



# Eindverslag

## *Lier Normalschool Sloopbegeleiding*

**Titel**

Eindverslag *Lier, Normalschool sloopbegeleiding*

**Auteur**

Niels Schelkens

**Erkende archeoloog**

Niels Schelkens (2017/00186)

**BAAC-Projectnummer**

2019-0310

**Plaats en datum**

Gent, 8 november 2019

**Reeks en nummer**

BAAC Vlaanderen Archeologierapport 1224

ISSN 2033-6896

**Wettelijk depot**

KBR

**Foto voorblad**

Hugo Broes, beeldbankmedewerker en Lier Vroeger

# Inhoud

---

|       |                                                                     |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Beschrijvend gedeelte .....                                         | 1  |
| 1.1   | Administratieve gegevens .....                                      | 1  |
| 1.2   | Archeologische voorkennis.....                                      | 5  |
| 1.2.1 | Samenvatting bureauonderzoek (ID7560) .....                         | 5  |
| 1.2.2 | Samenvatting proefsleuven- en proefputtenonderzoek (ID7560) .....   | 5  |
| 1.3   | Onderzoeksopdracht .....                                            | 7  |
| 1.3.1 | Vraagstellingen .....                                               | 7  |
| 1.3.2 | Randvoorwaarden .....                                               | 7  |
| 1.3.3 | Geplande werken en bodemingrepen .....                              | 7  |
| 1.4   | Werkwijze en strategie .....                                        | 9  |
| 1.4.1 | Fasering .....                                                      | 9  |
| 1.4.2 | Methode .....                                                       | 9  |
| 1.4.3 | Opgravingsorganisatie .....                                         | 9  |
| 1.4.4 | Afwijkingen uitvoer onderzoek .....                                 | 10 |
| 1.4.5 | Sampling, selectie- en inzamelstrategie vondsten en stalen .....    | 11 |
| 1.4.1 | Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding ..... | 11 |
| 2     | Sporen en structuren.....                                           | 12 |
| 2.1   | Inleiding .....                                                     | 12 |
| 2.2   | Stratigrafie van de site: .....                                     | 12 |
| 2.3   | Weergave onderzoek: kaarten .....                                   | 13 |
| 2.4   | Beschrijving sporenbestand .....                                    | 15 |
| 3     | Vondsten .....                                                      | 25 |
| 4     | Stalen .....                                                        | 26 |
| 5     | Synthese onderzoeksresultaten .....                                 | 27 |
| 5.1   | Kader archeologische site.....                                      | 27 |
| 5.1.1 | Landschappelijke ligging.....                                       | 27 |
| 5.1.2 | Archeologisch booronderzoek .....                                   | 28 |
| 5.1.3 | Archeologie in de omgeving.....                                     | 31 |
| 5.2   | Datering en interpretatie onderzoeksterrein .....                   | 34 |
| 5.3   | Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek .....              | 34 |
| 5.4   | Verwachting archeologisch erfgoed.....                              | 34 |
| 5.5   | Beantwoording onderzoeksvragen .....                                | 35 |
| 6     | Samenvatting .....                                                  | 36 |
| 7     | Bijlagen .....                                                      | 37 |
| 7.1   | Sporenlijst .....                                                   | 37 |
| 7.2   | Fotolijst.....                                                      | 37 |
| 7.3   | Vondstenlijst .....                                                 | 37 |
| 7.4   | Bouwplan .....                                                      | 37 |

|    |                         |    |
|----|-------------------------|----|
| 8  | Lijst met figuren ..... | 38 |
| 9  | Lijst met plannen ..... | 38 |
| 10 | Bibliografie .....      | 39 |

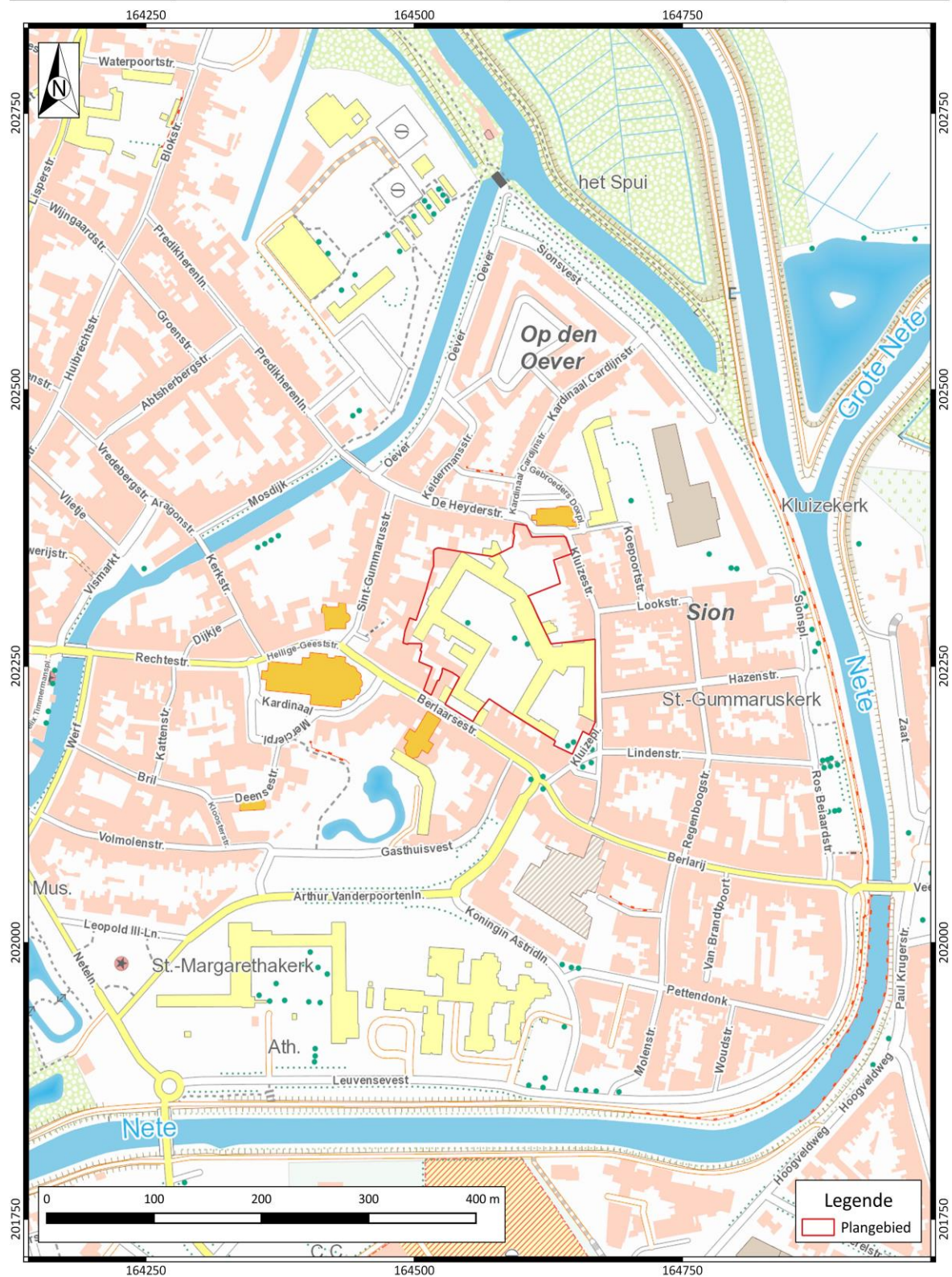
# 1 Beschrijvend gedeelte

## 1.1 Administratieve gegevens

|                                                     |                                                                                        |                                                             |              |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|
| Naam site                                           | Lier, Normaalschool                                                                    |                                                             |              |
| Ligging                                             | Normaalschool, Kluizestraat en Berlaarsestraat 8/31, Lier, provincie Antwerpen         |                                                             |              |
| Kadaster                                            | Gemeente Lier, Afdeling 1, Sectie H, Percelen 100N, 146M, 150F, 214C, 431/2C en 431/3D |                                                             |              |
| Coördinaten                                         | Noordwest:                                                                             | x: 164598,16                                                | y: 202378,41 |
|                                                     | Noordoost:                                                                             | x: 164668,90                                                | y: 202274,14 |
|                                                     | Zuidwest:                                                                              | x: 164509,13                                                | y: 202228.04 |
|                                                     | Zuidoost:                                                                              | x: 164647.44                                                | y: 202170.23 |
| Projectnummer BAAC Vlaanderen                       | 2019-0310                                                                              |                                                             |              |
| ID Archeologienota                                  | ID7560 <sup>1</sup>                                                                    |                                                             |              |
| Sloopbegeleiding                                    | Projectcode                                                                            | 2019B275                                                    |              |
|                                                     | Erkende archeoloog                                                                     | Niels Schelkens (Erkenningsnummer: 2017/00186)              |              |
|                                                     | Betrokken actoren                                                                      | Niels Schelkens (archeoloog)                                |              |
|                                                     |                                                                                        | Sarah linten (archeoloog)                                   |              |
|                                                     |                                                                                        | Elke Mertens (archeoloog)                                   |              |
|                                                     | Betrokken derden                                                                       | Hans Welens-Vrijdaghs (Liers Genootschap voor Geschiedenis) |              |
|                                                     |                                                                                        | Marc Mees (Liers Genootschap voor Geschiedenis)             |              |
| Lieve Hertens (Liers Genootschap voor Geschiedenis) |                                                                                        |                                                             |              |
| Hugo Broes (beeldbankmedewerker en Lier Vroeger)    |                                                                                        |                                                             |              |
| Uitvoertermijn                                      | 25 februari 2019 tot en met 29 mei 2019                                                |                                                             |              |
| Oppervlakte plangebied                              | Ca. 21.070 m²                                                                          |                                                             |              |
| Kaartmateriaal                                      | AGIV 2019                                                                              |                                                             |              |

