



Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Gent, Sint-Amandsberg, Waterstraat

Titel

*Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
Gent, Sint-Amandsberg, Waterstraat*

Auteurs

David Demoen, Sarah De Cleer

Opdrachtgever

Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen VMSW

Projectnummer

2013-133

Plaats en datum

Gent, februari 2014

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 93

ISSN 2033-6898

© BAAC Vlaanderen bvba. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Inhoud

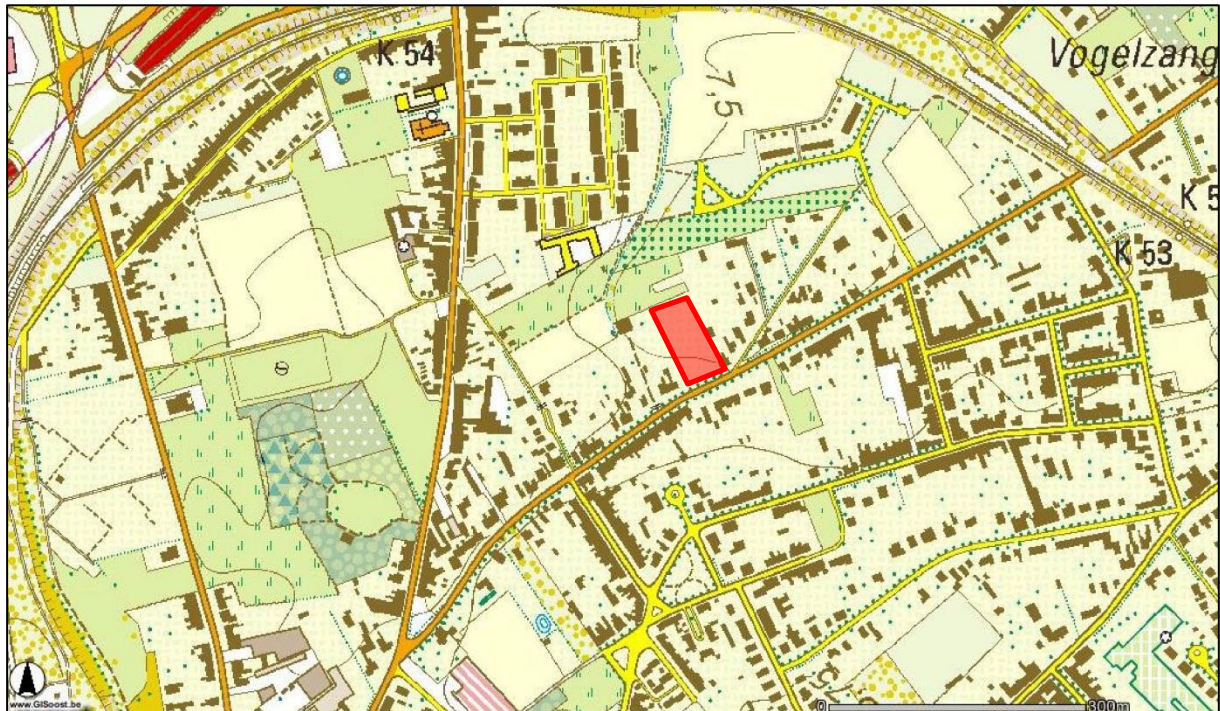
1	Inleiding.....	1
2	Bureauonderzoek.....	3
2.1	Geografische en bodemkundige situering.....	3
2.1.1	Geografische situering.....	3
2.1.2	Bodemkundige situering.....	5
2.2	Archeologische en historische situering.....	7
2.2.1	Historische gegevens van de regio.....	7
2.2.2	Cartografische gegevens.....	8
2.3	Archeologische gegevens.....	11
2.3.1	Voorgaande archeologische vondsten.....	11
2.4	Archeologische verwachting.....	14
3	Onderzoeksresultaten.....	15
3.1	Methodologie.....	15
3.2	Bodem / Stratigrafie van de onderzoekslocatie.....	18
3.3	Sporen en structuren.....	19
3.3.1	Sporen van landinrichting en -bewerking.....	19
3.3.2	Kuilen en paalkuilen.....	28
3.3.3	Recente sporen.....	33
4	Vondstmateriaal.....	34
5	Analyse en interpretatie.....	36
6	Besluit en waardering.....	38
6.1	Beantwoording onderzoeksvragen.....	38
6.2	Waardering.....	40
6.3	Advies.....	40
7	Bibliografie.....	41
8	Lijst met figuren.....	44
9	Bijlagen.....	45
9.1	Lijsten.....	45
9.2	Kaartmateriaal.....	45

