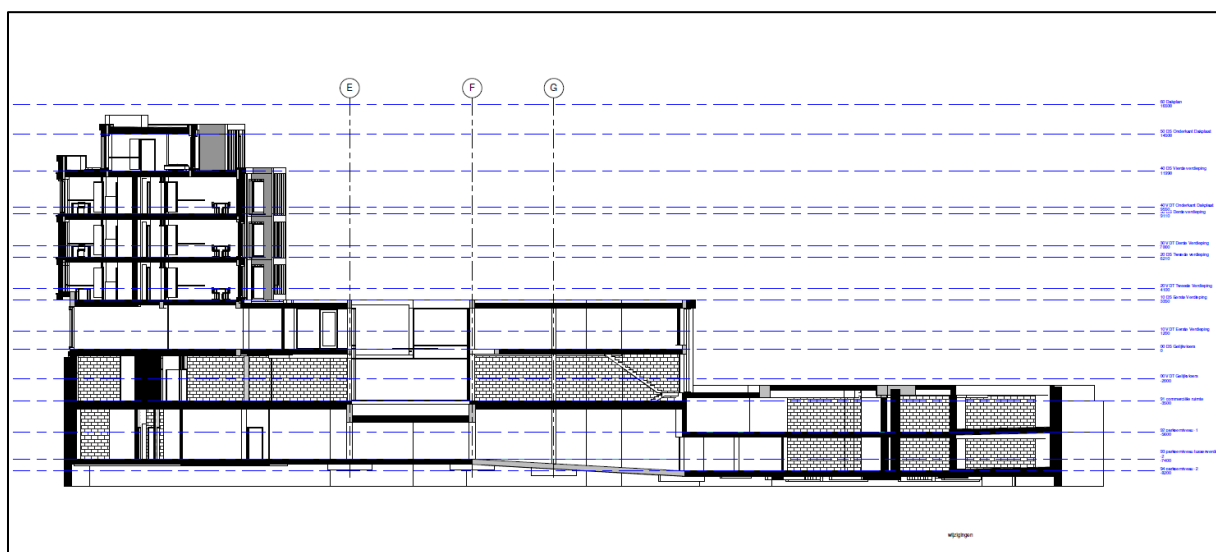
De werfzone bevindt zich volledig binnen het projectgebied. Hiervoor worden geen bijkomende bodemingrepen voorzien.

Alle bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

⁵ Informatie verkregen via Helena Vanderlinden (ar-te Architecten) en op basis van een terreinbezoek dd 24/07/2018.



Afb. 14: Ontwerpplan van de nieuwbouw (niveau -3 tot 0) (Bron: Ar-te Architecten, digitaal plan, dd 27.04.2018, aanmaakschaal onbekend, code 2018E77).



Afb. 15: Snede (Bron: Ar-te Architecten, digitaal plan, dd 21.01.2020, aanmaakschaal 1.100, code 2020A385).

4. In akte genomen maatregelen

Uitgaande van bovenstaande gegevens werd in de in akte genomen archeologienota (ID 8642)⁶ bijkomend vooronderzoek geadviseerd.

Dit vooronderzoek dient te bestaan uit een proefputten-en proefsleuvenonderzoek. Op deze manier kan zowel de horizontale verspreiding van sporen en vondsten in kaart gebracht worden en krijgt men een zicht op de gaafheid van de natuurlijke bodem. De sleuven worden aangelegd tot op het eerste archeologisch relevante niveau, de proefputten worden daarentegen gezien als een beperkte opgraving.

De kelder onder het pand aan de Diestsestraat 213 kon tot op heden niet bekeken worden. Indien deze deel uitmaakt van de historische bebouwing langs de Diestsestraat dient deze voorafgaand aan de sloopwerken fotografisch geregistreerd worden en alle zichtbare relevante onderdelen ervan onderzocht.

Deze archeologienota werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed in akte genomen met bijkomende voorwaarden.

De voorwaarde geldt als volgt:

- Voorwaarde is dat bij het opmaken van de nota en het programma van maatregelen en bij het uitgesteld vooronderzoek, voldoende rekening wordt gehouden met de hoge archeologische verwachting aan de Diestsestraat en de vermoedelijk lagere verstoringsgraad van perceel A973e en het deel van perceel A970v zonder kelder.

⁶ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/8642>; Van de Staey I. & Driesen P. (2018) Archeologienota Leuven Van den Tymplestraat. Aron Rapport 606. Tongeren.