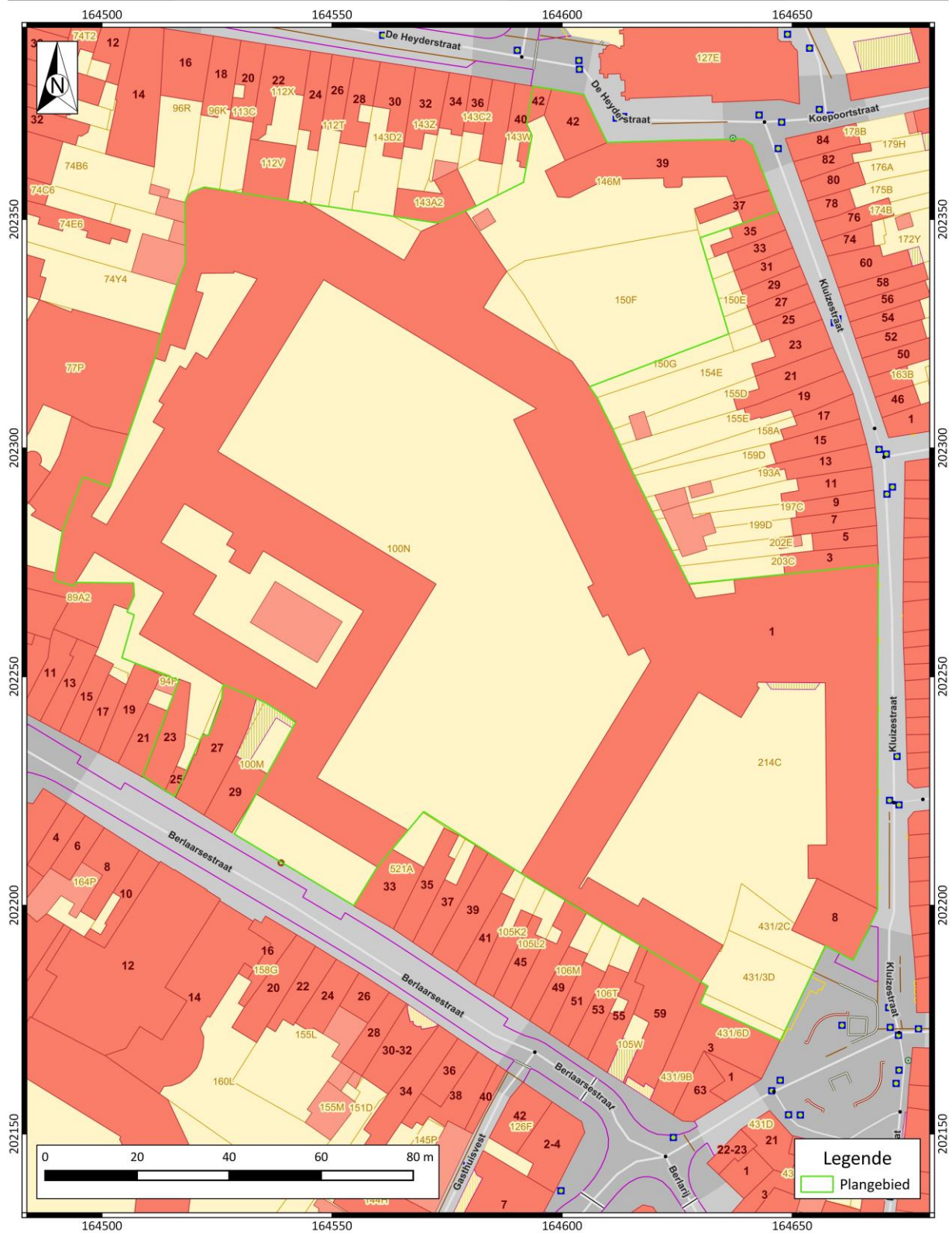
<sup>1</sup> VERAART et al. 2018

|                                               |                                                                                           |                                                                                 |                                    |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>BAAC</b><br>ARCHEOLOGIE EN<br>BOUWHISTORIE | <b>Lier Normalschool Sloopbegeleiding</b><br><br><b>Plangebied op Topografische kaart</b> | Projectnummer BAAC: 2019-0310<br>Projectcode proefsleuvenonderzoek:<br>2019B275 | Datum: 14-8-2019<br>Schaal: 1:3000 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|



Plan 1: Plangebied op topografische kaart (1:10.000; digitaal; 14082019)





Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (1:1; digitaal; 14082019)



|                                               |                                                                                 |                                                                                 |                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>BAAC</b><br>ARCHEOLOGIE EN<br>BOUWHISTORIE | <b>Lier Normalschool Sloopbegeleiding</b><br><br><b>Plangebied op orthofoto</b> | Projectnummer BAAC: 2019-0310<br>Projectcode proefsleuvenonderzoek:<br>2019B275 | Datum: 14-8-2019<br>Schaal: 1:850 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|



Plan 3: Plangebied op orthofoto (1:1; digitaal; 14082019)



## 1.2 Archeologische voorkennis

Voor een uitgebreide beschrijving van de archeologische voorkennis zie 2.2.2 beschrijving historische situatie, verstoringen en bouwhistorische waarden uit de archeologienota (ID7560); zie 2.2.3. Archeologische boringen uit de archeologienota (ID7560); zie 2.2.4 Archeologie in de omgeving uit de archeologienota (ID7560) en zie 3. Proefsleuven en proefputten in de archeologienota (ID7560).<sup>2</sup> Hieronder wordt een korte samenvatting gegeven van de bureaustudie en het uitgevoerde proefputten- en proefsleuvenonderzoek.

### 1.2.1 Samenvatting bureauonderzoek (ID7560)<sup>3</sup>

In opdracht heeft Monument Vanderkerkhove nv in Lier een bureaustudie opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Normalschool (afb. 1 en 2). De bureaustudie bestaat uit een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek (prospectie zonder ingreep in de bodem) en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen nieuwbouwplannen, waaronder de aanleg van een ondergrondse parking.

*“Het projectgebied situeert zich op de zogenaamde Normalschoolsite te Lier, gelegen tussen de Berlaarsestraat, de Sint-Gummarusstraat, de De Heyderstraat en de Kluizestraat. Op de site hebben doorheen de geschiedenis verschillende waardevolle historische structuren gestaan (o.a. de eerste stadsomwalling, het Hondestraatje of Proefstraatje, het gasthuis, etc.) en stroomde ook de Oude Grote Nete. De geplande werken bestaan eruit om het terrein op te delen in kavels waar in een latere fase woningen, commerciële eenheden en een ondergronds parking worden voorzien. De ingrepen in de bodem zullen voor de toekomstige werken voornamelijk bestaan uit de uitgraving ten behoeve van de funderingen van de woon- en commerciële eenheden, de aanleg van de wegenis met bijhorende nutsleidingen en de afgraving van de ondergrondse parkeergarage. Deze geplande werken zullen een grondige verstoring van het terrein met zich meebrengen.*

*De archeologische en historische bronnen geven aan dat er zich een waardevolle archeologische site in de ondergrond bevindt die gekenmerkt wordt door verschillende waterlopen en een straatje, de middeleeuwse stadsomwalling en de verschillende historische gebouwen die doorheen de geschiedenis op de site gestaan hebben. Een archeologische opgraving wordt geadviseerd. Het betreft een verkavelingsvergunning waarbij voor het gehele projectgebied (behalve de te behouden gebouwen) van een volledige verstoring dient te worden uitgegaan. Echter, gezien de hoge archeologische waarde van het projectgebied, wordt er geadviseerd voor een in situ behoud voor wat niet verstoord wordt. Enkel voor die zones waar met zekerheid werken zullen uitgevoerd worden, wordt een opgraving geadviseerd en dit tot op de verstoringsdiepte + buffer.”<sup>4</sup>*

### 1.2.2 Samenvatting proefsleuven- en proefputtenonderzoek (ID7560)<sup>5</sup>

In april 2018 is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op de locatie Normalschool te Lier. Wegens diverse omstandigheden (grondwater, ruimtegebrek, behoudenswaardige archeologisch contexten) konden enkel de toplagen van het terrein gewaardeerd worden. De proefsleuven zijn overwegend aangelegd tot een diepte die varieert van 1 tot 1,9 m onder maaiveld. Alleen lokaal is verder verdiept tot maximaal 2,8 m onder maaiveld. Elf werkputten werden aangelegd.

*“Concluderend kan gesteld worden dat er bewonings- en gebruikssporen uit de nieuwe tijd aanwezig zijn. Aan de hand van de resultaten uit het proefsleuvenonderzoek kan er gezegd worden dat er ten*

<sup>2</sup> VERAART et al. 2018

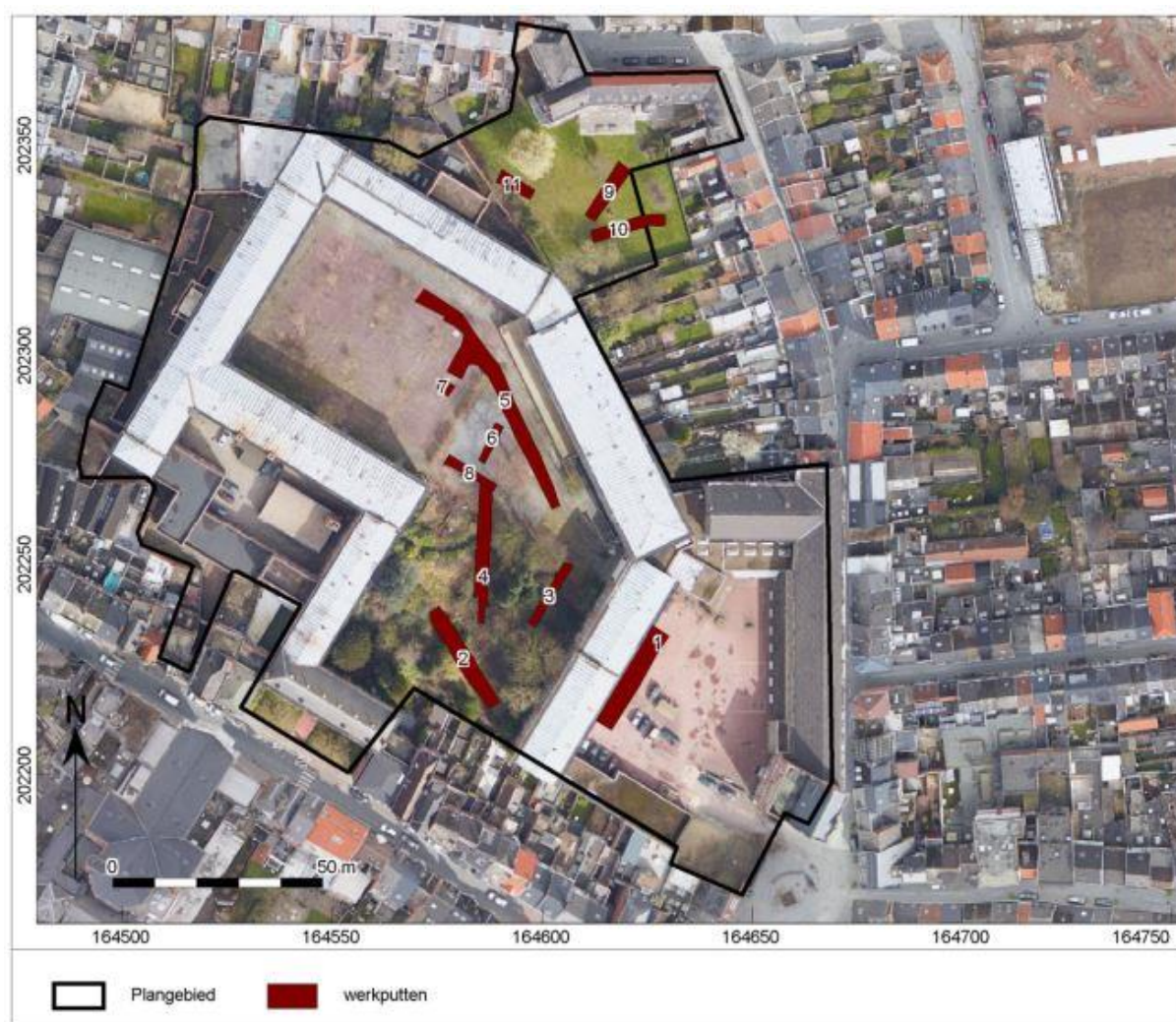
<sup>3</sup> VERAART et al. 2018

<sup>4</sup> VERAART et al. 2018

<sup>5</sup> VERAART et al. 2018

minste drie archeologische niveaus aanwezig zijn binnen het plangebied. Niveau 1 bestaat uit 19e- en 20e-eeuwse funderingen, die al vanaf ca. 30 cm onder maaiveld aanwezig zijn. Deze sporen lijken zich te beperken tot het noordelijke deel van de binnenplaats van de Normalschool. Het tweede archeologische niveau bevat de 17e en 18e-eeuwse muren en stoepjes die vanaf ca. 1,2 m onder maaiveld aanwezig zijn (niveau 2). Het diepste archeologische niveau (niveau 3) dat tijdens het onderzoek werd aangetroffen ligt op ca. 1,8 m onder het maaiveld en is het grafveld met begravingen. De dikte van dit archeologische niveau kon echter tijdens het onderhavige proefsleuvenonderzoek niet worden vastgesteld. De kans op meerdere begravingenniveaus wordt groot geacht.