Technische fiche

Naam site: Gent Waterstraat

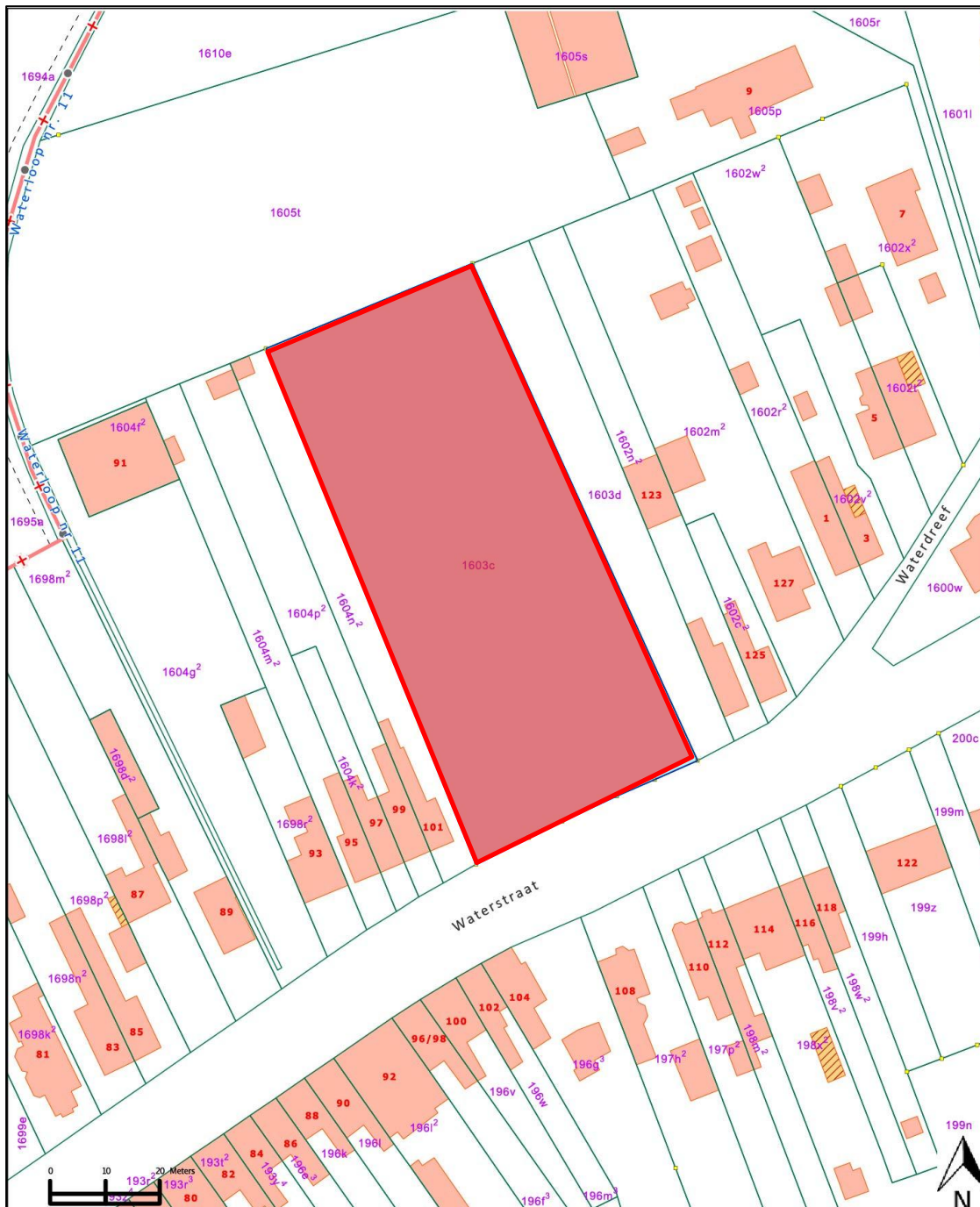
Ligging: Waterstraat
Gemeente Gent
Deelgemeente Sint-Amandsberg
Provincie Oost-Vlaanderen

Topografische kaart:



Kadaster: Afdeling 18, Sectie B

Percelen: 1603C



Coördinaten:

X: 107061.306 (noordoosten van het terrein)

Y: 196168.309

X: 107102.513 (noordwesten van het terrein)