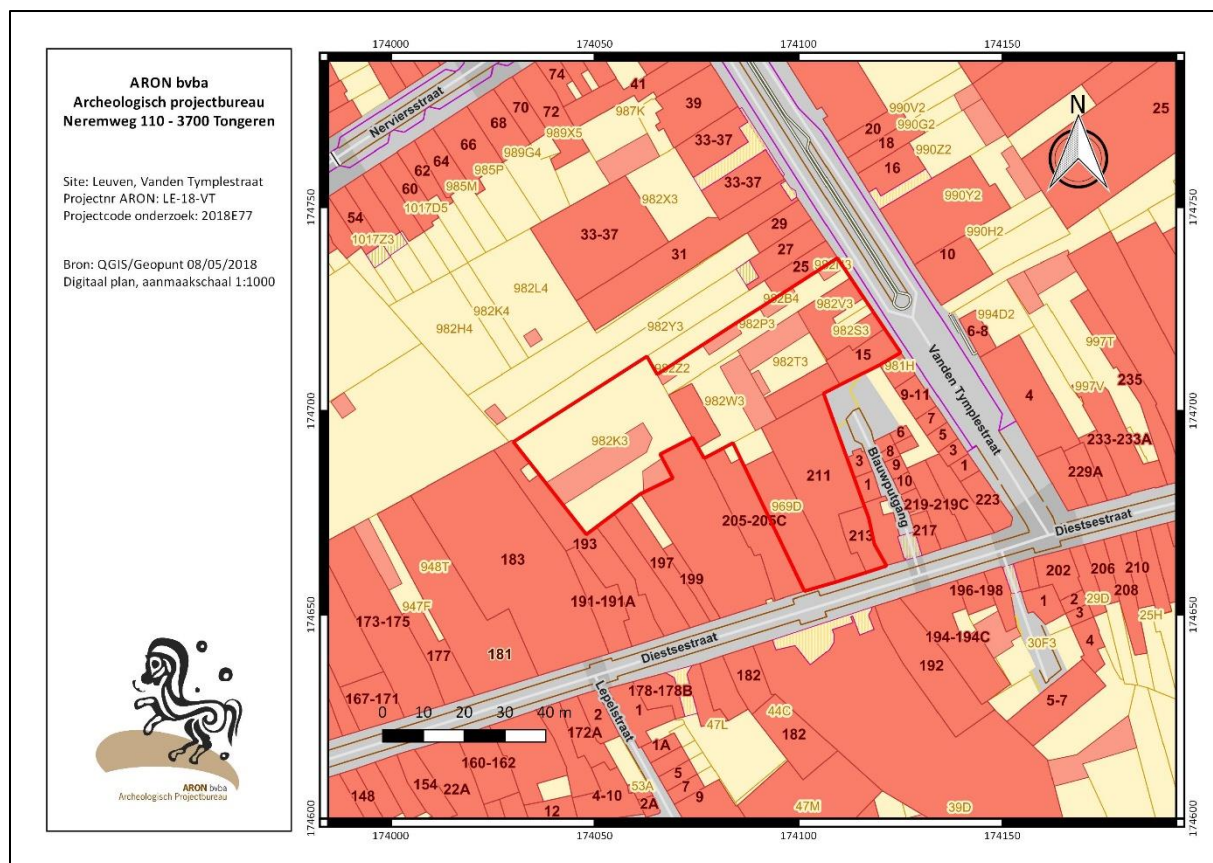
HOOFDSTUK 2. PROEFPUTTEN- EN PROEFSLEUVENONDERZOEK

1 Beschrijvend gedeelte

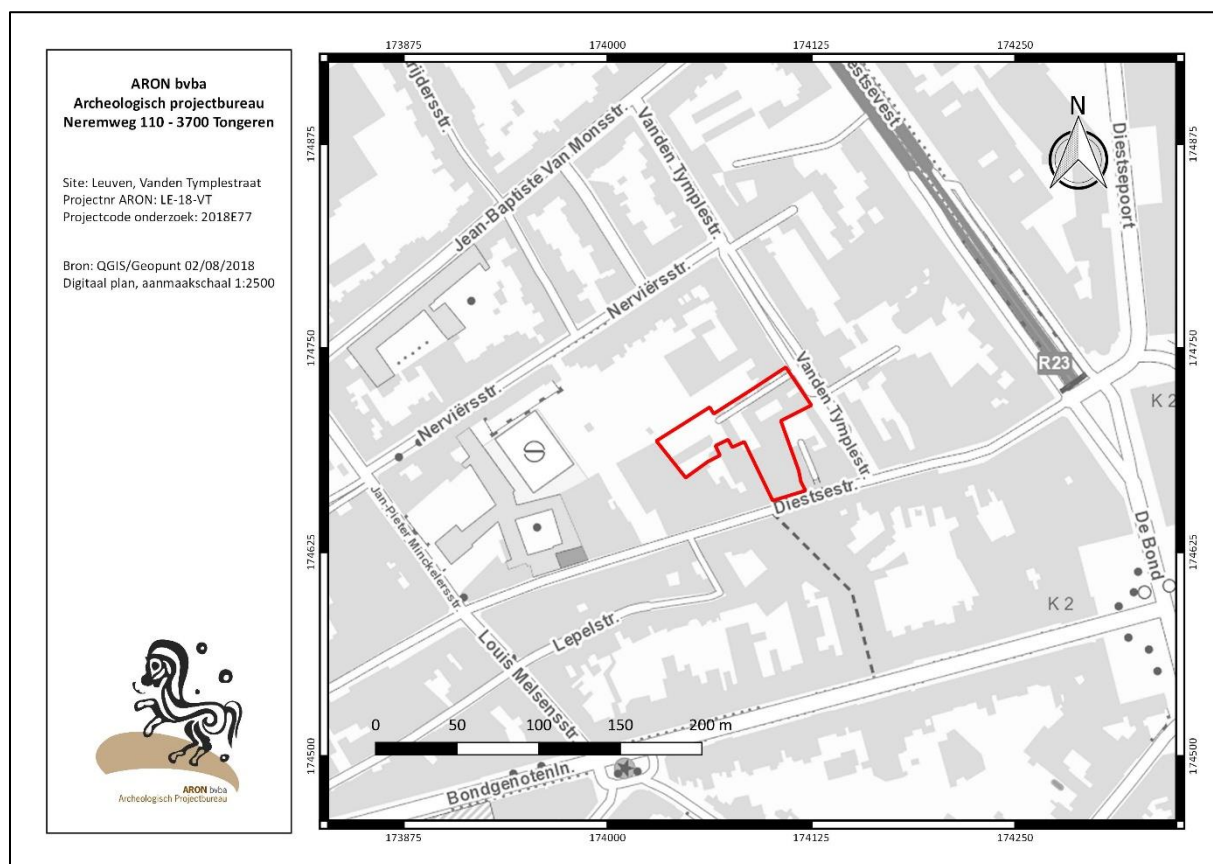
1.1 Administratieve gegevens

Onderdeel van het onderzoek	Proefsleuven en proefputten	
Projectcode	2020A385	
Naam en erkenningsnummer archeoloog	Patrick Reygel OE/ERK/Archeoloog/2015/00092 ARON bvba Archeologisch Projectbureau, Neremweg 110, 3700 Tongeren OE/ERK/Archeoloog/2015/00006	
Andere actoren en specialisten:	Functie	Naam
	Projectleider Veldwerkleider Assistent-archeoloog Assistent-archeoloog Assistent-archeoloog	Petra Driesen Patrick Reygel Inge van den Staey Sebastiaan Augustin Tom Lees
Extern wetenschappelijk advies	n.v.t.	n.v.t.
Locatiegegevens	Vlaams-Brabant, Leuven, Diestsestraat, Vanden Tymplestraat	
Bounding box coördinaten	xMin,yMin 174030.02,174655.75 : xMax,yMax 174125.02,174737.50	
Oppervlakte	Het totale projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 3350 m ² .	
Kadasternummers	Leuven, 1 ^{ste} afdeling, sectie A, percelen 973E, 970V, 969D, 982K3, 982W3, 982T3, 982P3, 982Z2, 982A4, 982B4, 982N3, 982V3, 982S3 en 982C4	
Thesaurusthermen ⁷	Leuven, Diestsestraat, Vanden Tymplestraat, proefputten en proefsleuvenonderzoek	
Overzichtsplan verstoringen	Zie Bijlage 5: Aanwezige nutsleidingen in het onderzoeksgebied.	

⁷ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus>



Afb. 16.: Kadastraal plan met perceelgrenzen en afbakening van het onderzoeksterrein in het rood.

Afb.17: Uittreksel uit de topografische kaart met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be)

1.2 Onderzoeksvragen en randvoorwaarden

Doel van het aanvullend vooronderzoek met ingreep in de bodem, is dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt. Rekening houdend met de archeologische waardering van het terrein zal het aanvullend vooronderzoek zich vnl. richten op het aantreffen en evalueren van vroegere bouwfases van de op het terrein aanwezige bebouwing, de inrichting van het achterliggend erf en eventueel sporen van menselijke aanwezigheid op het terrein voorafgaand aan de bebouwing.

Verder wordt de potentiële impact van toekomstige geplande werken op de al dan niet goed bewaarde bodems en het mogelijke aanwezige archeologisch erfgoed ingeschat. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor een vervolgonderzoek.

Optioneel: Registratie van de kelder (Diestsestraat 213):⁸

- Zijn er restanten van vroegere bouwfases van het pand aanwezig?
- Indien ja, kunnen de vroegere bouwfases gedateerd worden?
- Zijn er restanten van de oorspronkelijke vloer aanwezig?
- Kan de ouderdom van het pand op basis van archeologische vondsten bevestigd worden?
- Zijn er eventueel nog vroegere (onbekende) bouwfases?
- Kunnen de resultaten van het bureauonderzoek fijngesteld worden?

Tijdens het proefputten- en proefsleuvenonderzoek moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Landschappelijke context:

- Wat zijn de aardkundige eenheden die te herkennen zijn in de proefputten? Kunnen we deze beschrijven en duiden?
- Zijn er aardkundige eenheden van antropogene oorsprong te herkennen?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (moederbodem) bewaard gebleven? Kunnen we deze beschrijven en duiden?
- Waar wijst het bodemprofiel op een ophoging en/of egalisatie van het terrein? Is er sprake van een verstoring van het bodemprofiel? Een afgraving? Zo ja, waar en tot welke diepte is hier sprake van? Om welke ingrepen gaat het? Is hier een natuurlijke of een antropogene verklaring voor?

Archeologische sporen en structuren:

- Zijn er losse vondsten (aardewerk, lithische artefacten, ...) aanwezig? Zo ja, zijn dit geïsoleerde vondsten of is er sprake van vondstconcentraties? Kunnen deze concentraties wijzen op de aanwezigheid van een prehistorische site? Wat is de vermoedelijke verticale verspreiding van de site (afbakening)? Werden deze vondsten in de natuurlijke bodem dan wel in een archeologisch spoor aangetroffen?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn er sporen, spoorcombinaties of archeologische structuren vast te stellen onder het vroegere kelderniveau? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn er sporen en/of vondsten die aan de bebouwing op historische kaarten of aan CAI locaties in de omgeving kunnen gekoppeld worden?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Zijn er recente verstoringen aan te duiden?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes? Welke?

⁸ Indien de kelder aanwezig onder het pand aan de Diestsestraat 213 deel uitmaakt van de historische bebouwing langs de Diestsestraat.

- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven / proefputten een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een erf/nederzetting en de inrichting hiervan? Wat was de relatie tussen het erf en de bebouwing aan de straatzijde?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Zijn er laatmiddeleeuwse of postmiddeleeuwse kelders aanwezig?
- Gelet op de gegevens uit het bureauonderzoek: waar zijn er archeologische lagen aanwezig die een potentieel herbergen voor het beantwoorden van archeologische vragen die specifiek zijn voor deze locatie? Hierbij worden alle perioden vanaf de prehistorie tot en met de Tweede Wereldoorlog in ogenschouw genomen.
 - o Zijn er sporen die gelinkt kunnen worden aan de middeleeuwse of pré-middeleeuwse ingebruikname van het terrein, meer bepaald bewoningssporen en/of sporen van tuininrichting?
 - o Kunnen sporen gekoppeld worden aan het voormalige Hof Van den Tymple?
 - o Zijn er sporen die wijzen op de postmiddeleeuwse ingebruikname van het terrein of die postmiddeleeuwse bebouwing kunnen duiden?
 - o Zijn er sporen of lagen te herkennen die een potentieel bevatten voor de archeologie van het Meso-Neolithicum, en voor bewoningssporen en/of artefacten uit de metaaltijden of de Romeinse tijd?
- Hebben er andere specifieke activiteiten in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?

Archeologische vindplaatsen

- Zijn er één of meerdere archeologisch relevante niveaus die door middel van bijkomend onderzoek (opgraving) dienen onderzocht te worden? Op welke diepte bevinden deze zich?
 - o Hoeveel opgravingsvlakken zullen er moeten worden aangelegd om de archeologie en de stratigrafische opbouw van de site wetenschappelijk te documenteren en te begrijpen?
 - o In geval de aanwezigheid van resten van de omwalling wordt vastgesteld: hoeveel opgravingsvlakken dienen hierbij aangelegd te worden (hoeveel fases zijn er te onderscheiden)?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

Vervolgonderzoek

- Hoe wordt een vervolgonderzoek best uitgevoerd? Wat is de strategie? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een vervolgonderzoek?
- Wat zouden verdere onderzoeksvragen voor een opgraving zijn?
- Wat zou nuttig natuurwetenschappelijk onderzoek zijn bij verder onderzoek?
- Welke zouden zinvolle conservatietechnieken zijn?
- Wat zou de doorlooptijd en de kostprijs van een vervolgonderzoek zijn?

Er dient echter nog een vraag toegevoegd te worden t.a.v. de waardeschatting van de vindplaatsen en het potentieel naar kennisvermeerdering:

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

1.3 Werkwijze, verloop en actoren

Op 22 januari 2020 werd via het archeologieportaal bij het Agentschap Onroerend Erfgoed een melding van de aanvang van het onderzoek ingediend met referentie ID 2940.