Omdat tijdens het proefsleuvenonderzoek niet verder de diepte in gegaan kon worden door de aanwezigheid van het muur- en vloerwerk kan er echter geen goede inschatting gedaan worden over verdere niveaus hier onder. De aard van de site zal pas goed geduid kunnen worden na een vlakdekkende opgraving, maar deze zal ongetwijfeld inzicht bieden in de ontwikkeling van de kern van Lier vanaf de volle middeleeuwen.”<sup>6</sup>



Figuur 1: Sleuvenplan uit de archeologienota (ID7560)<sup>7</sup>

<sup>6</sup> VERAART et al. 2018

<sup>7</sup> VERAART et al. 2018

## 1.3 Onderzoeksopdracht

De sloopbegeleiding onder leiding van een archeoloog werd voorzien bij de uitbraak van funderingen, kelders en structuren onder het maaiveld van de Normalschool site te Lier zoals voorzien in het PvM van de archeologienota met ID 7560. Aangezien bij de uitbraak reeds archeologische lagen konden worden aangesneden en bijgevolg archeologische restanten mogelijk konden worden blootgelegd, was een begeleiding van de werken noodzakelijk.

Vlakken in werkputten, vondsten en restanten werden geregistreerd, gefotografeerd en ingemeten. Daarbij is het hoofdzakelijk doel de vrijgekomen restanten reeds te registreren opdat deze archeologische kennis niet zou verloren gaan.

### 1.3.1 Vraagstellingen

Een specifieke vraagstelling voor een sloopbegeleiding werd niet opgesteld in het PvM van de archeologienota ID7560).<sup>8</sup> Toch kunnen enkele vragen verduidelijking brengen:

- Werden er archeologische restanten gevonden? Zo ja, welke en waar?
- Kan er een datering aan gegeven worden?
- Werden er vondsten gedaan?

### 1.3.2 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

### 1.3.3 Geplande werken en bodemingrepen

Zie 1.1.3 Beschrijving van de geplande werken in de archeologienota (ID7560).

Het terrein zal in functie van de toekomstige inrichting met woongelegenheden en ruimte voor gemengd gebruik opgedeeld worden in verschillende kavels. Waarbij deze publiek, in mede-eigendom of privaat zullen zijn en met volgende functies: bestemd voor gemengd gebruik, diensten, bedrijvencentrum, detailhandel, horeca, wooneenheden, co-house project en een ondergrondse parking. Tussen deze eenheden zullen riolering, verharding en groenzones worden voorzien.

Voor dit ontwikkelingsproject werden ingrepen gepland aan de voormalige infrastructuur van het plangebied. Verschillende gebouwen werden gesloopt, gestript of gerenoveerd. Op onderstaande sloopplannen werden deze gebouwen ingekleurd die plaats dienden te maken voor de toekomstige invulling met uitzondering van twee gebouwen namelijk S005 en S007 (zie Figuur 2; zie bijlage 7.4). Deze twee gebouwen zullen met behulp van een grondige renovatie hergebruikt worden. De sloopwerken gebeurden eerst tot op het maaiveld. De sloopwerken onder het maaiveld werden begeleid door een erkend archeoloog.

<sup>8</sup> VERAART et al. 2018





Figuur 2: sloopplannen<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Plan aangebracht door de initiatiefnemer



## **1.4 Werkwijze en strategie**

### **1.4.1 Fasering**

De afbraak van de gebouwen en de daarbij horende sloopbegeleiding gebeurt in een aparte fase voorafgaand het archeologisch onderzoek dat is opgelegd in het Programma van Maatregelen van de archeologienota (ID7560). Bij de sloop van de aanwezige gebouwen op de Normalschool te Lier worden alle gebouwen zowel bovengronds als ondergronds gesloopt die niet meer zijn opgenomen in de toekomstige bouwplannen. Daardoor kan de sloopbegeleiding als een op zich staand onderdeel beschouwd worden en wordt ze losgekoppeld van de opgraving. Om deze reden wordt een aparte rapportage voorzien van de sloopbegeleiding. De opgraving zal in een latere fase uitgevoerd en gerapporteerd worden.

### **1.4.2 Methode**

De sloopwerken werden begeleid indien de kans groot was dat archeologische restanten geraakt gingen worden. Nadat de bovengrondse structuren machinaal verwijderd waren en een eventuele vloerplaat gesloopt was, werd het vlak door een archeoloog schoongemaakt, geregistreerd en ingemeten. Indien nodig werd advies of aanwijzingen verleend aan uitvoerend personeel. De aangetroffen sporen blijven in situ zitten en zullen in het vervolgonderzoek verder onderzocht kunnen worden. Aangezien bij verdere bodemingrepen een archeologisch vervolgonderzoek opgelegd is in het PvM van de archeologienota (ID7560), zullen dan grotere opgravingsvlakken worden aangelegd waardoor de onderliggende samenhang verduidelijkt kan worden. In deze optiek werden eveneens geen stalen genomen en geselecteerd voor natuurwetenschappelijk onderzoek.

### **1.4.3 Opgravingsorganisatie**

De begeleiding vond plaats tussen 25 februari en 29 mei 2019 waarbij een archeoloog steeds de werken met ingreep in de bodem overschouwde. De kraanmachinisten werden gewezen op de eventuele aanwezigheid van oudere muren en restanten in de ondergrond opdat zij omzichtig te werk zouden gaan. Vlakken werden schoongemaakt en gefotografeerd. Vondsten en restanten werden geregistreerd, gefotografeerd en ingemeten.

Het vooropgestelde sloopplan van de initiatiefnemer gold als leidraad bij de toewijzing van werkputnummers. De gebouwen die gesloopt dienden te worden, kregen op dit plan een nummer mee. Dit nummer werd overgenomen als werkputnummer. De werkputnummers zijn dus niet uitgedeeld in volgorde van aanleg. Op het werkputtenplan staan de ingemeten werkputten afgebeeld tegenover de GRB-kaart (Plan 4).

De sloopwerken gebeurden met minigravers, 21- en 25-ton kranen. Er werd afwisselend gewerkt met een getande en gladde graafbak die meestal ongeveer 2 m bedroeg. Deze kranen werkten in opdracht van de opdrachtgever. De werkputten en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25 PRO.

Archeoloog Niels Schelkens fungeerde als projectleider tijdens de werkzaamheden en werd daarin bijgestaan door Sarah Linten. Elke Mertens trad op als projectcoördinator. Daarnaast werden enkele derde betrokken actoren geraadpleegd. Hans Welens-Vrijdaghs, Marc Mees, Lieve Hertens (leden LGG) en Hugo Broes (beeldbankmedewerker en Lier Vroeger) worden bedankt voor hun bijdrages tot het rapport.



### **1.4.5 Sampling, selectie- en inzamelstrategie vondsten en stalen**

#### ***Selectiestrategie vondsten***

Er werd geen selectie van de vondsten op het terrein doorgevoerd, alle vondsten werden ingezameld.

#### ***Samplingstrategie staalname***

Niet van toepassing.

### **1.4.1 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding**

#### ***Actoren en specialisten***

Niels Schelkens, erkend archeoloog, veldwerkleider

Sarah Linten, archeoloog

Elke Mertens, archeoloog en projectcoördinator

Niels Schelkens, materiaaldeskundige glas

Hugo Broes (beeldbankmedewerker en Lier Vroeger)

#### ***Betrokken derden***

Hans Welens-Vrijdaghs (Liers Genootschap voor Geschiedenis)

Marc Mees (Liers Genootschap voor Geschiedenis)

Lieve Hertens (Liers Genootschap voor Geschiedenis)



## 2 Sporen en structuren

### 2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk omvat een assessment en analyse van de sporen en structuren. Voor het assessment van de sporen werden de aangelegde werkputten en de aangetroffen sporen beschreven. Deze sporen en werkputten werden gevisualiseerd in een GIS omgeving, die hun eveneens verankerd in de ruimtelijke component.

### 2.2 Stratigrafie van de site:

Bij de begeleiding van de sloopwerken werden per werkput hoogtes genomen. In onderstaande tabel staan deze weergegeven.

*Tabel 1: Ingemeten hoogtes voor de verschillende werkputten*

| WERKPUT | HOOGTES           |
|---------|-------------------|
| WP1     | 3,80 – 4,95 m TAW |
| WP2     | 5,69 – 6,13 m TAW |
| WP3     | 4,72 – 5,55 m TAW |
| WP4     | 5,27 – 5,78 m TAW |
| WP5     | /                 |
| WP6     | 4,39 – 5,66 m TAW |
| WP7     | 5,36 – 5,87 m TAW |
| WP8     | 5,26 – 5,88 m TAW |
| WP9     | 3,95 – 4,98 m TAW |
| WP10    | 5,12 – 5,25 m TAW |
| WP11    | 3,76 – 4,43 m TAW |
| WP12    | 4,22 – 6,04 m TAW |

## 2.3 Weergave onderzoek: kaarten<sup>12</sup>



Plan 5: ASK van het aangelegde vlak in WP 1, 2, 3 en 4 op het GRB (1:1; digitaal; 06.09.2019)

<sup>12</sup> Plannen op meer gedetailleerde schaal opgenomen in de bijlagen.

|                                               |                                                                         |                                                                                 |                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>BAAC</b><br>ARCHEOLOGIE EN<br>BOUWHISTORIE | <b>Lier Normalschool Sloopbegeleiding</b><br><br>Allesporenkaart op GRB | Projectnummer BAAC: 2019-0310<br>Projectcode proefsleuvenonderzoek:<br>2019B275 | Datum: 14-8-2019<br>Schaal: 1:350 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|



Plan 6: ASK van het aangelegde vlak in WP 9, 10, 11 en 12 op het GRB (1:1; digitaal; 14.08.2019)

## 2.4 Beschrijving sporenbestand

Verspreid over het projectgebied werden twaalf werkputten voorzien waar ondergrondse sloopwerken zouden plaats vinden. Enkel bij werkput 5 vonden er uiteindelijk geen ondergrondse sloopwerken plaat, dit omdat het gebouw zou gerenoveerd worden. Werkput 1 tot werkput 4 bevinden zich in de zuidwestelijke hoek van het projectgebied. In noordwestelijke hoek zijn werkput 6 tot werkput 8 gelegen. De meest centraal gelegen gebouwen die werden afgebroken vormden werkput 9 en werkput 10. Loodrecht op de ingang van de schoolsite via het kluizeplein is werkput 11 gelegen. Langsheen de Kluizestraat werd werkput 12 geregistreerd. Verspreid over deze werkputten werden in totaal 11 sporen geregistreerd. Deze sporen bestaan voornamelijk uit muurwerk die aan het licht kwam bij de sloopwerken. Alle aangetroffen sporen bleven in-situ bewaard en terug afgedekt. De werkputten worden hieronder afzonderlijk besproken.