Y: 196076.022

X: 107061.698 (zuidoosten van het terrein)

Y: 196056.939

X: 107022.584 (zuidwesten van het terrein)

Y: 196152.581

Onderzoek: Archeologische prospectie met ingreep in de bodem

Projectcode: 2013-133

Opdrachtgever: Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen VMSW
Koloniënstraat 40
1000 Brussel

Uitvoerder: BAAC Vlaanderen bvba

Vergunningsnummer: 2014/046

Naam aanvrager: David Demoen

Projectleiding: David Demoen

Terreinwerk: David Demoen, Robrecht Vanoverbeke

Verwerking: David Demoen

Wetenschappelijke begeleiding: Gunter Stoops en Maarten Berkers (Dienst Stadsarcheologie
Gent)

Trajectbegeleiding: Nancy Lemay (Agentschap Onroerend Erfgoed Oost-
Vlaanderen)

Bewaarplaats archief: BAAC Vlaanderen bvba

Grootte projectgebied: ca. 0,45 ha

Grootte onderzochte oppervlakte: ca. 858 m²

Termijn: Veldwerk: 1 dag

Uitwerking: 3 dagen

Reden van de ingreep: Realisatie van een bouwproject binnen het projectgebied.

Bijzondere voorwaarden: Opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed

Archeologische verwachting:

Het projectgebied heeft een gunstige topografische ligging en in de nabijheid zijn er verschillende vindplaatsen, waaronder de meerperiodensite *Gent-Hogeweg*. De kans is reëel dat bij de realisatie van het bouwproject archeologische monumenten worden aangetroffen.

Omwille van de combinatie van het hoge archeologische potentieel en de aard en de omvang van de geplande werken, werd door Onroerend Erfgoed een archeologisch vooronderzoek geadviseerd.

Wetenschappelijke vraagstelling:

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Wat is de implicatie voor de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en de omvang van de occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

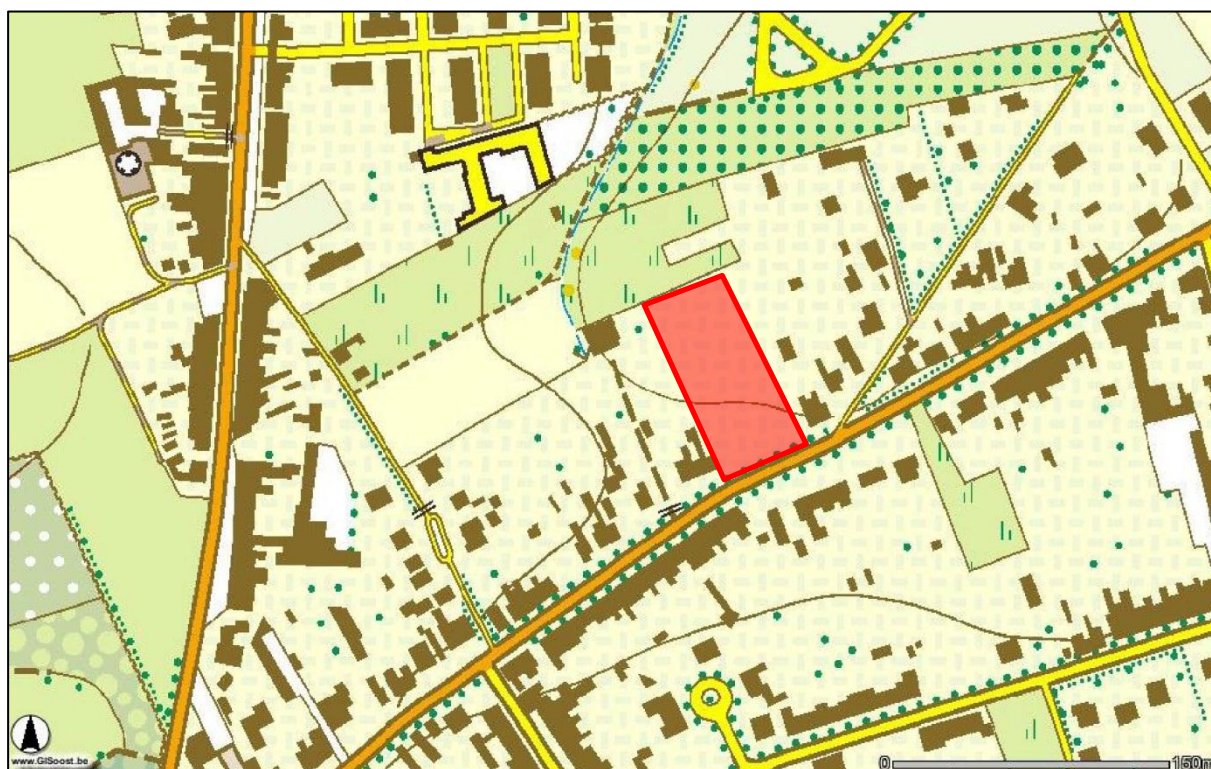
Resultaten:

Enkele sporen van landbewerking en –exploitatie werden aangetroffen, mogelijk daterend uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijden. Substantiële bewoningssporen werden niet aangetroffen.

1 Inleiding

Naar aanleiding van het bouwproject op het terrein gelegen aan de Waterstraat in Sint-Amandsberg, Gent voerde BAAC Vlaanderen bvba op 25 februari 2014, in opdracht van Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen VMSW, een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit.

Het tijdens deze prospectie onderzochte terrein bevond zich in een gebied waarin reeds archeologische vondsten bekend zijn. Het ging om diverse archeologische resten uit de *metaaltijden* en de *Romeinse periode*. De kans dat er archeologische sporen zouden aangetroffen worden binnen het plangebied was dan ook reëel.



Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart¹

In het kader van het 'archeologiedecreet' (decreet van de Vlaamse Regering 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist, in samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed, eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de verkaveling. Dit kan door behoud *in*

¹ Provincie Oost-Vlaanderen 2014a.

situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Aangezien behoud *in situ* niet mogelijk was, is gekozen voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem.



Figuur 2: Overzichtsplan toekomstig bouwproject

Projectverantwoordelijke was David Demoen. Robrecht Vanoverbeke werkte mee aan het onderzoek. Contactpersoon bij de bevoegde overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen, was Nancy Lemay. De wetenschappelijke begeleiding was in handen van de Dienst Stadsarcheologie Gent. Contactpersoon bij de opdrachtgever Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen was Johan Criquelion.

Na dit inleidende hoofdstuk volgt het bureauonderzoek, met de gekende bodemkundige en archeologische gegevens betreffende het onderzoeksgebied en haar omgeving. Vervolgens wordt de methodologie van het onderzoek toegelicht. Daarna worden de resultaten van de archeologische prospectie gepresenteerd. Hieruit volgen een synthese en een advies voor eventueel vervolgonderzoek.

2 Bureauonderzoek

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie en archeologie van de directe en ruimere omgeving van het onderzoeksterrein. Dit vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