Voorafgaandelijk aan het proefsleuven- en proefputtenonderzoek op 16 januari werd er een terreinbezoek gedaan om de bereikbaarheid van de specifieke onderzoekslocaties te bekijken door Inge van den Staey (*Aron bv*). De kelder was toen gesloten. De opdrachtgever heeft nadien nog foto's bezorgd van de kelder. Het proefsleuven- en proefputtenonderzoek werd uitgevoerd op 28 januari 2020. Patrick Reygel (*ARON bv*) was de veldwerkleider en Sebastiaan Augustin en Tom Lees (beide *ARON bv*) waren aanwezig als assistent-archeoloog. De bodemprofielen werden bekeken en beschreven door de veldwerkleider. De graafwerken werden uitgevoerd door de firma *GroLa bv*. Petra Driesen (*ARON bv*) volgde het project intern op. De werken werden bezocht door stadsarcheologe Lisa van Ransbeeck (*Stad Leuven*) en Frederik Mertens (*Immo Mertens*). Onmiddellijk na registratie werden de proefputten en proefsleuven gedicht omwille van veiligheidsoverwegingen. Het assessment werd geschreven door Sebastiaan Augustin, Patrick Reygel en Petra Driesen.

Het programma van maatregelen (*afb.18*), zoals omschreven in de in akte genomen archeologienota (ID 8642), voorzag in de registratie van een kelder (Diestestraat 213) en een proefputten- en proefsleuvenonderzoek. Voorafgaandelijk aan de sloop diende de kelder van de historische bebouwing langs de Diestestraat 213, indien deze niet recent werd verbouwd, fotografisch geregistreerd te worden en alle zichtbare relevante onderdelen ervan onderzocht. Dit zou gebeuren op dusdanige wijze dat constructie, fasering, materiaalgebruik, afwerking en bouwtechniek duidelijk zijn. Het proefputten- en proefsleuvenonderzoek zou de aanleg van twee proefsleuven van 2 m breed omvatten, die aangelegd zouden worden op het achterliggende parkeerterrein. De meest westelijke proefsleuf zou ONO-WZW georiënteerd zijn en ca. 16,5 m lang. Proefsleuf 2 zou NNW-ZZO georiënteerd zijn en ca. 10 m lang. Eén zijde van deze sleuven zou verdiept worden tot op de moederbodem d.m.v. een proefput. Bijkomend zouden drie proefputten verspreid over het terrein worden ingepland. De minimale breedte van elke put zou 2 m zijn, met een maximum van 4 m indien meer dan 1,20 m verdiept zou moeten worden.⁹ In dat geval zou er getrapt gewerkt worden. Van deze afmetingen kon afgeweken worden indien bleek dat dit praktisch niet haalbaar was vanwege de aanwezige constructies op het terrein.

Er werd afgeweken van het programma van maatregelen (*afb.19*). Voorafgaandelijk werden er foto's bezorgd van de kelder van pand Diestsestraat 213. Hieruit bleek dat deze geen deel uitmaakt van de historische bebouwing langs de Diestsestraat. Bijgevolg diende deze ook niet geregistreerd te worden. De kelder werd voor de uitvoer van het proefputten- en proefsleuvenonderzoek geregistreerd. Er werden zes proefputten aangelegd in plaats van drie proefputten. Daarnaast werd er ook maar één proefsleuf aangelegd i.p.v. twee proefsleuven. De afwijkingen worden hieronder beargumenteerd.

Er werden in totaal vijf profielputten van 2 x 2 m en een proefput van 1 x 2 m aangelegd om de bodemopbouw en de archeologische niveaus te kunnen bepalen. De proefputten zijn gezet tot een maximale diepte van - 3,2 m. PP1-PP3 waren bijkomende proefputten. PP1 en PP2 werden gezet ter vervanging van de voorziene proefsleuf in het westelijke terreindeel. PP3 werd voor bodemkundige registratie aangelegd in SL2. PP4-PP6 betroffen de voorziene proefputten uit het programma van maatregelen. Deze konden – m.u.v. PP4 – op de ingeplande locaties uitgevoerd worden. PP4 werd verplaatst in noordelijke richting, aangezien deze op de oorspronkelijk voorziene locatie onbereikbaar was voor de graafmachine. In PP1 en PP2 konden de profielwanden niet opgeschoond worden in verband met veiligheidsoverwegingen (instortende profielwanden). Deze werden enkele fotografisch geregistreerd. In PP3 – PP6 konden de profielwanden wel opgeschoond en geregistreerd worden conform de bepalingen in Hoofdstuk 10 van de *Code van Goede Praktijk*. De locatie van PP5 werd iets zuidelijker aangelegd richting de Diestsestraat om tegemoet te komen aan de opgelegde bijkomende voorwaarde om voldoende rekening te houden met de hoge archeologische verwachting aan deze zijde. De omvang van PP6 was slechts 1 op 2 m zodoende dat er achteraf nog auto's konden passeren.

De voorziene proefsleuf 1 – in het westelijk terreindeel – kon niet worden aangelegd i.v.m. veiligheidsoverwegingen en de diepe ligging van het archeologische vlak (- 3 m). In plaats hiervan werden in het begin en het einde van de voorziene proefsleuf twee proefputten gezet, zijnde PP1 en PP2. De tweede proefsleuf

⁹ De proefput zoals aangeduid op het voorgestelde plan heeft een afmeting van 2 x 2 m.

(SL 2) – centraal gelegen- kon over de volledige lengte (12 m) worden aangelegd. In het zuidelijke deel van deze sleuf werd PP3 aangelegd, conform het programma van maatregelen. In totaal wordt op deze manier 56 m² of 1,6 % van de totale te onderzoeken oppervlakte (3350 m²) onderzocht.

Bij de aanleg van proefputten werd over verschillende dieptes archeologische vlakken waargenomen. Deze worden onderstaand schematisch weergegeven:

Profiel	Vlaknummer	Naam vlak	Diepte (m) – maaiveld
PP1	/	Verstoring	/
PP2	Vlak 1	Moederbodem	- 3,0
PP3	Vlak 1	Moederbodem	- 0,8
PP4	Vlak 1	Moederbodem	- 1,0
PP5	Vlak 1	S6	- 0,7
	Vlak 2	S7	- 1,5
	Vlak 3	Moederbodem	- 2,2
PP6	Vlak 1	S2	- 0,7
	Vlak 2	Moederbodem	- 1,2

Fig.1: Proefputten Leuven Vanden Tymplestraat, overzichten vlakken per put

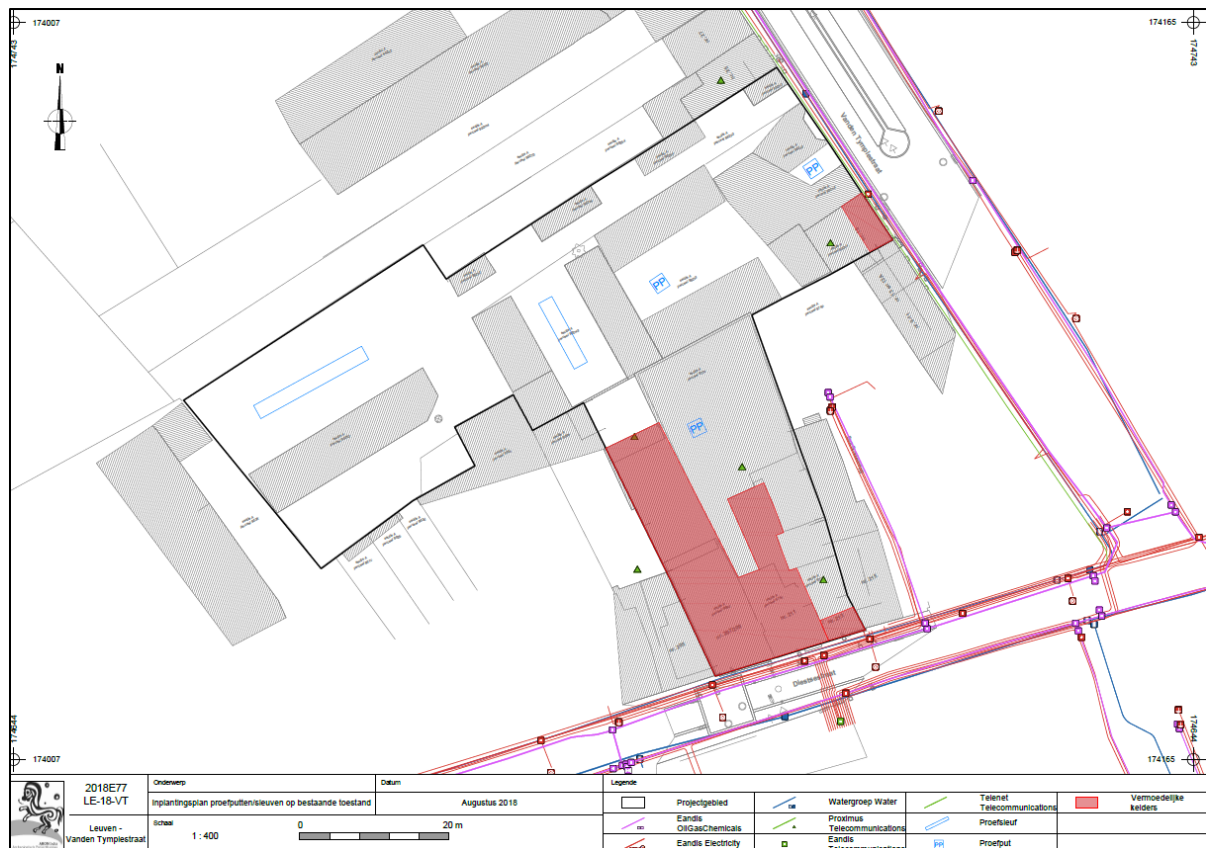
De aanleg van de putten en de sleuf gebeurde machinaal door middel van een 16 ton kraan op rupsbanden voorzien van een platte graafbak van 2 m breed. De sleuf werd aangelegd op het eerste archeologisch relevante vlak dat zich bevond in de top van de moederbodem. De proefputten werden per aanwezig archeologisch relevant niveau geregistreerd tot op de moederbodem. Hieronder volgt een tabel met overzicht van vlakken en de dieptes t.o.v. het maaiveld.