### *Werkput 1:*

Ter hoogte van werkput 1 wordt een doorgang gerealiseerd van de Berlaarsestraat naar de achterliggende schoolsite. Later zal langsheen deze straat een nieuwbouw gerealiseerd worden met kantoor- en commerciële functies. Hiervoor diende de kelders en funderingen van het huidige gebouw gesloopt te worden. Bij de uitgraving kwamen vier sporen aan het licht. Twee palen (S1001 en S1002) kwamen tevoorschijn bij de afbraak van de achterliggende koer. Toch lijken ze eerder recent te zijn gezien hun relatief onaangetaste houtstructuur.

Bij de uitbraak van de kelders langsheen de straat werden onder de keldervloer twee oudere muren aangetroffen, opgetrokken uit roodoranje baksteen en een beige kalkmortel. Spoor 1003 betrof een muur in roodoranje baksteen met een beige zandige kalkmortel. Langsheen deze muur werd een recentere muur gebouwd, die spoor 1003 doorbreekt met een zijmuur in het oostelijke deel. Deze zijmuur lijkt echter niet verder te lopen. De muur had een breedte van 43 cm. De bakstenen hebben een afmeting van 17x7x4 cm.

Tegen de oostelijke wand van werkput 1 kwam een tweede muur tevoorschijn. Deze muur in rode baksteen met een beige zandige kalkmortel in een L-vorm werd verstoord door de recente kelder. De bakstenen hebben een afmeting van 17x8x4 cm. Van wat zichtbaar was, had de muur een breedte van 21 cm. Meer kon niet worden blootgelegd door de ligging langsheen een oprijlaan die niet werd verdiept. De afdeksteen behoort mogelijk tot een goot, die verder niet bewaard is gebleven (Zie Figuur 4). De werkput werd na de sloop opgevuld met zand om vervolgens een werfbaan in te richten. De gevonden restanten zijn mogelijk van de voormalige 19<sup>e</sup> eeuwse Normalschool die was ondergebracht in het 'hof de Hoves des Estiennes' die op deze locatie stond (Zie Figuur 5). Dit gebouw dateerde echter niet uit de 19<sup>e</sup> eeuw maar uit de 17<sup>e</sup> eeuw.

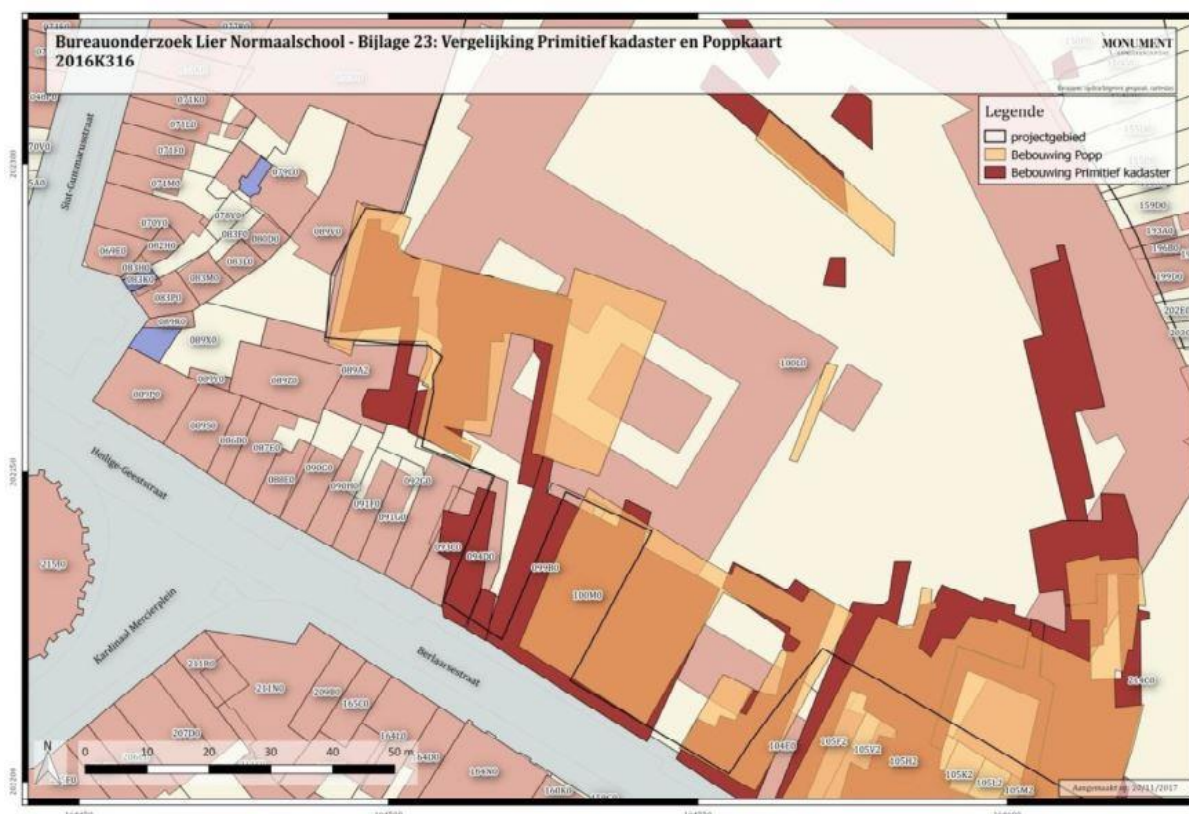




*Figuur 3: Muur S1003 waar tegen een recentere muur werd gebouwd*



*Figuur 4: Muur S1004 in L-vorm*



Figuur 5: Projectie bebouwing van historisch kaarten op GRB-kaart met in het zuiden de 19<sup>e</sup> eeuwse Normalschool ondergebracht in (v.l.n.r.) het 'hof de hoves des Estiennes', het 'hof van Gistel' en het gasthuis

#### Werkput 2:

Een vroegere schoolvleugel met klaslokalen werd tot op het maaiveld gesloopt om vervolgens onder begeleiding de funderingen uit te breken. Bij de uitbraak van deze funderingen werden geen oude restanten gevonden. In WP2 werd een kleine zone niet ondergronds gesloopt omdat deze bestond uit een toegangspoort tot de achterliggende schoolgebouwen. De aanwezige betonklinkers werden wel verwijderd.

#### Werkput 3:

Op deze locatie stond een klein opslaggebouw of werkruimte. De funderingen hiervan werden afgebroken. Er werden geen oude restanten aangetroffen. Deze locatie zal in de toekomstige plannen fungeren als een plein nabij de aanliggende gebouwen met commerciële doeleinden.





*Figuur 6: Verwijderen van funderingen in WP3*

*Werkput 4:*

Dit kleine gebouw dat dienstdeed als garagebox of opslagplaats werd gesloopt en de funderingen uitgebroken. Bij deze werken kwamen geen oudere restanten bloot te liggen.

*Werkput 5:*

Dit gebouw werd gedeeltelijk gesloopt tot op de basisstructuur, zo werd het klaar gemaakt voor renovatie. Waardoor dus geen funderingen werden uitgebroken.

*Werkput 6:*

Net zoals bij werkput 4 was in deze zone een zeer klein gebouw aanwezig waarbij de afbraak niet op archeologische restanten werd gestoten.



*Figuur 7: Overzicht over WP6 met zicht op behouden gebouw in WP7*

#### *Werkput 7:*

Het opstaande gebouw bij werkput 7 blijft behouden, de speelplaats en omliggende betonplaat werd uitgebroken. Deze werken hadden nauwelijks impact op de bodem.

#### *Werkput 8:*

In het noordelijke deel van het projectgebied, achterliggend de schoolgebouwen, bevindt zich werkput 8. Hier werd een sanitair gebouw gesloopt. De funderingen waren relatief oppervlakkig waardoor geen oudere restanten werden aangetroffen.

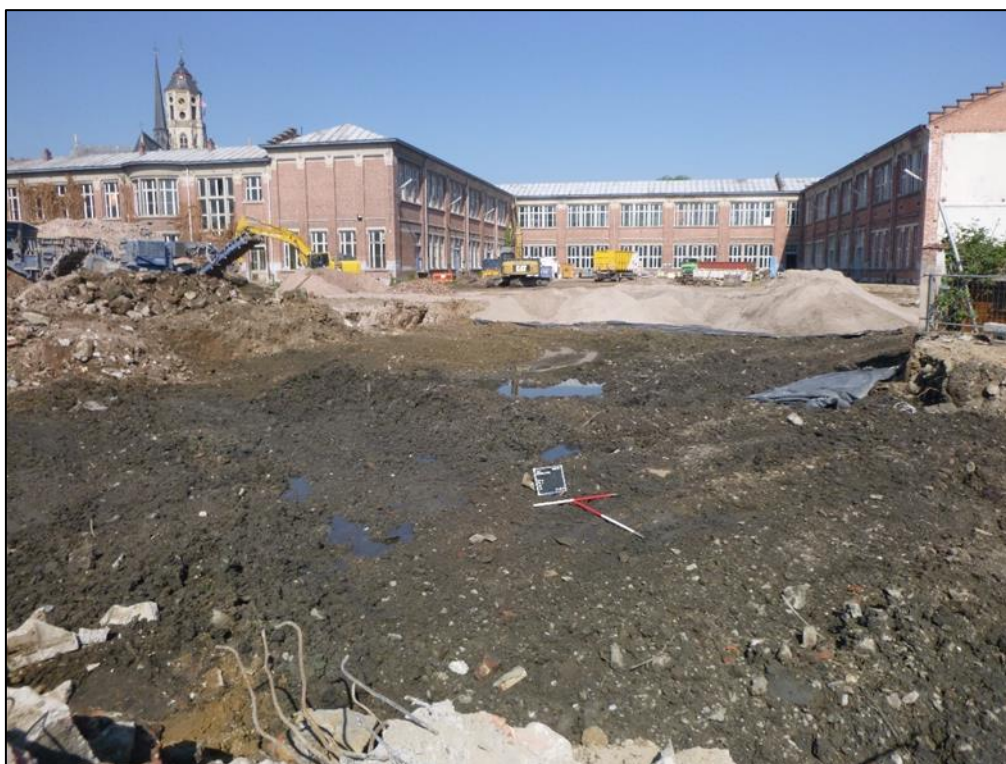
#### *Werkput 9:*

Na de afbraak van het opstaand muurwerk van één van de omringende schoolgebouwen werden in werkput 9 funderingen en kruipkelders gesloopt. Daarbij kwam onder de betonnen vloerplaat een dieper gelegen bassin zichtbaar dat mogelijk dienstgedaan heeft als zwembad zoals vermeld in de archeologienota (ID7560). Bij de uitbraakwerken kwamen geen oudere restanten aan het licht. Door de aanwezige kelders valt in deze zone mogelijk verstoring in de archeologische lagen te verwachten.





*Figuur 8: uitbraak van funderingen in WP9*



*Figuur 9: Overzicht over werkput 9*

#### *Werkput 10:*

Het aanwezige schoolgebouw werd gesloopt. In werkput 10 werden funderingen van het oude schoolgebouw uitgebroken, waarbij geen oudere restanten aan het licht kwamen.