2.1 Geografische en bodemkundige situering

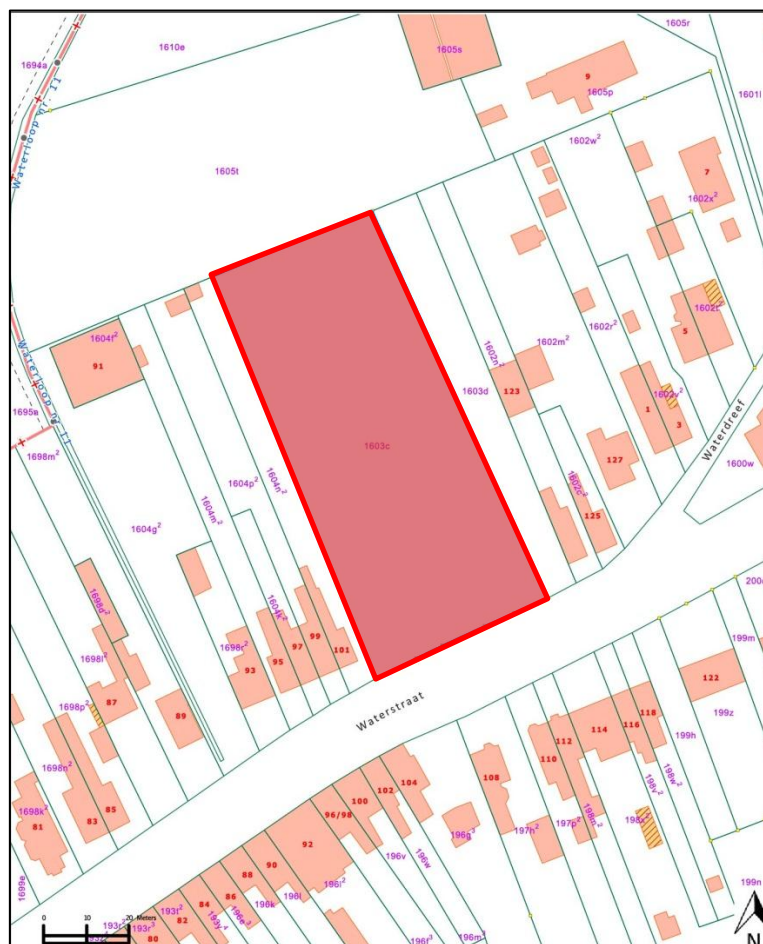
2.1.1 Geografische situering

Het onderzoeksterrein was gelegen in Sint-Amandsberg, Gent in de provincie Oost-Vlaanderen (Figuur 3, Figuur 4). De zuidoostelijke zijde van het terrein werd begrensd door de waterstraat. De overige zijden van het terrein bestonden uit perceelsgrenzen. Tot voor de realisatie van de geplande verkavelingen lag het terrein braak. Tot het einde van de 20^e eeuw bevonden zich volkstuintjes op het terrein. Het reliëf van het onderzoeksgebied hield lichtjes af naar het zuiden: in het noorden bevond het maaiveld zich op 7.85m TAW, in het zuiden op 7.40 m TAW.



Figuur 3: Situering onderzoeksgebied op een orthofoto²

² AGIV 2014a.



Figuur 4: Situering onderzoeksgebied op de kadasterkaart³

Sint-Amandsberg is een fusiegemeente in het noordoosten van de agglomeratie Gent en grenst in het noorden aan Oostakker, waarvan het tot 1872 deel uitmaakte. Daardoor maakte het deel uit van de Sint-Baafsheerlijkheid en ressorteerde het onder de kasselrij van de Oudburg. Het is gelegen op een vrij hoge schrale zandbodem nabij de alluviale vlakte van Leie en Schelde, waar een aantal zandheuvels in het zuidwesten het hoogste niveauverschil vormen. Deze “bergen” zijn restanten van stuifzandkoppen uit het Würm en vroeeg-holoceen⁴⁵.

³ [DOV Vlaanderen 2014a](#)

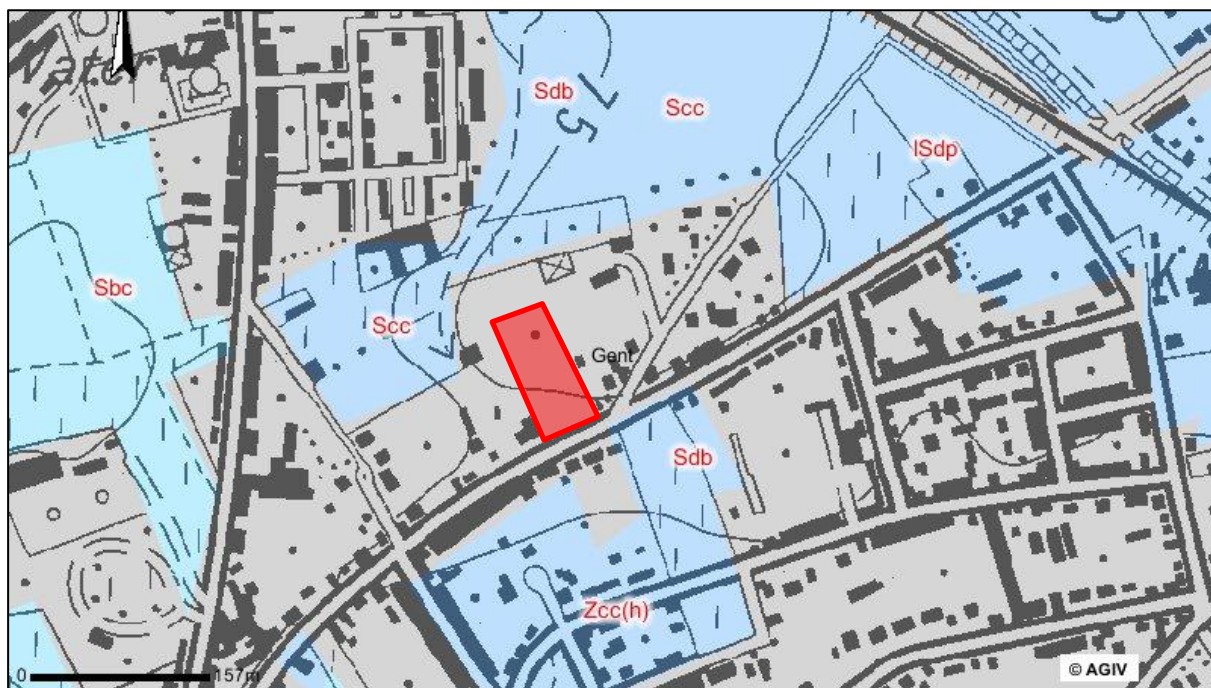
⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed 2014a.