Er kwamen gedurende het onderzoek tien archeologische sporen aan het licht. Deze werden geregistreerd conform CGP 8.6. Het betroffen zes ophogingslagen, een rechthoekige kuil (S5), een uitbraakspoor (S9) en een muur (S8). De sporen werden –voor zover mogelijk– gecoupeerd. Enkel van S5 werd de tweede helft opgegraven. Eén spoor (S4) bleek natuurlijk te zijn. Gedurende het onderzoek kwamen acht archeologische vondsten aan het licht, het betrof geglaazuurd aardewerk en een fragment kleurloos glas. Er werden tijdens het proefputten- en proefsleuvenonderzoek geen stalen genomen.

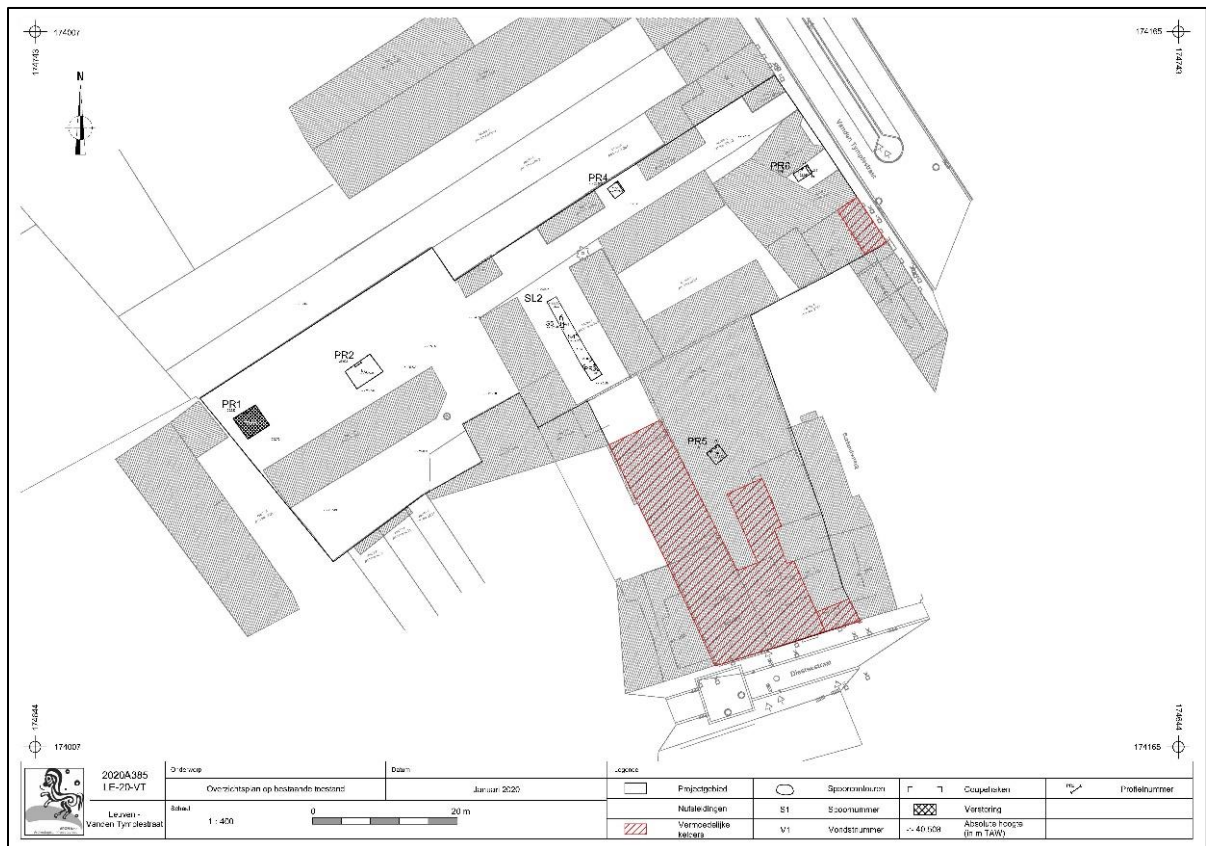
De veldarcheologen waren voorzien van het gebruikelijk handgerief om een kwalitatief en een correct archeologisch onderzoek uit te voeren. Voor de registratie van profielen, sleuven, putten, sporen en vondsten was een Nikon D3200 fotocamera, een schaallat, een bodemkundig meetlint, een noordpijl en een fotobord beschikbaar, voorzien van de correcte informatie (CGP 6.7). De analoge registratie werd op het terrein uitgevoerd conform CGP 8.6. Daarnaast had het veldteam de beschikking over een Leica GPS. Alle profielputten, proefsleuven en profielkolommen, sporen en coupes werden ingemeten door middel van deze GPS, met de planimetrie in Lambert coördinaten (ESPG:31370), altimetrie ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing, conform CGP 6.3.

De GPS opmetingen werden uitgelezen in AutoCAD. De gegevens werden verwerkt om de gevraagde plannen (sleuvenplannen, overzichtsplan met bewaring aardkundige eenheden, transect) op te leveren die conform CGP 6.3 werden opgesteld. De coupe –en profieltekeningen werden gedurende de verwerking gedigitaliseerd in AutoCAD, conform CGP 6.4 en CGP 6.5. GIS-bestanden werden opgemaakt in QGIS.

Bij de uitwerking van het onderzoek werden sporen- en vondstenlijsten opgemaakt. De foto's werden op zo'n manier hernoemd opdat de benaming van de foto's de gegevens uit de fotolijst omvat (CGP 6.11).



Afb. 18: Inplantingsplan proefputten en proefsleuven op bestaande toestand (Bron: ARON bvba, dd. 14/03/2018, 2018E77).



Afb. 19: Uitgevoerd proefputten en proefsleuven op bestaande toestand (Bron: ARON bvba, dd. 03/02/2020, 2020A285).

2 Assessment

2.1 Landschappelijke opbouw van het onderzoeksgebied

2.1.1 Beschrijving

Westelijke zone (perceel 962K3): PP1 & PP2

Het westelijk deel van het onderzoeksgebied t.h.v. PP1 en PP2 was aanzienlijk opgehoogd (*afb. 27*). Het verschil tussen het maaiveld en de aanpalende tuinen bedraagt + 2,4 m. In PP1 (*afb.20*) was de bodemopbouw verstoord tot op 2,5 m onder het maaiveld. Dit had te maken met het aangebrachte ophogingspakket, dat vooral bestond uit een mengeling van losse grond met daarin recent puin, baksteen en mortel. In PP2 (*afb.21*) - gelegen ca. 12 m ten oosten van PP1 - werd op een diepte van 2,6 m een zwartgrijze laag aangetroffen. Gezien de put uit veiligheidsoverwegingen niet betreden kon worden, kon deze enkel visueel beschreven worden. Vermoed wordt dat het gaat om de oude humusrijke bouwvoor die boven de moederbodem is gelegen en zich op dezelfde hoogte bevindt als de aanpalende tuinen. De bruinbeige zandlemige moederbodem werd hieronder aangetroffen op een diepte van 3 m onder het maaiveld (*afb.21*).



Afb.20 (links): PP1 met instortende profielwand (Bron: Aron bv)



Afb.21 (rechts): PP2 met moederbodem op ca. 3 m onder het maaiveld. (Bron: Aron bv)

Centrale zone (perceel 982W3): SL2 + PP3

In het centrale deel van het onderzoeksgebied t.h.v. PP3 (SL2; *afb.22*) bestonden de bovenste lagen uit grindverharding, gevolgd door een rode baksteenlaag. Onder deze twee lagen verharding werd de grijze ophogingslaag **S1** aangetroffen bestaande uit leem met steenkool, houtskoolspikkels, baksteen- en kalkmortel fragmenten. Onder S1 bevond zich een bruin tot donkergrijs lemig pakket (**S2**) met weinig bijmenging van baksteen, houtskoolspikkels, steenkool en kalkmortelfragmenten. In deze laag werden ook een tweetal fragmentjes rood geglaazuurd aardewerk (V1) aangetroffen. Laag S2 dekte een bruinbeige overgangs- of uitlogingslaag af met veel bioturbatie, **S3**, bestaande uit zandleem met zeer weinig houtskoolspikkels en

baksteenfragmenten. Hieronder werd op een diepte van 0,8 m onder het maaiveld de moederbodem aangetroffen.