### Werkput 11:

Na de afbraak van het opstaand muurwerk van één van de schoolgebouwen werden in werkput 11 funderingen en kruipkelders gesloopt. Hierbij kwamen zes sporen aan het licht waarvan vier muren, een vloer en een (water)put. Het metselwerk is in rode baksteen met verschillende kleuren kalkmortel met witte spikkels. Spoor 11001 maakt onderdeel uit van een funderingsmuur van de voormalige Normaalschool. Deze werd aangetroffen in het noorden van de werkput maar lijkt niet direct in verband te staan met ander aangetroffen muurwerk. De muur werd vervaardigd in rode baksteen met een grijze kalkmortel. Spoor 11002 is opgebouwd uit bakstenen met een afmeting van 20x10x5 cm in haaksverband met een grijze en okerbruine kalkmortel. Spoor 11004 is een vloer opgebouwd uit rode baksteen die zijdelings in een okerbruine kalkmortel werden gelegd. De vloer is opgebouwd in een lang-kort verband met 18x7x4 cm grote stenen en ligt koud tegen de twee aanliggende muren. De cirkelvormige structuur in de vloer werd opgebouwd met zijdelings gelegde bakstenen met afmetingen 20x7x5 cm in een okerbruine kalkmortel. De opening van de (water)put ligt in de vloer en heeft een diameter van 80 cm en is opgevuld met puin. Spoor 11005 en 11006 hebben een natuurstenen parament. Mogelijk vormden ze de buitenmuren van het voormalig schoolgebouw. De muren zelf zijn vervaardigd in rode baksteen met een grijze tot lichtgrijze kalkmortel. De bakstenen van Spoor 11005 meten 18x8x5 cm. De bakstenen van spoor 11006 hebben afmetingen van 16x8x4cm. Deze restanten van de Normaalschool uit de 19<sup>e</sup> eeuw werden duidelijk afgedekt door een betonplaat die fungeerde als fundering van de latere heropgebouwde Normaalschool. De werkput werd na de sloop opgevuld met zand.

De aanwezigheid van de 19<sup>e</sup> eeuwse Normaalschool die was ondergebracht in de gebouwen van het gasthuis op deze locatie werd aangetoond in de archeologienota (ID7560) via het Primitief kadaster en op de Poppkaart (Figuur 5). Dit gebouw dateerde echter niet uit de 19<sup>e</sup> eeuw maar uit de 17<sup>e</sup> – 18<sup>e</sup> eeuw. In 1837 werd het gasthuis een laatste keer gerenoveerd waarbij het vloerniveau werd verhoogd. Naar alle waarschijnlijkheid zijn de aangetroffen restanten hiervan getuigen.





*Figuur 10: klein profiel met opstaandmuurwerk een onderliggende vloer*



*Figuur 11: Muren, vloer en (water)put in WP11 (S11002-S11005)*





*Figuur 12: Cirkelvormige structuur (S11004)*

*Werkput 12:*

De funderingen en vloerplaat van het grote schoolgebouw langsheen de kluizestraat werden uitgebroken. Opvallend was de grote vochtigheid van het terrein, waardoor water op het uitbraakvlak bleef staan. Dit gebouw werd in fasen uitgebroken waarbij steeds eerst het opgaande muurwerk werd gesloopt en na uitbraak van de vloerplaat steeds dat deel aan de straat werd opgevuld met zand om de stabiliteit van de straat te bewaren. In het noordelijke deel ter hoogte van de aanpalende bewoning en tuinen werd bij het uitbreken van de vloerplaat nog een fijn muurtje aangetroffen in rechthoekige vorm. Deze muur, spoor 12001, was slecht één baksteen breed in roodoranje baksteen met een beige zandige kalkmortel. De bakstenen hebben een afmeting van 18x8x4 cm. Deze werd gefotografeerd en ingemeten. De muur liep over een lengte van 70x60 cm.





*Figuur 13: Uitbraak van funderingen in WP12*



*Figuur 14: muur aangetroffen in WP12*

### 3 Vondsten

De sloopbegeleiding leverde slechts één vondst op. Er werd geen aardewerk of ander dateerbaar materiaal aangetroffen dat de mogelijkheid biedt om aangetroffen restanten fijner te dateren. De enige vondst die werd gedaan betreft een glazen flesje dat op het stort in de nabijheid van werkput 12 werd gevonden. Hieronder wordt deze vondst verder besproken.

De vondst met vondstnummer 1 betreft een glazen flesje met opschrift “G. Van den Eeden Lier” en een paardenhoofd in profiel. Op de bodem staat een merkteken (twee krullende letters E en/of B met een streepje tussen) en het cijfer 2490. Het flesje is in een mal geblazen van de limonadefabrikant zelf, de tekening is er dus niet opgeëtst. De flessenhals is iets nauwer en op een bijzondere manier ‘ingeknepen’. Het glas heeft een lichtgroenige kleur. Dergelijke flesjes werden gebruikt om limonade in te bottelen. Het is een zogenaamd kogelflesje (ook wel safar(d) of saffareke genoemd). Tussen de opening en de toegeknepen hals zat een glazen kogel of knikker en een rubberen ring. Door de druk van binnenuit dankzij de koolzuurhoudende drank werd die knikker tegen de rubberen ring gedrukt en het flesje werd zo afgesloten. Om te openen moest men de kogel naar beneden drukken. Deze flesjes waren in omloop einde 19<sup>e</sup> eeuw of begin 20<sup>ste</sup> eeuw en werden uitgevonden door Hiram Codd in 1872.<sup>13</sup> Het zijn de voorlopers van de flesjes met een kroonkurk. De flesjes konden opnieuw gevuld worden toch was de knikker gegeerd speelgoed bij kinderen die de flesjes braken om aan de knikker te kunnen.

De naam op het flesje bezorgt meer informatie over de herkomst. Van den Eeden G. is de naam die behoort bij Agust (Gust) Van den Eeden, geboren te Lier 25/09/1884 en overleden te Lier 05/07/1953. Volgens het stadsarchief van Lier was hij eerst schoenmaker en later fabrikant in limonades. Hij was woonachtig in de Kluizestraat 25. Zijn broer Van den Eeden Petrus Franciscus Gummarus was eveneens werkzaam in de limonadefabriek.<sup>14</sup>

Het flesje werd niet aangetroffen in een spoor maar op het stort nabij werkput 12.



<sup>13</sup> VERHEEKE 1991

<sup>14</sup> Stadsarchief Index 1901-1910; Bevolkingsregister 2/123/1-7



*Figuur 15: onderzijde van kogelflesje**Figuur 16: Voorzijde van kogelflesje met opschrift en paardenhoofd*

## 4 Stalen

In het kader van de sloopbegeleiding werden geen stalen genomen ten behoeve natuurwetenschappelijke technieken.



## 5 Synthese onderzoeksresultaten

### 5.1 Kader archeologische site

Zie archeologienota (ID7560) 2.2.3 Archeologische boringen en 2.2.3 Archeologie in de omgeving.

Zie archeologienota (ID7560) 2.2.1 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

#### 5.1.1 Landschappelijke ligging

##### **Topografische situering**

*“Lier is een gemeente gelegen in de provincie Antwerpen. De gemeente bestaat uit twee deelgemeenten, Lier zelf en Koningshooikt. Lier ligt tussen Antwerpen (noorden), Leuven (zuiden) en Mechelen (westen). Lier grenst in het noorden aan Emblem, in het noordoosten aan Nijlen en Kessel, in het oosten aan Berlaar, in het zuidoosten aan Putte en Heist-op-den-Berg, in het zuiden aan Onze-Lieve-Vrouw-Waver, in het zuidwesten aan Duffel en Sint-Katelijne-Waver, in het westen aan Lint en in het noordwesten aan Boechout en Vremde. De stad Lier is gelegen aan de samenloop van de Grote Nete en de Kleine Nete (zie Plan 1). Het projectgebied situeert zich binnen de stadsmuren van Lier, in het oosten van de stad. De Normalschoolsite dankt zijn naam aan de Normalschool die zicht tot in 2012 op het terrein bevond. Het projectgebied wordt begrensd door de tuinen van de percelen gelegen langs de Sint-Gummarusstraat in het westen, de tuinen van de huizen gelegen langs de De Heyderstraat in het noorden, in het oosten door de percelen langs de Kluizestraat en in het in zuiden door de percelen langs de Berlaarsestraat. Kadastraal zijn deze percelen terug te vinden onder Lier Afdeling 1, Sectie H en percelen 100L0, 146M0, 150F0, 214C0, 431C0 en 431D0. Percelen 100L0, 214C, 431C, 431D omvatten de voormalige Normalschool, waarvan perceel 214C de zogenaamde Oefenschool met speelplaats aan de Kluizenstraat is en 431C0 en 431D0 de ingang aan het Kluizeplein is. Percelen 146M0 en 150F0 zijn het voormalige Dominicanenklooster met tuin.”<sup>15</sup>*

##### **Geologie en landschap**

*“Lier is gelegen in de Kempen, meerbepaald in de Zuiderkempen. Omdat Lier gelegen is het uiterste zuidoosten van deze streek, wordt het wel eens de “poort der Kempen” genoemd. De Zuiderkempen bestaan uit het gebied van de Netevlakte met brede alluviale valleien (afb. 10). Het Netebekken bestaat uit de twee grote deelstroomgebieden van de Kleine Nete en de Grote Nete. Het projectgebied is gelegen in het westen van het stadscentrum van Lier. De plaats waar de Kleine Nete en de Grote Nete samensmelten ligt ca. 250m ten noordwesten van het projectgebied. Op ca. 100m ten noorden van het projectgebied loopt een Netearm. Het oppervlak van het projectgebied is relatief vlak. Van noord naar zuid bedraagt de hoogte ca. +5,5m TAW tot +6m TAW, in het uiterste zuiden van het projectgebied daalt de hoogte plots. Van oost naar west varieert het reliëfverschil tussen de +5m TAW en de +6,2m TAW.”<sup>16</sup>*

*“De tertiaire ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit afzettingen van het Lid van Antwerpen (afb. 13). Deze eenheid bestaat uit een zwartgroene, fijnzandige afzettingen. Het is sterk klei- en glauconiethoudend waar glimmers, schelpen en soms grof zand en beenderresten in voorkomen. Het lid van Antwerpen behoort tot de formatie van Berchem<sup>17</sup>. De Quartair geologische kaart (afb. 14) geeft aan dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit type 3a. Dit zijn fluviatiele afzettingen (FH) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (LaatWeichseliaan). Deze*

<sup>15</sup> VERAART et al. 2018

<sup>16</sup> VERAART et al. 2018

<sup>17</sup> Schiltz N. e.a. 1993

afzettingen liggen bovenop fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (LaatPleistoceen)<sup>18</sup>. De dikte van het Quartair pakket bedraagt op deze plaats ca. 6m<sup>19</sup>. De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.”<sup>20</sup>



Figuur 17: DHM van het projectgebied en omgeving<sup>21</sup>

### 5.1.2 Archeologisch booronderzoek

“Naar aanleiding van de archeologische bureaustudie van januari 2016 waaruit bleek dat het archeologisch potentieel voor de Normalschool site erg hoog was, werden in februari 2016 archeologische boringen uitgevoerd op het terrein. Er werden 9 archeologische boringen geplaatst op de Normalschoolsite. Op de speelplaats van de Oefenschool werden 3 boringen dwars op de bedding van de Oude Grote Nete gezet. Op de grote speelplaats van de Normalschool werden er 5 boringen dwars op de Oude Grote Nete geplaatst. In de tuin van het Dominicanenklooster kwam er 1 boring (zie Figuur 18).”<sup>22</sup>