⁵ Dyselinck 2013, 17; Stoops 2011, 180; Heyse 1984, 31-33; Bourgeois ea. 1999, 54-55.

2.1.2 Bodemkundige situering

2.1.2.1 Bodemkaart van Vlaanderen

Volgens de bodemkaart (Figuur 5)⁶ is de bodem in het plangebied gekarteerd als *Sdb* (*Matig natte lemige zandbodem met structuur B horizont*) en *Scs* (*Matig droge lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont*).



Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen⁷

2.1.2.2 Geologische opbouw

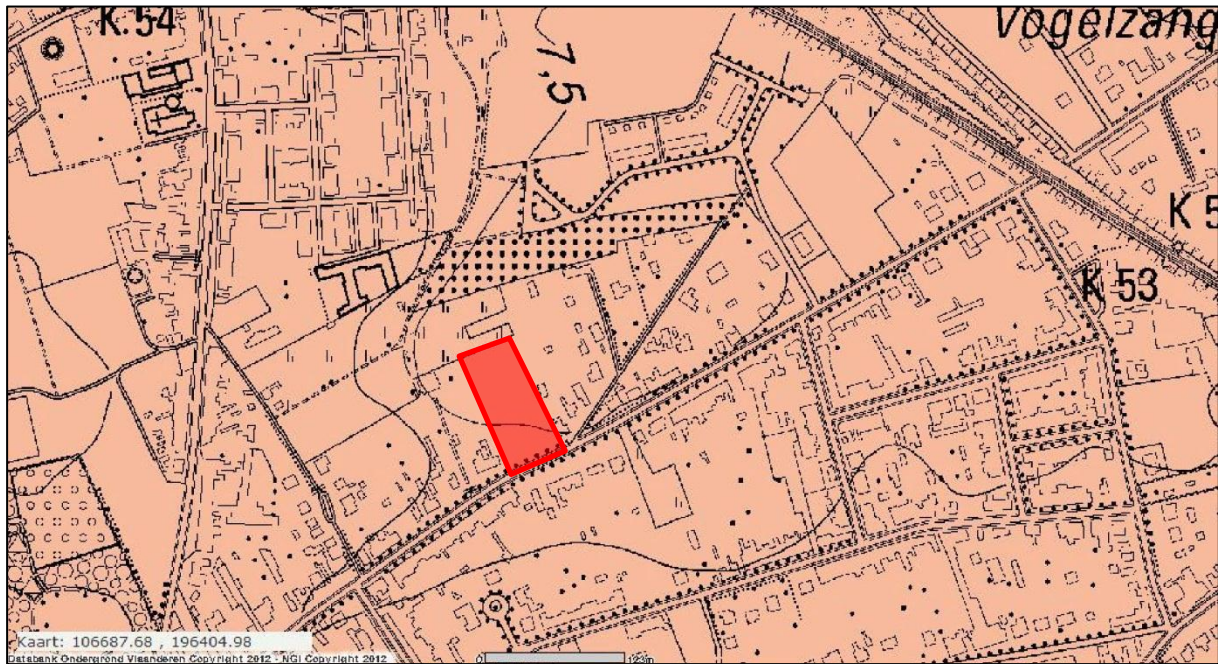
Op basis van de *Databank Ondergrond Vlaanderen*⁸ wordt binnen het plangebied het tertiair substraat gevormd door het *Lid van Vlierzele (GeV)* (Figuur 6), dat bestaat uit groen tot grijsgroen fijn zand, soms kleihoudend, plaatselijk dunne zandsteenbankjes, is glauconiethoudend en glimmerhoudend⁹.

⁶ AGIV 2014b.

⁷ AGIV 2014b.