Afb.22: Profielfoto PR3 in SL2 (Bron: Aron bv)



Afb. 23: Vlakfoto SL2 (Bron: Aron bv)



Noordelijke zone (perceel 982P3): PP4

PP4 had zo goed als dezelfde bodemopbouw als PP3 (afb. 24). Ook hier bestonden de bovenste lagen uit grindverharding, gevolgd door een rode baksteenlaag. Hieronder werd de zwart grijze ophogingslaag **S10** aangetroffen, bestaande uit de zandleem met steenkool, houtskoolspikkels en baksteen fragmenten. Vervolgens werd laag S2 aangetroffen, opgevolgd door overgangs- of uitlogingslaag **S3** (zie infra). Onder S3 werd op 1,1 m onder het maaiveld de beige en grijsgele moederbodem aangetroffen.

Afb.24: Profielfoto PR4. (Bron: Aron bv)



Afb. 25: : Profielfoto van PP5 (Bron: Aron bv)

Zuidelijke zone (perceel 969D): PP5

In het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied werd PP5 (afb.25) aangelegd in een nog bestaande loods. Onder de betonplaat was een recente verstoring aanwezig met bouwpuin. Onder deze verstoring was een donkerbruine ophogingslaag **S6** aanwezig bestaande uit zandleem met matige bijmenging van fragmenten baksteen, mortel, steenkool en houtskoolspikkels. In deze laag werd ook glas gevonden en een fragment van een kleipijpje uit witte pijpaaarde (V3). In de top van laag S6, op 0,78 m onder het maaiveld, werd het eerste vlak aangelegd. Dit pakket dekte een ouder bruinbeige zandlemig pakket af: **S7**, met weinig bijmenging van mortel, steenkool en houtskoolspikkels. In de top van S7 werd het tweede archeologische vlak aangelegd op een diepte van 1,5 m onder maaiveld. Zowel in vlakken S6 als S7 waren geen andere sporen zichtbaar. De uitlogings/overgangslaag **S3** werd aangetroffen op 2 m onder het maaiveld, onder laag S7. De moederbodem, tevens het derde archeologische vlak, werd aangelegd op 2,2 m onder het maaiveld. Ook in dit laatste vlak werden geen sporen aangetroffen.

Oostelijke zone (perceel 982S3): PP6

In het oostelijk deel, ter hoogte van een inrit die uitkwam op de Van de Tymplestraat, werd PP6 (afb.26) aangelegd. Onder twee betonplaten was een puinlaag aanwezig die overging in insteek **S9**, bestaande uit geelbruine roestige zandleem, met daarin veel kiezel. Deze insteek kan gerelateerd worden aan de bouw van muur **S8**, die was gelegen in het noordwest-zuidoostprofiel van PP6. Onder deze puinlaag werd laag **S2** aangetroffen. Dezelfde donkere leemlaag die eerder al in SL2 en PP4 werd geregistreerd. In deze laag werd ook het eerste archeologische vlak aangelegd op een diepte van 0,7 m onder maaiveld. Er konden echter geen andere sporen in geregistreerd worden. Onder S2 werd de moederbodem aangetroffen op een diepte van 1,2 m onder maaiveld, waar ook het tweede vlak werd aangelegd. De overgangslaag S3, die wel voorkwam in PP3-5, ontbrak in deze put.

Een duidelijke E en /of Bt-horizont werd in geen enkele proefput aangetroffen. Mogelijk kan wel laag S3 als een uitlogingslaag gezien worden van de oude bouwvoor. Sporen van afgravingen werden niet aangetroffen in het onderzoeksgebied.

Afb. 26: Profielfoto van PP6 met puinlagen en insteek van een postmiddeleeuwe muur (Bron: Aron bv).



2.1.2 Interpretatie

Het westelijk terreindeel is opgehoogd (zie *afb.27 & afb.28*) en ligt ca. 2,4 m hoger dan de aanpalende tuinen. Het ophogingspakket hier is zeer recentelijk aangevoerd, gezien de recente samenstelling van het puin en daar de oude bouwvoor nog herkenbaar was in het bodemprofiel (PP2).

In de overige profielputten werden een zestal bodemhorizonten/lagen aangetroffen. De lagen S1, S2, S6, S7, S10 zijn vrijwel allemaal ophogingslagen. Afgaande op vondstmateriaal (roodgeglazuurd aardewerk, steengoed, witte pijpen en kleurloos glas) uit S2 (V1) en S6 (V3) zijn deze lagen vrijwel allemaal te dateren in de middeleeuwse tot recente periode. Ook ophogingslaag **S7** lijkt op basis van de stratigrafische ligging en de aanwezigheid van steenkool eerder postmiddeleeuws te zijn.

S3 is in quasi alle putten aanwezig (m.u.v. PP6) en vormt de overgang tussen de ophogingslagen S2/S7 en de quartaire zandleemafzettingen. Mogelijk kan wel laag S3 als een sterk gebioturbeerde uitlogingslaag gezien worden van de oude bouwvoor.

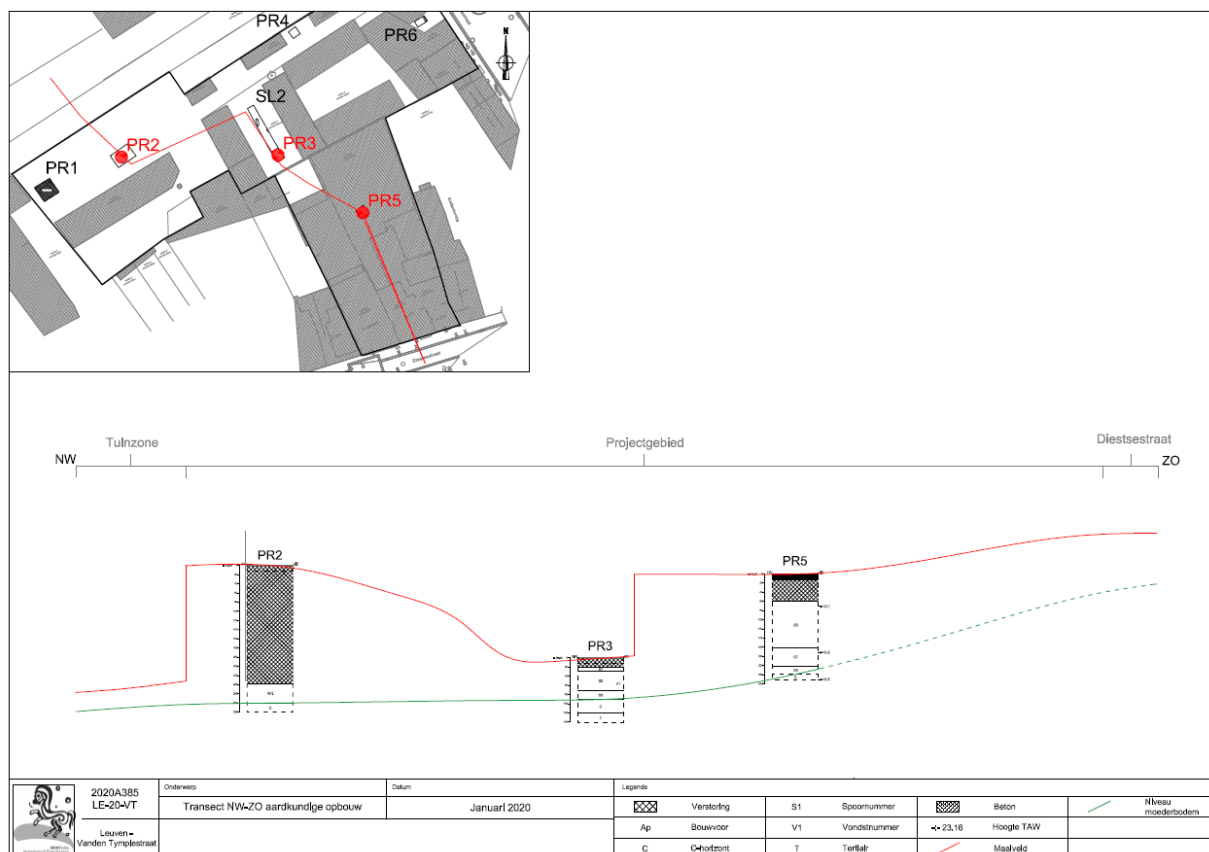
De zeer recente ophogingen, aangetroffen in PP1 en PP2 zijn duidelijk het resultaat van recente bouwwerken en de aanleg van een verhoogde parking. Ter hoogte van PP3, 4 en 6 bevindt zich een geringe postmiddeleeuwse ophoging en ligt het niveau nog quasi ter hoogte van het oorspronkelijke reliëf. De sterke postmiddeleeuwse ophoging ter hoogte van proefput 5 kan gezien worden als het nivelleren van de achterliggende gronden gelegen ten noorden van de panden aan de Diestsestraat. Vermoedelijk voor de aanleg van tuinen of achterbouw (*afb. 27*).