<sup>18</sup> <http://www.geopunt.be/>

<sup>19</sup> <http://www.dov.vlaanderen.be/>

<sup>20</sup> VERAART et al. 2018

<sup>21</sup> VERAART et al. 2018

<sup>22</sup> VERAART et al. 2018



Figuur 18: Inplanting van de boringen geprojecteerd op de kadasterkaart<sup>23</sup>

### Natuurlijke bodemopbouw

“Algemeen is de ondergrond van de Normalschoolsite gevormd door eeuwenlange rivierafzettingen van de verschillende waterlopen die in dit deel van de stad stroomden en zich regelmatig verlegden. In deze alluviale vlakte met zich steeds verleggende waterlopen ontstond op de oevers en drogere delen veen en andere bodemvorming. In deze natuurlijke afzettingen en bodems kan er prestedelijk materiaal verwacht worden. Hiermee wordt archeologisch materiaal bedoeld van toen de mens de waterlopen nog niet volledig naar zijn hand had gezet en de lopen nog regelmatig overstroomden. Concreet kan dit materiaal zijn uit het paleolithicum (cfr. de gekende mammoetvondst), andere periodes van de prehistorie (cfr. de recente opgraving Lier Sionsplein), de metaaltijden, de Romeinse periode en/of de vroege middeleeuwen. De overgang naar de natuurlijke bodem situeert zich op de speelplaats van de Normalschool en in de tuin van het Domincianenklooster tussen 3,17m en 3,24m onder het maaiveld. De oude bodemvorming waarin prestedelijk materiaal kan verwacht worden situeert zich tussen 3,17m en 3,60m onder het maaiveld, maar kan ook dieper aangetroffen worden. Met de eerste drie boringen, die geplaatst werden op de speelplaats van de Oefenschool werd bekeken of de bedding van de Oude Grote Nete nog zichtbaar was. In 2 boringen werd de natuurlijke bodem bereikt. Deze bevond zich op 5,6m (boring 1); 5,10m (boring 2) en op 5,72m (boring 3) onder het maaiveld. In alle gevallen gaat het om opvulling van de rivierbedding, wat de grote diepte verklaart. De volgende 5 boringen werden geplaatst op de speelplaats van de Normalschool. Zij werden dwars op de bedding van de Oude Grote Nete geplaatst met als doel het eventuele aflopende reliëf richting de oude bedding aan te treffen. Slechts 3 boringen hiervan bereikten de natuurlijke bodemopbouw. Bij boring 4 zaten de natuurlijke lagen ca. 3,24m onder het maaiveld, bij boring 7 3,17m onder het maaiveld. Bij boring 5 bevond de overgang zich 5,32m onder het maaiveld. Deze boring 5 boorde de Kerkhofmolenloop aan en dit verklaart de diepte van de natuurlijke lagen. In de tuin van het Dominicanenklooster bevond de natuurlijke bodem zich op 3,24m onder het maaiveld. Door het klein aantal boringen dat de natuurlijke bodem bereikte zonder in een bedding of menselijke structuur terecht te komen, kan niets gezegd

<sup>23</sup> VERAART et al. 2018



worden over het al dan niet aflopen van de natuurlijke bodem richting de bedding van de Oude Grote Nete.”<sup>24</sup>

### Waterlopen

“De bedding van de Oude Grote Nete en de oostelijke Kerkhofmolenloop werden aangetroffen. In boring 2 werd de bedding van de Oude Grote Nete aangesneden die gebruikt werd als stadsgracht. Vooral de antropogene vulling en de afwisseling van zand en kleibandjes bevestigen dit. De bedding werd opgevuld tot 2,20m onder het maaiveld en de onderkant van de bedding bevond zich hier 5,10m onder het maaiveld. De natuurlijke bodemvorming waarin prestedelijk materiaal kan verwacht worden bevindt zich tussen 2,20m en 5,10m onder het maaiveld. Boring 3 toonde een venige opvulling tussen 5,72m tot 5,24m onder het maaiveld, die geïnterpreteerd kan worden als een oude bedding of oever van de Oude Grote Nete. Een dikke antropogene opvulling bevond zich hierboven en is waarschijnlijk van recente datum. Boring 5 toonde de oever en bedding van de oostelijke Kerkhofmolenloop. Deze loop is terug te vinden op kaartmateriaal tot in de 16de eeuw. De bodem van de loop werd aangetroffen op 5,32m onder het maaiveld. Vooral de opeenvolging van venige lagen (oever) en zandige lagen (overstroming) ondersteunt deze hypothese.”<sup>25</sup>

### Zwarte lagen

“In steden worden vaak zogenaamde zwarte lagen of Dark Earth aangetroffen. Deze donkergekleurde humusrijke lagen met veel organisch materiaal kunnen van verschillende oorsprong zijn, afhankelijk van de context: ophoging, afvalaccumulatie, bemesting, grondbewerking, ... (meestal een combinatie van deze factoren). De opvulling van de waterlopen op de site vertonen kenmerken die lijken op die van de zwarte lagen. Het gaat ook om een accumulatie van, of opvulling met afval en organisch materiaal. De waterlopen werden hoger besproken, hier wordt enkel ingegaan op de zwarte lagen die vermoedelijk geen opvulling van waterlopen zijn. In boring 1 zou de zwarte laag rond 3,60m diepte een zgn. ‘zwarte laag’ kunnen zijn. Doordat de volledige diepte echter niet bereikt werd, is de interpretatie moeilijk, want het zou ook om een vulling van de oude bedding kunnen gaan. Boring 7 bevatte een bruine laag met veel organisch materiaal tussen 3,17m en 2,90m onder het maaiveld. Ze bevatte o.a. kersenpitten wat kan wijzen op accumulatie van afval. De lagen hierboven waren veel lichter van kleur en bevatten veel minder organisch materiaal. In boring 9 zat tussen 3,24m en 2,04m onder het maaiveld een zwart pakket waarin minstens 5 lagen in onderscheiden kunnen worden. Deze lagen zijn vermoedelijk een gevolg van de eeuwenlange ophoging om overstromingen te voorkomen. De zwarte lagen worden afgedekt door een mortellaag als (weg)verharding om het gebied droger te leggen.”<sup>26</sup>

### Ophoging

“In de boringen op de speelplaats van de Normalschool werd een ophogingspakket aangetroffen dat er in de verschillende boringen gelijkaardig uitzag. Het ging steeds om een dik pakket lichtkleurig zand met daarin kalkmortelspikkels en -brokjes en baksteenspikkels en -brokjes. Het pakket was bruin geoxideerd boven de grondwatertafel en blauw gereduceerd eronder. Over het algemeen waren er weinig verschillende lagen af te lijnen binnen dit pakket. Het onderscheid dat op het terrein gemaakt werd, was meestal op basis van oxidatie en de hogere aanwezigheid van kalkmortel of baksteen. In boring 4 gaat het om S27-S28-S30, in boring 5 om S39-S40, in boring 7 om S53-S54-S56 en in boring 8 om S59-S60-S61. Boring 9 in de tuin van ‘de Kluis’ bevatte een gelijkaardig pakket: S56.

Als de dieptes van dit pakket vergeleken worden over de verschillende boringen heen, komen deze sterk overeen. Deze ophoging werd telkens waargenomen tot 2,40m-2,90m onder het maaiveld. Bovenaan

<sup>24</sup> VERAART et al. 2018

<sup>25</sup> VERAART et al. 2018

<sup>26</sup> VERAART et al. 2018

was de ophoging meestal zichtbaar tussen 30cm en 50cm in liner 2, wat doet vermoeden dat het pakket tussen 1,20m en 1,70m onder het maaiveld zichtbaar wordt. Dit pakket van meer dan één meter dik zou kunnen wijzen op een grootschalige ophoging en nivellering. Dit deel van de stad had (volgens de historische bronnen) regelmatig te maken met overstromingen en deze lagen kunnen hier een gevolg van zijn. Ook de afbraak van gebouwen en nivellering van het terrein kunnen deze ophoging verklaren. Door een gebrek aan archeologisch materiaal is deze ophoging moeilijk te dateren. Vermoedelijk gaat het om een postmiddeleeuwse ophoging omdat ze bovenop vullingen van de Kerkhofmolenloop ligt en deze werd gedempt voor 1778. Het zou kunnen dat deze ophoging iets te maken heeft met één van de bouwfasen van de Normalschool, maar dit is onzeker. Sommige van deze ophoginglagen, bijvoorbeeld de onderste donkerdere lagen in boring 4, kunnen ook als zwarte lagen geïnterpreteerd worden.

Doordat het om slechts 4 boringen gaat voor deze hele speelplaats en de stratigrafie in een stad van meter tot meter kan verschillen is het natuurlijk mogelijk dat het niet om één pakket gaat, maar om verschillende ophogingslagen. Deze lagen kunnen er in een boring gelijkaardig uitzien, maar toch een verschillende oorsprong hebben. Dit kan enkel een grootschalige opgraving met voldoende profielen duidelijk maken. Proefputten kunnen hier geen uitsluitsel over geven, omdat ze ook maar een klein deel van het totale gebied blootleggen<sup>27</sup>.<sup>28</sup>

### **Puinlagen**

“In alle boringen werden lagen met puinig materiaal aangetroffen. De eerste liner bevatte steeds veel brokken baksteen en kalkmortel. Doordat de lagen gecompacteerd werden door puinbrokken die de boor verstopten, is interpretatie hiervan erg moeilijk. In alle boringen zaten er puinige lagen tot op 1,20m onder het maaiveld, meestal dieper. In een aantal boringen (o.a. boring 1) werden sporen van recent puin aangetroffen zoals stabilisézand en donkergrijze harde mortel. In andere boringen (o.a. boring 5 en boring 9) waren zachtere gele mortels en brokken baksteen aanwezig die kunnen wijzen op archeologische structuren zoals muren of (vloer)niveaus. Archeologische sporen kunnen zich bevinden binnen deze eerste puinige lagen. De bovenste 50cm (en vermoedelijk dieper) is recent verstoord door de aanleg van de speelplaatsen en het plaatsen van nutsleidingen. Lokaal kan de verstoring tot meer dan 1,20m diep gaan door grotere structuren voor nutsleidingen, zoals ter hoogte van boring 6.”<sup>29</sup>

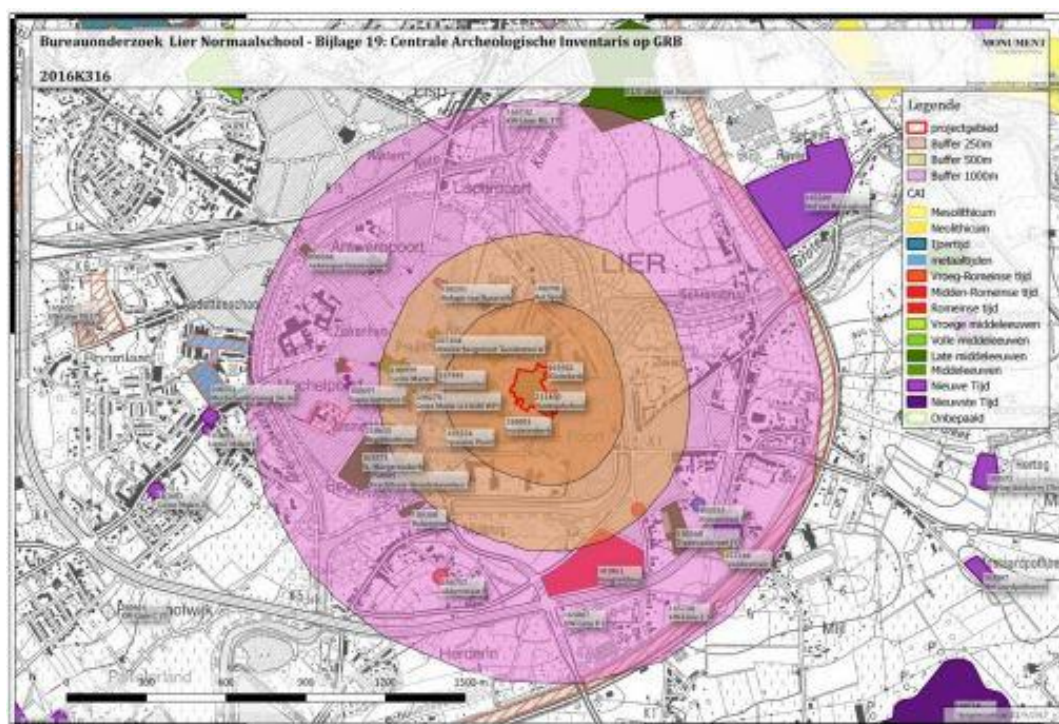
### **5.1.3 Archeologie in de omgeving**

“Voorafgaand deze onderzoeken zijn er in de onmiddellijke omgeving nog enkele archeologische gegevens gekend, getuige de kaart van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI). Binnen een straal van 500m bevinden zich een aantal archeologische indicatoren.