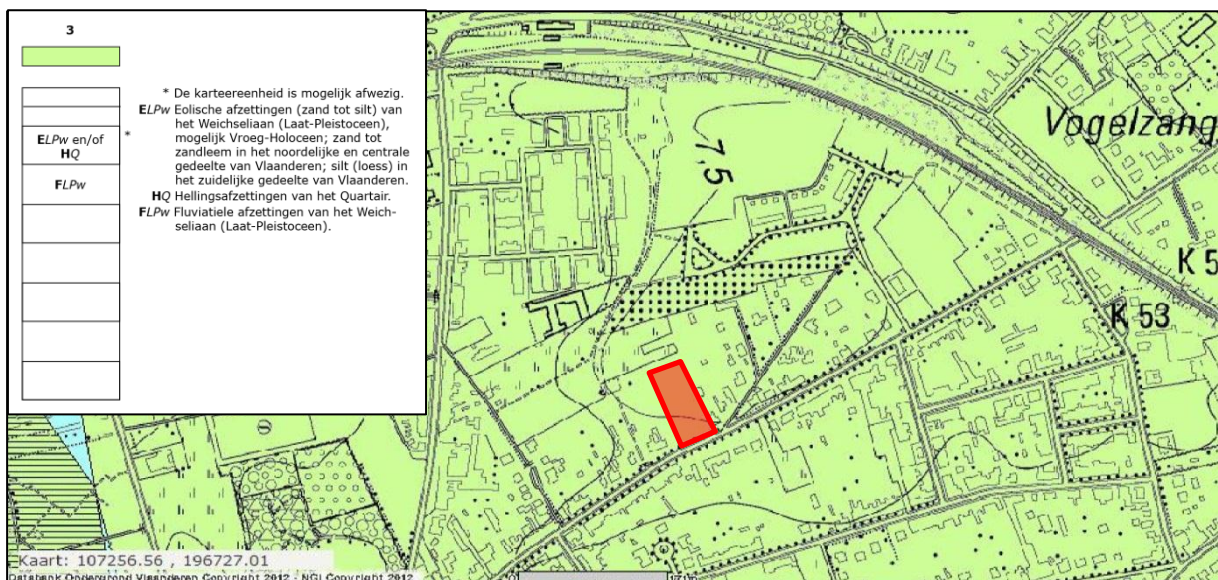
⁸ DOV Vlaanderen, 2014a.

⁹ DOV Vlaanderen, 2014b.



Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart¹⁰

Volgens de quartairgeologische kaart (Figuur 7) komen in het plangebied *eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen (ELPw) (zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen) en/of hellingsafzettingen van het Quartair (HQ) voor. Daaronder komen fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) (FLPw) voor. Geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie*¹¹.



Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart¹²

¹⁰ DOV Vlaanderen, 2014b.

¹¹ DOV Vlaanderen, 2014b.

¹² DOV Vlaanderen, 2014b.

2.2 Archeologische en historische situering

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

2.2.1 Historische gegevens van de regio

De naam *Sint-Amansberg* is afkomstig van de enige nog bewaarde zandheuvel, *Sint Amansberg* of *Kapelleberg*, waarrond zich in de 19^{de} eeuw het huidige centrum ontwikkelde. Ten noorden hiervan zou *het hof van Zingem* opgericht zijn, één van de oudste hoeven van de Sint-Baafsabdij, dat in 966 voor het eerst werd vermeld, maar vermoedelijk haar oorsprong heeft in de 7^{de} / 8^{ste} eeuw. Dit zou de oudste woonkern zijn, met de oprichting van een kapel op de Sint Amansberg. Na de 17^{de} eeuw zijn er geen sporen meer van het hof, enkel de benaming *Singemkouter* van de akkers van het hof. De verplaatsing van de *Negenmeimarkt* van het Sint-Baafsdorp naar het gehucht Sint-Amansberg in 1540 en de bouw van een nieuwe kerk in 1847 maakte van Sint-Amansberg een zelfstandige parochie¹³.

Ten noorden van het onderzoeksterrein ontstond in de vroege middeleeuwen het gehucht Slot (Sclautis). Ook deze nederzetting kende een sterke groei onder leiding van de Sint-Baafsabdij, die in de 7^e eeuw het op deze locatie gelegen hof Sloten opkocht en omvormde tot een abdijhoeve. Deze hoeve groeide uit tot een nederzetting die later Slotendries (Slooten Driesch) werd genoemd.¹⁴