De geelbeige zandlemige moederbodem werd aangetroffen op een diepte tussen de 0,8 m en 3 m onder het maaiveld, afhankelijk van de locatie op het onderzoeksterrein. De moederbodem komt overeen met de quartaire Zandleemafzettingen. Door winden uit noord-noordwestelijke richting werd leem en zand meegevoerd en afgezet van zodra de wind haar energie moest verbruiken om over reliëfhindernissen te komen. Zo werd Midden-België bedekt door een zandleem- tot leemmantel.¹⁰

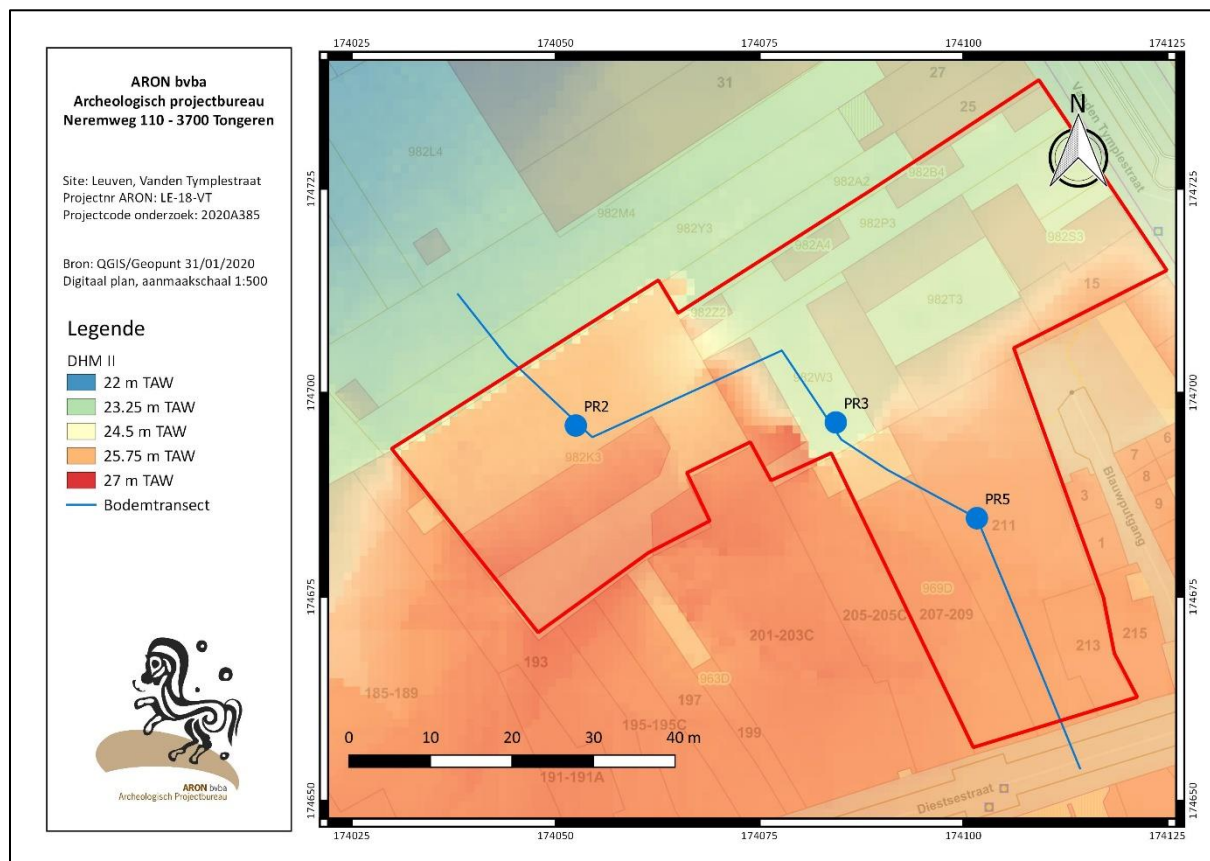
Op basis van de bodemprofielen kan het verloop van de natuurlijke helling gereconstrueerd worden. Dit verloop is momenteel niet zichtbaar vanwege de recente ophogingen (zie DHM: *afb.28*). Afgaande op het niveau van de moederbodem loopt deze helling heel geleidelijke af in noordwestelijke richting. Ter hoogte van PP2 en PP3 zit men op het laagste deel in het onderzoeksgebied. PP5 is eerder gelegen aan de voet van de natuurlijke helling in het onderzoeksgebied.

Er kan dus geconcludeerd dat de diverse ophogingspakketten noodzakelijk waren voor de voorziene ontwikkeling van gebouwen langs de Diestsestraat. Onder deze pakketten met een variabele dikte bevond zich de moederbodem, bestaande uit de quartaire zandleemafzettingen. Door de diverse ophogingen en het kunstmatig wijzigen van het terrein kan de oorspronkelijke bodem of kunnen oudere archeologische lagen sterk verstoord of vergraven zijn. In de aanlegde proefputten kon dit echter niet worden waargenomen. Wel is duidelijk dat het volledige terrein als een OB-bodem kan gekarteerd worden zoals weergegeven op de bodemkaart.

¹⁰ Goossens (2007), 36.



Afb.27: Bodemtranssect met de huidige terreinhoogte (rood) en het oorspronkelijke niveau van de moederbodem (blauw) (Bron: Aron bv)



Afb.28: Bodemtranssect op DHM geprojecteerd (Bron: Aron bv)

2.2 Sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

2.2.1 Beschrijving

Er kwamen gedurende het onderzoek tien archeologische sporen aan het licht. Eén spoor (S4) bleek na het couperen natuurlijk te zijn. De overige sporen betroffen zes ophogingslagen, een rechthoekige kuil (S5), een insteek (S9) en een bijhorende muur (S8). De ophogingslagen S1-S3, S6, S7, S10 zijn reeds beschreven in vorige paragrafen en worden daarom hier niet opnieuw beschreven. Het betreffen allen postmiddeleeuwse ophogingen (S1,2, 6, 7 en 10) en een sterk gebioturbeerde uitlogingslaag (S3). In deze paragraaf worden enkele de grondsporen S4, S5 en S8 en S9 beschreven en geïnterpreteerd.

In SL2 werden twee sporen aangetroffen (S4 en S5). Spoor S4 (*afb.29*) bleek na het couperen natuurlijk te zijn, vermoedelijk een restant van een sterk gebioturbeerde boom- of plantkuil. S5 (*afb.30*) betrof een noord-zuid georiënteerde rechthoekige kuil met een afmeting van 1,3 x 0,4 m. Kuil S5 had een donkerbruine homogene zandige vulling. In doorsnede had deze kuil een vlakke bodem met rechtopstaande wanden en was bewaard tot max. 10 cm diepte. Bij het uithalen van de tweede helft werden meerdere fragmenten geglazuurd aardewerk aangetroffen, maar ook een fragmentje leisteen (V2). Het aardewerk betrof een randfragment rood geglazuurd aardewerk (lood) en twee fragmenten steengoed, waarvan een met zoutglazuur en een met ene paarse engobe. Dit aardewerk kan gedateerd worden vanaf 1200/1300 n. Chr. tot in de postmiddeleeuwse periode.

In PP6 werden een muur (S8) en de bijhorende insteek (S9) aangetroffen. De noordwest-zuidoost georiënteerde muur S8 kon over de volledige breedte van PP6 geregistreerd worden. Zowel de muur als de bijhorende insteek gingen echter dieper dan vlak 2. De muur was onregelmatig opgemetseld in rode baksteen en kalkmortel, rondom een bruinrood recentere rioolbuis. Insteek S9 bestond uit geelbruine roestige zandleem met veel kiezel. Deze insteek kan gerelateerd worden aan de bouw van muur S8 en vormt ook een stabilisatielaag onder de recentere beton.



Afb.29: Coupefoto S4



Afb.30: Coupefoto S5



Afb.31: Muur S8 in PP6



Afb.32: Insteeck S9 in PP6 met rechts muur S8

Registratie van de kelder (Diestsestraat 213)

Uit de ons bezorgde foto's van de kelder van het pand nr. 213 aan de Diestsestraat bleek uiteindelijk dat deze recent was (Afb. 33 en 34). Deze diende dus verder niet geregistreerd te worden. Het bovenliggende pand werd in het verleden ook door mevrouw Joke Buijs (adviseur monumentenbeleid Leuven) bezocht en in zeer slechte staat bevonden. Ook het pand aan de Diestsestraat nr.207/209 was tot voor kort opgenomen in de inventaris van onroerend erfgoed. Na een bezoek met mevrouw Buijs werd vastgesteld dat er niet langer erfgoedwaarde aanwezig is in dit pand, mits dit reeds afgebroken en opnieuw gebouwd werd in de jaren '70.¹¹

¹¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/8642>; Van de Staey I. & Driesen P. (2018) Archeologienota Leuven Van den Tymplestraat. Aron Rapport 606. Tongeren.



Afb. 33-34: recentere kelder van woning nr. 213 aan de Diestsestraat.

2.2.2 Interpretatie

Alle sporen kunnen op basis van het aanwezige vondstmateriaal, alsook de ontwikkeling van de bebouwing langs de Diestsestraat, gedateerd worden in de postmiddeleeuwse periode of later.

Muur S8 is gemetseld rondom een recentere roodbruine rioleringsbuis die in richting van de Vanden Tymplestraat loopt. De recente rioleringsbuis vormt dus een *terminus post quem* voor de muur en zijn bijhorende insteek. Deze drie sporen kunnen dus als post-middeleeuws of recent gedateerd worden. Op basis van de historische kaarten werd het gebied bebouwd tussen 1854 en 1873, daar er op de Vandermaelenkaart geen bebouwing aanwezig is op het onderzoeksterrein en op de topografische kaart van 1873 (afb.35) wel.