<sup>27</sup> Cfr. Lier Grote Markt: de proefputten uit de prospectie wezen op grote fasen van ophoging en nivellering. Tijdens de opgraving bleek dit veel ingewikkelder.

<sup>28</sup> VERAART et al. 2018

<sup>29</sup> VERAART et al. 2018



Figuur 19: Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) met aanduiding van het projectgebied binnen een radius van 500m weergegeven op de topografische kaart (bron : Centrale Archeologische Inventaris en [geopunt.be](http://geopunt.be))

In 2015-2016 werd een archeologische opgraving uitgevoerd op het Sionsplein door Monument Vandekerckhove nv. Voorafgaand aan deze opgraving vond vooronderzoek plaats in 2011 en 2014. In 2011 werden proefputten gegraven maar deze brachten door hun kleine omvang en hoge grondwatertafel weinig informatie op. In 2014 kwam er een sleuvenonderzoek met bemaling en dit bracht dikke postmiddeleeuwse en middeleeuwse ophogingslagen aan het licht. De onverstoorde bodem bevatte een aantal (post)middeleeuwse sporen en bevond zich tussen +2,97m en +4,75m TAW. Ook werd een cultuurlaag met handgevormd aardewerk aangetroffen. Er werden restanten van verschillende gebouwen van het Sionsklooster gevonden. De voorlopige resultaten van de opgraving in 2015-2016 zijn: de restanten van het Sionsklooster (muren en vloeren), de kloosterkapel en –kerkhof, middeleeuwse kuilen, concentraties prehistorische silex en grondsporen met handgevormd aardewerk in<sup>30</sup>.

Binnen de eerste perimeter van 250m rond het projectgebied zijn al een aantal archeologische indicatoren te onderscheiden. De site van de Normalschool (CAI ID 211403) staat al gecatalogeerd als archeologische indicator na een bureaustudie door Monument-Vandekerckhove NV in 2016. Op deze site stond de eerste stadsomwalling (1244-1317), liep het Proefstraatje-Hondenstraatje uit de late middeleeuwen, werd in 1236 het gasthuis gebouwd, in de 15de eeuw werden het Hof van Gistel en het Hof de Hoves des Estiennes gebouwd en in de late middeleeuwen werd ook het Dominicanenklooster aan de De Heydestraat opgericht. Dit zijn mogelijke indicatoren, er is nog geen concreet archeologisch onderzoek gebeurd op het terrein zelf. Net buiten de noordelijke grens van het projectgebied, op het kruispunt van de Kluizenstraat en de De Heyderstraat bevond zich de Kluizenkerk (CAI ID 103582). Ten zuiden van het projectgebied, op ca. 30m, bevinden zich mogelijke restanten (CAI ID 150580) die afkomstig zijn van gebouwen die op de Ferrariskaart en de kaart van Popp te zien zijn. Op ca. 50m van het projectgebied, aan de overkant van de Berlaarsestraat werden restanten van een voormalige

<sup>30</sup> Mestdagh & Van Ransbeeck. 2015



*Jezuïetenkerk (CAI ID 150803) uit de late middeleeuwen aangetroffen. Het gaat hier om verschillende lagen en muren die gevonden werden en ook aardewerk. Op ca. 50m ten westen van het projectgebied is de site van de Sint-Janskapel terug te vinden (CAI ID 100296). Dit oorspronkelijk romaans-gotisch kerkje werd opgetrokken in 1225. In 1425 werd de kerk vergroot en tijdens de 17de en 18de eeuw werden verschillende aanpassingen gedaan. In 1925 werd de kapel gerestaureerd. De kapel was vermoedelijk deel van een grotere romaanse kerk. Bij een toevalsvondst in 2014 werd ter hoogte van de Rechtstraat 41 een vliet en enkele muren uit de middeleeuwen aangetroffen (CAI ID 166014).*

*Op ca. 55m ten zuidwesten van het projectgebied bevindt zich de Sint-Gummaruskerk (CAI ID 130592). Deze kerk kent zijn ontstaan op het einde van de 10de, begin van de 11de eeuw. De bouw van de kerk gebeurde in verschillende fasen. Tussen het eind van de 14de eeuw en de 16de eeuw werd een gotische kruisbasiliek opgericht.*

*Tussen een perimeter van 250m en 500m rond het projectgebied worden nog enkele verschillende archeologische indicatoren aangetroffen. Op ca. 320m ten noorden van het projectgebied is Het Spui (CAI ID 100298) te zien. Dit is een sluisgebouw dat kan gedateerd worden tot het begin van de 16de eeuw. Het sluisgebouw maakte deel uit van de stadsomwalling. Wat verder naar het oosten wordt de Refugie van Nazareth (CAI ID 100291) gesitueerd langs de Blokstraat. Dit was sinds de 16de eeuw een toevluchtsoord voor de zusters van de abdij van Nazareth. Het refugium bestaat ondermeer uit een kapel, refter en keuken. In de 19de eeuw werd het gebouw in gebruik genomen als kazerne.*

*In 2014 werd tijdens een mechanische prospectie de site Abtsherbergstraat 'Gendarmerie' aangetroffen (CAI ID 207284), op ca. 320m ten oosten van het projectgebied. Hier werden restanten van bewoning uit de late middeleeuwen gevonden. Het gaat hier om muurresten, een ophogingslaag, etc.*

*Tussen 2007 en 2011 werd in verschillende fases archeologisch onderzoek uitgevoerd op de Grote Markt van Lier (CAI ID 100999), op ca. 386m ten oosten van het projectgebied. Er werden 3 marktpleinniveaus aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met ophogingen gekend uit historische bronnen, nl. in 1383, in 1557 en na Wereldoorlog I. Verder werd ook nog een afvallaag uit de eerste helft van de 14de eeuw gevonden, een muur met natuursteenparament dat mogelijk gedateerd kan worden voor 1367 en een gewelf van de 'Verloren Kost' die in 1419 volledig overwelfd werd en met een kasseilaag afgedekt. Langs de Grote Markt bevindt zich het Belfort (CAI ID 100294). In 1369 werd het Belfort opgetrokken, het is niet duidelijk of de oorspronkelijke lakenhal vervangen werd door het belfort of als het belfort langs de lakenhal werd gebouwd. In 1745 werd het stadhuis aangebouwd tegen de toren van het Belfort.*

*Op ca. 438m ten zuidwesten van het projectgebied werden bij de aanleg van de autobusgarage in de Paul Krugerstraat bij een toevalsvondst 3000 munten (CAI ID 105298) aangetroffen uit de 3de en de 4de eeuw. Het gaat hier om een vermoedelijke muntschat die in de 5de eeuw gedeponneerd werd. Er zijn nu nog 2876 munten bewaard waarvan 1 zilveren denarius.<sup>31</sup>*

<sup>31</sup> VERAART et al. 2018

## 5.2 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Bij de sloop van de gebouwen kwamen in verschillende werkputten enkele sporen aan het licht. De te verwachten archeologische structuren, gekend via de historische beschrijving in de archeologienota (ID7560), kunnen een leidraad vormen om de aangetroffen sporen te interpreteren. Daarnaast kunnen bouwtechnische gegevens inzicht geven in de interpretatie van aangetroffen restanten. Vondstmateriaal, wat een datering aan sporen kon opleveren, werd zeer gering aangetroffen. Staalnames werden niet genomen en leveren bijgevolg geen mogelijkheid tot interpretatie en datering.

In werkput 1 werd een muur aangetroffen waartegen een recente muur van de uit te breken kelder werd geplaatst. De kelder doorsneed een L-vormige muur met een afdeksteen die mogelijk behoorde tot een goot. De aanwezigheid van deze restanten op deze locatie doet vermoeden dat ze behoren tot de voormalige Normaalschool die doorheen de jaren was ondergebracht in bestaande gebouwen langsheen de Berlaarsestraat. Deze voormalige gebouwen waren van west naar oost het 'hof de Hoves des Estiennes', 'Hof van Gistel' en het gasthuis. De restanten in werkput 1 zijn gezien hun locatie mogelijk restanten van het 'hof de Hoves des Estiennes'. Dit gebouw dateert echter niet uit de 19<sup>e</sup> eeuw maar kent zijn oorsprong in de 17<sup>e</sup> eeuw.

In werkput 11 werd eveneens gestoten op enkele restanten van de 19<sup>e</sup> -eeuwse Normaalschool. Aanduiding op het primitief kadaster en de Popp-kaart duiden op deze interpretatie. Gezien de locatie behoorde de aangetroffen restanten toe tot het voormalige gasthuis waarin de Normaalschool was ondergebracht. Dit gebouw dateerde echter niet uit de 19<sup>e</sup> eeuw maar uit de 17<sup>e</sup> – 18<sup>e</sup> eeuw. In 1837 werd het gasthuis een laatste keer gerenoveerd waarbij het vloerniveau werd verhoogd. Naar alle waarschijnlijkheid zijn de aangetroffen restanten hiervan getuigen.

## 5.3 Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek

Indien de resultaten bekomen uit het vooronderzoek getoetst worden met de bekomen resultaten uit de sloopbegeleiding dan is de meest bruikbare de toewijzing van de aangetroffen restanten in werkput 1 en 11 aan de Normaalschool uit de 19<sup>e</sup> eeuw die was ondergebracht in bestaande gebouwen. Via historische cartografische bronnen werd in de archeologienota de locatie van de voormalige 19<sup>e</sup> eeuwse Normaalschool geprojecteerd op een huidige GRB-kaart. Werkput 11 werd ter hoogte van deze projectie aangelegd en leverde onder de recente betonvloer van de huidige Normaalschool de meeste restanten van de voormalige school. Voor deze locatie zullen de restanten toebehoort hebben tot het voormalige gasthuis. De restanten in werkput 1 behoren naar alle waarschijnlijkheid tot het 'hof de Hoves des Estiennes'. In oorsprong gaan beide gebouwen terug tot de 17<sup>e</sup> eeuw

Uit de archeologienota was eveneens de aanwezigheid van een relatief recent zwembad gekend in het noordoosten van het projectgebied. De afbraak hiervan ter hoogte van werkput 9 zorgde voor een intensievere versterking van de grondlagen op deze locatie.