Spoor S5 lag vrij geïsoleerd en kan geen specifieke functie toegewezen krijgen. De fragmenten aardewerk en leisteen doen vermoeden dat ook dit spoor een eerder postmiddeleeuwse datering heeft.

Er werden in het onderzoeksgebied geen sporen aangetroffen die ouder waren dan de postmiddeleeuwse periode. Vele informatie uit deze periode is vervat in historische bronnen (kaarten, documenten, foto's,...). Echter afgaande op de historische bronnen, is er op kaarten geen bebouwing zichtbaar in het onderzoeksgebied, buiten deze gelegen aan de Diestsestraat. Er zijn ook geen sporen aangetroffen die wijzen op een middeleeuwse datering of periodes daarvoor. Dit maakt dat de aangetroffen vindplaatsen een lage waarde hebben naar archeologie toe, ondanks de vindplaatsen zijn gelegen binnen de tweede stadsomwalling.



Afb. 35: Topografische kaart 1873 met daarop het onderzoeksgebied (zwart)

2.3 Vondsten

In totaal werden tijdens het onderzoek acht vondsten aangetroffen. Het betroffen zes fragmenten aardewerk, twee fragmenten bouwkeramiek (tegels) en een fragment recent glas.

Drie van de zes fragmenten aardewerk betroffen steengoed. Een bodemfragment uit S2 betrof een Siegburg baksel (V1) en kan gedateerd worden vanaf 1300 n. Chr. Uit S5 werden twee wandfragmenten steengoed (V2) aangetroffen, een fragment afgewerkt met een zoutglazuur en het ander fragment met een ijzer engobe.

Er werden een randfragment en een wandfragment rood geglazuurd aardewerk aangetroffen. Het randfragment is van een bord van het type de Groote L155¹². Er was een loodglazuur aanwezig, echter geen slibversiering. Dit bord kan gedateerd worden van de 15^{de} tot 16^{de} eeuw. Het wandfragment kan globaal gedateerd vanaf 1200.

Tot slot werd er in S6 nog een fragment van een kleipijpje gevonden in witte pijpaaarde (V3). Deze kunnen globaal gedateerd worden van de 17^{de} tot 20^{ste} eeuw.

2.4 Assessment van stalen

Gedurende het onderzoek werden geen stalen genomen. Hierdoor kon er geen assessment van stalen worden opgemaakt.

¹² De Groote, 2014, 149-152.

2.5 Conservatie-assessment

Het oppervlak van de aardewerkfragmenten is soms wat verweerd maar de fragmenten verweren niet verder in hun huidige bewaaromgeving. Bovendien is geen microbiologische schade of schade door plantenwortels zichtbaar.¹³ Er is bijgevolg sprake van een matige en stabiele schade.¹⁴ Er hoeven dan ook geen verdere conserveringsmaatregelen getroffen te worden. Naar preventieve conservatie toe, dient het aardewerk en de verbrande leem bewaard te worden in een stabiele omgeving van 40 – 50 % RV met een temperatuur van 16 – 18°C en verpakt te worden in zachte zuurvrije materialen.¹⁵

2.6 Onderzoeksvragen

Registratie van de kelder (Diestsestraat 213)

Aangezien de kelder aanwezig onder het pand aan de Diestsestraat 213 geen deel uitmaakt van de historische bebouwing langs de Diestsestraat komen volgende onderzoeksvragen te vervallen:

- Zijn er restanten van vroegere bouwfases van het pand aanwezig?
- Indien ja, kunnen de vroegere bouwfases gedateerd worden?
- Zijn er restanten van de oorspronkelijke vloer aanwezig?
- Kan de ouderdom van het pand op basis van archeologische vondsten bevestigd worden?
- Zijn er eventueel nog vroegere (onbekende) bouwfases?
- Kunnen de resultaten van het bureauonderzoek fijngesteld worden?

Tijdens het proefputten- en proefsleuvenonderzoek moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Landschappelijke context:

Wat zijn de aardkundige eenheden die te herkennen zijn in de proefputten? Kunnen we deze beschrijven en duiden? In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (moederbodem) bewaard gebleven? Kunnen we deze beschrijven en duiden?

Onder de ophogingspakketten (zie infra) werd de moederbodem aangetroffen. De oorspronkelijke beigegele moederbodem opgebouwd uit zandleem werd in alle proefputten (m.u.v. PP1) aangetroffen. Het gaat hier om de quartaire zandleemafzettingen.

Zijn er aardkundige eenheden van antropogene oorsprong te herkennen? Waar wijst het bodemprofiel op een ophoging en/of egalisatie van het terrein? Is er sprake van een verstoring van het bodemprofiel? Een afgraving? Zo ja, waar en tot welke diepte is hier sprake van? Om welke ingrepen gaat het? Is hier een natuurlijke of een antropogene verklaring voor?

Er zijn aardkundige eenheden van antropogene oorsprong te herkennen. In PP1 en PP2 werd enkel een dik homogeen ophogingspakket aangetroffen van ca. 2,4 m. Hieronder was in PP2 wel nog de oude bouwvoor zichtbaar. In de overige profielputten (PP3-PP6) werden een vijf ophogingslagen aangetroffen: S1, S2, S6, S7 en S10. Afgaande op de aanwezigheid van fragmentjes steenkool en vondstmateriaal (geglazuurd aardewerk, gepijpaarde en kleurloos glas) uit S2 (V1) en S6 (V3) zijn deze lagen vrijwel allemaal te dateren in de postmiddeleeuwse tot recente periode. Laag S3 is in quasi alle putten aanwezig (m.u.v. PP6) en vormt de overgang tussen de ophogingslagen S2 en S7 en de quartaire zandleemafzettingen. Mogelijk kan deze laag als een sterk gebioturbeerde uitlogingslaag gezien worden van de oude bouwvoor.

¹³ Cleeren, 2014, 79-92.

¹⁴ Cleeren, 2014, 56.

¹⁵ Cleeren, 2014, 94.

Een E en /of Bt-horizont werd in geen enkele proefput aangetroffen. Sporen van afgravingen werden niet aangetroffen in het onderzoeksgebied.

Archeologische sporen en structuren:

Zijn er losse vondsten (aardewerk, lithische artefacten, ...) aanwezig? Zo ja, zijn dit geïsoleerde vondsten of is er sprake van vondstconcentraties? Kunnen deze concentraties wijzen op de aanwezigheid van een prehistorische site? Wat is de vermoedelijke verticale verspreiding van de site (afbakening)? Werden deze vondsten in de natuurlijke bodem dan wel in een archeologisch spoor aangetroffen?

Neen, er werden geen losse vondsten aangetroffen.

Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Er kwamen gedurende het onderzoek tien archeologische sporen aan het licht. Eén spoor (S4) bleek na het couperen natuurlijk te zijn. De overige sporen waren antropogeen en betroffen zes postmiddeleeuwse ophogingslagen, een postmiddeleeuwse rechthoekige kuil en een recentere muur met bijhorende insteek.

Zijn er sporen, spoorcombinaties of archeologische structuren vast te stellen onder het vroegere kelderniveau?

Neen.

Zijn er sporen en/of vondsten die aan de bebouwing op historische kaarten of aan CAI locaties in de omgeving kunnen gekoppeld worden?

Er werd slechts één recenter muurfragment teruggevonden, dewelke rondom een recentere rioleringsbuis was gemetst die in richting van de Vanden Tymplestraat loopt. Op basis van de historische kaarten werd het gebied aan de Vanden Tymplestraat bebouwd tussen 1854 en 1873, daar er op de Vandermaelenkaart geen bebouwing aanwezig is op het onderzoeksterrein en op de topografische kaart van 1873 wel. De muur dateert dus ten vroegste van deze periode.

Zijn er recente verstoringen aan te duiden?

Het ophogingspakket in het westelijk terreindeel is een recente ophoging, vermoedelijk aangevoerd bij de aanleg van de parking.

Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Het aanwezige spoor dat gecoupeerd werd, was zeer ondiep maar wel goed bewaard.

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Er werden te weinig sporen teruggevonden om deze aan een structuur te kunnen verbinden.

Behoren de sporen tot één of meerdere periodes? Welke?

De antropogene lagen sporen kunnen op basis van het aanwezige vondstmateriaal in de postmiddeleeuwse periode gedateerd worden.

Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven / proefputten een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?

Het sporenbestand kan gerelateerd worden aan de historische bebouwing en de ophoging in functie hier van. De exacte omvang van de ophoging achter de gebouwen aan de Diestsestraat kon echter niet afgeleid worden uit de beperkte omvang van het huidige onderzoek.

Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een erf/nederzetting en de inrichting hiervan?

Neen.

Wat was de relatie tussen het erf en de bebouwing aan de straatzijde?

Het achterliggende erf werd opgehoogd in functie van de bebouwing aan de straatzijde. Op deze wijze werd het niveauverschil tussen bebouwing en erf weggewerkt.

Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?

Neen.

Zijn er laatmiddeleeuwse of postmiddeleeuwse kelders aanwezig?

Neen.

Gelet op de gegevens uit het bureauonderzoek: waar zijn er archeologische lagen aanwezig die een potentieel herbergen voor het beantwoorden van archeologische vragen die specifiek zijn voor deze locatie? Hierbij worden alle perioden vanaf de prehistorie tot en met de Tweede Wereldoorlog in ogenschouw genomen.

Zijn er sporen die gelinkt kunnen worden aan de middeleeuwse of pré-middeleeuwse ingebruikname van het terrein, meer bepaald bewoningssporen en/of sporen van tuininrichting?

Neen.

Kunnen sporen gekoppeld worden aan het voormalige Hof Van den Tymple?

Neen.

Zijn er sporen die wijzen op de postmiddeleeuwse ingebruikname van het terrein of die postmiddeleeuwse bebouwing kunnen duiden?

De aanwezige antropogene ophogingslagen wijzen vooral op de ingebruikname van het terrein en die van de postmiddeleeuwse bebouwing. De ophogingen hangen vooral samen met de bouw van de huizen met tuinen en winkelpanden met opslagfaciliteiten aan de Diestsestraat. Om de bijhorende achterliggende terreinen op hetzelfde niveau te krijgen als de bewoning aan de straatzijde werd dit opgehoogd.

Zijn er sporen of lagen te herkennen die een potentieel bevatten voor de archeologie van het Meso-Neolithicum, en voor bewoningssporen en/of artefacten uit de metaaltijden of de Romeinse tijd?

Neen.

Hebben er andere specifieke activiteiten in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?

Neen.

Archeologische vindplaatsen

Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

De sporen die zijn aangetroffen kunnen gedateerd worden in de postmiddeleeuwse periode en zijn te relateren aan de bebouwing en ontwikkeling van dit deel van de stad. Deze ontwikkeling is grotendeels vastgelegd in de historische kaarten uit deze periode. Daarnaast zijn in het onderzoeksgebied geen oudere sporen uit middeleeuwse periode of vroeger aangetroffen. Op basis van voorgaande is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats laag te noemen. Vanwege de lage waarde en daarmee het lage potentieel op kennis vermeerdering wordt er geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Aangezien er geen vervolgonderzoek wordt geadviseerd komen volgende onderzoeksvragen te vervallen:

- Zijn er één of meerdere archeologisch relevante niveaus die door middel van bijkomend onderzoek (opgraving) dienen onderzocht te worden? Op welke diepte bevinden deze zich?
 - o Hoeveel opgravingsvlakken zullen er moeten worden aangelegd om de archeologie en de stratigrafische opbouw van de site wetenschappelijk te documenteren en te begrijpen?
 - o In geval de aanwezigheid van resten van de omwalling wordt vastgesteld: hoeveel opgravingsvlakken dienen hierbij aangelegd te worden (hoeveel fases zijn er te onderscheiden)?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Hoe wordt een vervolgonderzoek best uitgevoerd? Wat is de strategie? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een vervolgonderzoek?
- Wat zouden verdere onderzoeksvragen voor een opgraving zijn?
- Wat zou nuttig natuurwetenschappelijk onderzoek zijn bij verder onderzoek?

- Welke zouden zinvolle conservatietechnieken zijn?
- Wat zou de doorlooptijd en de kostprijs van een vervolgonderzoek zijn?

2.7 Kennisvermeerdering

Zie onderzoeksvraag: *“Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?”*

3. Samenvatting

De initiatiefnemer plant op een ca. 3350 m² groot terrein, *kadastraal gekend als Leuven, 1^{ste} afdeling, sectie. A, percelen 973E, 970V, 969D, 982K3, 982W3, 982T3, 982P3, 982Z2, 982A4, 982B4, 982N3, 982V3, 982S3 en 982C4*, en gelegen langs de Diestsestraat en Vanden Tymplestraat in Leuven (prov. Vlaams-Brabant) een nieuwbouw die plaats geeft aan 20-tl studio's, een 10-tal appartementen en een ruimte voor ondernemingsactiviteiten. De bouwblokken worden onderling verbonden door middel van een ondergrondse parking. Alvorens deze werken van start kunnen gaan, dienen de bestaande woonhuizen en verhardingen te worden afgebroken. De meest ingrijpende bodemingreep omvat de aanleg van een ondergrondse parkeergarage over het ganse projectgebied. Deze parkeergarage zal tot een diepte van ca. -10,4 m (langs de Diestsestraat) en -9,4 m (langs de Vanden Tymplestraat) worden uitgegraven.

Uitgaande van het uitgevoerd bureauonderzoek werd in de bekrachtigde archeologienota met ID 8642 bijkomend onderzoek geadviseerd in de vorm van een proefputten- en proefsleuvenonderzoek (2020A385).

Het proefsleuven- en proefputtenonderzoek werd uitgevoerd op 28 januari 2020. Het programma van maatregelen werd grotendeels gevolgd. Voorafgaandelijk werd via een fotografisch verslag duidelijk dat de kelder van de bebouwing langs de Diestsestraat 213 geen historische kelder was. Vervolgens werd het proefputten- en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.

Er werden in totaal vijf profielputten van 2 x 2 m en één van 1 x 2 m aangelegd om de bodemopbouw en de archeologische niveaus te kunnen bepalen. De proefputten zijn gezet tot een maximale diepte van - 3,2 m. PP1-PP3 waren bijkomende proefputten. PP1 en PP2 werden gezet ter vervanging van de voorziene proefsleuf in het westelijke terreindeel. PP3 werd voor bodemkundige registratie aangelegd in SL2. PP4-PP6 betroffen de voorziene proefputten uit het programma van maatregelen. Deze konden – m.u.v. PP4 en 5 – op de ingeplande locaties uitgevoerd worden. PP4 werd verplaatst in noordelijke richting, aangezien deze op de voorziene locatie onbereikbaar was voor de graafmachine. De locatie van PP5 werd iets zuidelijker aangelegd richting de Diestsestraat om tegemoet te komen aan de opgelegde bijkomende voorwaarde om voldoende rekening te houden met de hoge archeologische verwachting aan deze zijde. De omvang van PP6 was slechts 1 op 2 m zodoende dat er achteraf nog auto's konden passeren.

De voorziene proefsleuf 1 – in het westelijk terreindeel – kon niet worden aangelegd i.v.m. veiligheidsoverwegingen en de diepe ligging van het archeologische vlak (- 3 m). In plaats hiervan werden in het begin en het einde van de voorziene proefsleuf twee proefputten gezet, zijnde PP1 en PP2. De tweede proefsleuf (SL 3 – centraal gelegen – kon over de volledige lengte (12 m) worden aangelegd. In het zuidelijke deel van deze sleuf werd PP3 aangelegd, conform het programma van maatregelen. In totaal wordt op deze manier 56 m² of 1,6 % van de totale te onderzoeken oppervlakte (3350 m²) onderzocht.

Er kwamen gedurende het onderzoek tien archeologische sporen aan het licht. Eén spoor bleek na het couperen natuurlijk te zijn. De overige sporen waren antropogeen en betroffen zes postmiddeleeuwse ophogingslagen, een postmiddeleeuwse rechthoekige kuil en een recentere muur met bijhorende insteek.

De sporen die zijn aangetroffen kunnen gedateerd worden in de postmiddeleeuwse periode en zijn te relateren aan de bebouwing en ontwikkeling van dit deel van de stad.

De noordelijke zone van het terrein lijkt eerder weinig tot geen sporen te bevatten. De moederbodem wordt afgedekt met een postmiddeleeuwse laag en ook op historische kaarten is ook duidelijk zichtbaar dat deze zone van het onderzoeksgebied gedurende lange tijd onbebouwd is geweest. Vermoedelijk gaat het hier dan ook steeds om achterliggende tuinen. De aangetroffen sporen (muur/insteek) in PP6 kunnen aan de recentere postmiddeleeuwse bewoning gelinkt worden ter hoogte van de jongere Vanden Tymplestraat.

Ook in PP5, dicht bij de Diestsestraat aan gelegen, konden enkel ophogingslagen worden geregistreerd boven een steriele moederbodem. Deze waren echter opvallend dik ten opzichte van de ophogingen in de lagere gelegen sleuf 2 en proefputten 4 en 6. Vermoedelijk gaat het hier opnieuw om achterliggende tuinen van de bewoning aan de Diestsestraat, ditmaal opgehoogd om op hetzelfde niveau te liggen als de bewoning van de straatkant.

Naar aanleiding van deze summiere resultaten lijkt de archeologische waarde van het terrein ten noorden van de Diestsestraat eerder laag te zijn. Uitspraken over eventuele sporen van oudere bewoning tegen de straatzijde is moeilijk. Enerzijds omdat hier geen onderzoek kon uitgevoerd worden wegens de nog aanwezige gebouwen, anderzijds omdat de meerderheid van deze sporen vermoedelijk verstoord zullen zijn door de recentere kelders.

De kelder en woning van Diestsestraat 213 bleek uiteindelijk ook eerder recent te zijn en ook voor het pand aan de Diestsestraat nr.207/209 werd door de adviseur monumentenbeleid Leuven vastgesteld dat er niet langer erfgoedwaarde aanwezig was.

Op basis van voorgaande is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats laag te noemen. Vanwege de lage waarde en daarmee het lage potentieel op kennis vermeerdering wordt er geen vervolgonderzoek geadviseerd.