Er kon geen controle van de bodemkundige bevindingen uit het uitgevoerde booronderzoek plaatsvinden omdat er geen bodemkundige profielen werden aangelegd die deze informatie bevatten. Het doel bestond er net in de impact op de onderliggende (archeologische) grondlagen te beperken. Vervolgonderzoek kan hier meer informatie opleveren.

## 5.4 Verwachting archeologisch erfgoed

De verwachting voor het archeologisch erfgoed is nog dezelfde als deze opgesteld in de archeologienota (ID7560). Het bureauonderzoek had uitgewezen dat er binnen het plangebied een waardevolle archeologische site aanwezig is, die bestaat uit een aaneenschakeling van ontwikkelingen

en bouwperiodes van in ieder geval de middeleeuwen tot in de nieuwe tijd. Deze site heeft daarmee een hoog archeologisch potentieel om inzicht te krijgen in de stadsontwikkeling van Lier. Door het aantreffen van restanten van de 19<sup>e</sup> -eeuwse Normalschool, die was ondergebracht in bestaande gebouwen met een oorsprong in de 17<sup>e</sup> eeuw, lijken deze goed bewaard te zijn gebleven.

In het proefsleuvenonderzoek kon door de aangetroffen archeologische restanten een sequentie worden opgesteld. Deze sequentie geeft een indicatie voor het te verwachten erfgoed dat zich in de bodem bevindt. 19<sup>e</sup> en 20<sup>ste</sup> -eeuws materiaal behoort tot het eerste niveau dat al vanaf 30 tot 40 cm onder maaiveld aanwezig is en reikt lokaal tot ruim 2 m onder maaiveld. Het 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup>-eeuwse muurwerk komt op een diepte van 1,2 tot 1,4 m onder maaiveld tevoorschijn en reikt tot zeker 1,9 m onder maaiveld. Uit gegevens van het proefsleuvenonderzoek lijkt dit niveau eveneens nog goed bewaard te zijn. Omdat door overtollig water niet dieper kon gegraven worden bij het proefsleuven onderzoek bevinden er zich mogelijk nog (oudere) niveaus en restanten onder de bereikte diepte. Het archeologisch kennispotentieel van het onderzoeksterrein wordt daardoor hoog ingeschat.

## 5.5 Beantwoording onderzoeksvragen

Een specifieke vraagstelling voor een sloopbegeleiding werd niet opgesteld in het PvM (ID7560) van de archeologienota. Toch kunnen enkele vragen verduidelijking brengen:

- Werden er archeologische restanten teruggevonden? Zo ja, welke en waar?

In werkput 1 werden enkele muurresten gevonden bij de uitbraak van de recente kelder. De muurresten bevatten geen beton en cement en onderscheiden zich zo van de rest van de kelder. Gezien de locatie kunnen dit restanten zijn van het voormalige 'hof de Hoves des Estiennes'. Een datering in de 17<sup>e</sup> eeuw is dan mogelijk. Eveneens in werkput 1 werden enkele palen aangetroffen maar deze leken recent van aard. In Werkput 11 kwamen enkele muren en een vloertje tevoorschijn. Tussen twee muren en in de vloer werd een cirkelvormige structuur aangetroffen dat mogelijk tot een waterput zou kunnen behoren. Uit historisch onderzoek blijkt dat de oude 19<sup>e</sup> -eeuwse normalschool zich hier bevond. Deze 19<sup>e</sup> eeuwse school was ondergebracht in bestaande gebouwen. Voor deze locatie behoren de restanten vermoedelijk toe tot het voormalige gasthuis, dat dateerd uit de 17<sup>e</sup> – 18<sup>e</sup> eeuw. In 1837 werd het gasthuis een laatste keer gerenoveerd waarbij het vloerniveau werd verhoogd. Naar alle waarschijnlijkheid zijn de aangetroffen restanten hier onderdeel van. Er werden echter geen vondsten gedaan die de structuren fijner kunnen dateren. Verder onderzoek kan hier antwoorden op geven wanneer nieuwe bodemingrepen binnen het plangebied zullen plaatsvinden. In werkput 12 werd nog een fijne muur gevonden van slechts één baksteen breed.

- Kan er een datering aan gegeven worden?

Ondanks dat er geen aardewerk bij de sporen werd aangetroffen die de sporen gerichter zouden kunnen dateren, lijken de sporen te behoren tot de 17<sup>e</sup>–20<sup>ste</sup> -eeuwse bebouwing op de onderzoekslocatie.

- Werden er vondsten gedaan?

Er werd een glazen kogelflesje gevonden dat gedateerd kan worden tussen de 19<sup>e</sup> en 20<sup>ste</sup> eeuw. Het flesje werd op het stort, dus uit context, aangetroffen.



## 6 Samenvatting

Bij de sloop van de Normaalschoolsite te Lier werd een archeologische begeleiding voorzien zoals opgesteld in het PvM van de archeologienota (ID7560). Daarbij werden de ondergrondse sloopwerken begeleid door een archeoloog opdat bij het vrijkomen van archeologische restanten deze onmiddellijk konden worden geregistreerd.

Enkele archeologisch relevante sporen kwamen bloot te liggen en werden geregistreerd. Zo werden enkele muren in werkput 1 aangetroffen bij de uitbraak van de recente kelder. Deze werkput lag langsheen de Berlaarsestraat in de zuidwestelijke hoek van het projectgebied. In werkput 11, loodrecht gelegen op de ingang van de schoolsite, werd naast muurwerk een vloertje en een cirkelvormige structuur waargenomen. In werkput 12, langsheen de Kluizestraat, kwam tenslotte een fijne muur tevoorschijn. Er werden geen vondsten gedaan die toebehoorden tot deze sporen wat een fijnere datering ervan bemoeilijkt.

Voor werkput 1 en werkput 11 zorgt de projectie van historische kaarten op de GRB-kaart uit de archeologienota voor meer duidelijkheid. Daarop is zichtbaar dat de aangetroffen sporen afkomstig zijn van de 19<sup>e</sup> Normaalschool die doorheen de jaren was ondergebracht in verschillende bestaande gebouwen langsheen de Berlaarsestraat. Deze voormalige gebouwen waren van west naar oost het 'hof de Hoves des Estiennes', 'Hof van Gistel' en het gasthuis. De restanten in werkput 1 zijn gezien hun locatie mogelijk restanten van het 'hof de Hoves des Estiennes'. Dit gebouw dateert echter niet uit de 19<sup>e</sup> eeuw maar kent zijn oorsprong in de 17<sup>e</sup> eeuw.

De restanten in werkput 11 behoren mogelijk tot het gasthuis. Dit 17<sup>e</sup> – 18<sup>e</sup> eeuwse gebouw werd een laatste keer gerenoveerd in 1837 waarbij de vloerniveau 's werden verhoogd. Vervolgonderzoek kan hier meer duidelijkheid in brengen. Niet in de sporen maar wel op het stort werd een glazen flesje gevonden met een opschrift. Het betreft een kogelflesje dat gebruikt werd voor koolzuurhoudende dranken uit 19<sup>e</sup> – 20<sup>ste</sup> eeuw.

Verder archeologisch onderzoek moet nog op de locatie plaatsvinden in de vorm van een opgraving. De technische kenmerken zijn echter bij dit schrijven nog niet bekend. De richtlijnen opgesteld in het PvM van de archeologienota (ID7560) blijven van toepassing.

## 7 Bijlagen

---

### 7.1 Sporenlijst

### 7.2 Fotolijst

### 7.3 Vondstenlijst

### 7.4 Bouwplan

## 8 Lijst met figuren

|                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1: Sleuvenplan uit de archeologienota (ID7560) .....                                                                                                                                                                              | 6  |
| Figuur 2: sloopplannen.....                                                                                                                                                                                                              | 8  |
| Figuur 3: Muur S1003 waar tegen een recentere muur werd gebouwd .....                                                                                                                                                                    | 16 |
| Figuur 4: Muur S1004 in L-vorm .....                                                                                                                                                                                                     | 16 |
| Figuur 5: Projectie bebouwing van historische kaarten op GRB-kaart met in het zuiden de 19 <sup>e</sup> eeuwse Normalschool ondergebracht in (v.l.n.r) het 'hof de hoves des Estiennes, het 'hof van Gistel' en het gasthuis .....       | 17 |
| Figuur 6: Verwijderen van funderingen in WP3 .....                                                                                                                                                                                       | 18 |
| Figuur 7: Overzicht over WP6 met zicht op behouden gebouw in WP7 .....                                                                                                                                                                   | 19 |
| Figuur 8: uitbraak van funderingen in WP9 .....                                                                                                                                                                                          | 20 |
| Figuur 9: Overzicht over werkput 9 .....                                                                                                                                                                                                 | 20 |
| Figuur 10: klein profiel met opstaandmuurwerk een onderliggende vloer .....                                                                                                                                                              | 22 |
| Figuur 11: Muren, vloer en (water)put in WP11 (S11002-S11005).....                                                                                                                                                                       | 22 |
| Figuur 12: Cirkelvormige structuur (S11004).....                                                                                                                                                                                         | 23 |
| Figuur 13: Uitbraak van funderingen in WP12 .....                                                                                                                                                                                        | 24 |
| Figuur 14: muur aangetroffen in WP12 .....                                                                                                                                                                                               | 24 |
| Figuur 15: onderzijde van kogelflesje .....                                                                                                                                                                                              | 26 |
| Figuur 16: Voorzijde van kogelflesje met opschrift en paardenhoofd .....                                                                                                                                                                 | 26 |
| Figuur 17: DHM van het projectgebied en omgeving.....                                                                                                                                                                                    | 28 |
| Figuur 18: Inplanting van de boringen geprojecteerd op de kadasterkaart .....                                                                                                                                                            | 29 |
| Figuur 19: Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) met aanduiding van het projectgebied binnen een radius van 500m weergegeven op de topografische kaart (bron : Centrale Archeologische Inventaris en geopunt.be)..... | 32 |

## 9 Lijst met plannen

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Plan 1: Plangebied op topografische kaart (1:10.000; digitaal; 14082019) .....                         | 2  |
| Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (1:1; digitaal; 14082019) .....                              | 3  |
| Plan 3: Plangebied op orthofoto (1:1; digitaal; 14082019) .....                                        | 4  |
| Plan 4: Werkputtenplan op GRB (1:1; digitaal; 21.08.2019) .....                                        | 10 |
| Plan 5: ASK van het aangelegde vlak in WP 1, 2, 3 en 4 op het GRB (1:1; digitaal; 06.09.2019).....     | 13 |
| Plan 6: ASK van het aangelegde vlak in WP 9, 10, 11 en 12 op het GRB (1:1; digitaal; 14.08.2019) ..... | 14 |



## 10 Bibliografie

---

AGIV, 2019. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

VERAART, D. et al., 2018. *Archeologienota Lier Kluizenplein 8-41, Normalschool. VEC Archeologienota 420.*, Brugge.

VERHEEKE, G., 1991. De botteling. Het kogelflesje. *Tijdschrift voor geschiedenis van techniek en Industriële Cultuur*, 9(34).

Stadsarchief Lier Index 1901-1910; Bevolkingsregister 2/123/1-7.