Het ontstaan van het Westveld is te situeren in de 12^{de}-eeuwse ontginningsbeweging waarbij 'woeste' gronden in de overgangszones tussen hoge kouterruggen en moerasgronden in cultuur werden gebracht, vaak nog steeds op initiatief van monastieke orden zoals de Sint-Baafsabdij. Met de verstedelijking ontstonden ook nieuwe parochies, zoals de Oude Bareel, die deel uitmaakten van Westveld en ontginningskernen zoals Maegher Goet.¹⁵ De Rozenbroeken behoren tot het zogenoemde Westveldareaal en zijn bekend om enkele steentijdvondsten.¹⁶ Aan de zuidkant daarvan bevindt zich Herlegem, een complexe site met de vroegste vermelding vanaf de 10^{de} eeuw. Mogelijk bevond zich hier ook een walgrachtsite met bewoningskern.¹⁷

In 1872 splitste Sint-Amansberg van Oostakker en er begon een nieuwe verstedelijking van streek met het ontstaan van het centrum van de nieuwe gemeente aan de voet van de Kapelleberg. Tot de tweede helft van de 19^{de} eeuw of zelfs begin 20^{ste} eeuw waren grote delen van Sint-Amansberg ingenomen door land- en tuinbouw, waaronder de Sint-Baafskouter. Deze is op een hoger gelegen

¹³ Gysseling 1974, 11-15; Poelman 1976, 127.

¹⁴ Dyselinck 2013, 17-21.

¹⁵ Stoops 2011a, 176-179.

¹⁶ Stoops 2011b, 180.

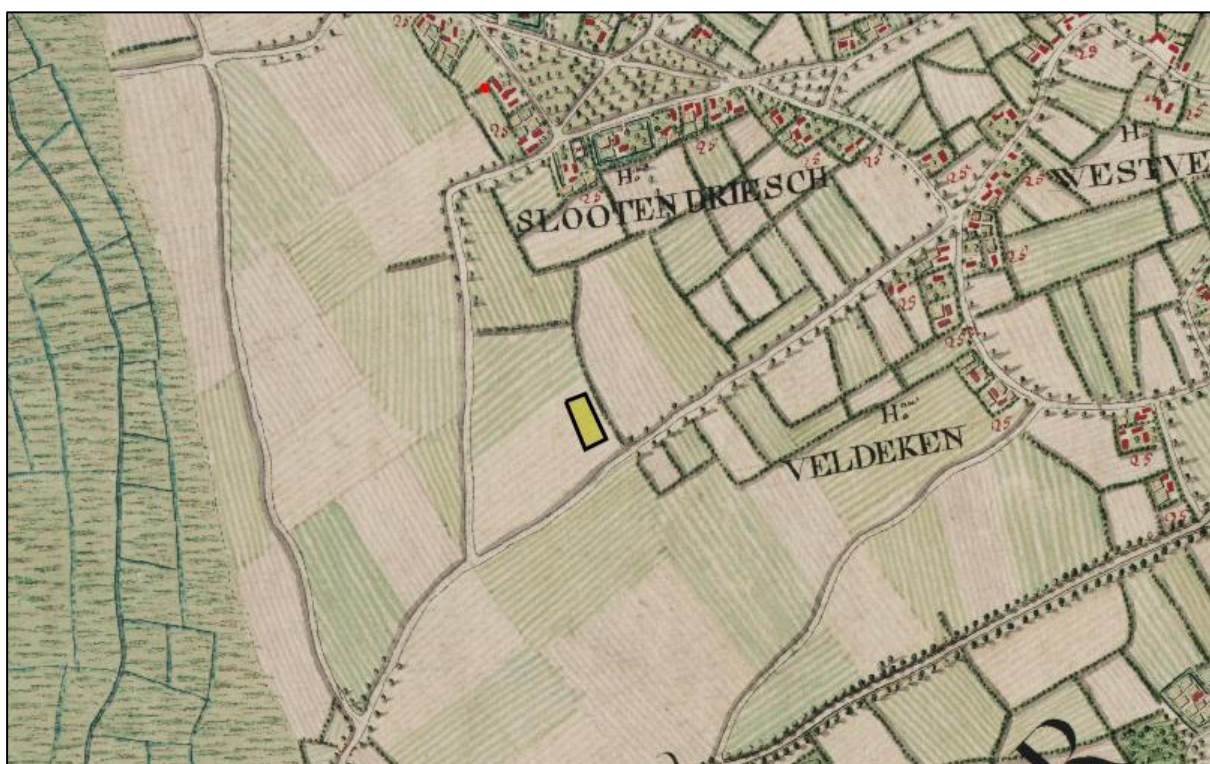
¹⁷ Stoops 2008, 176-181.

zandrug gelegen en behoorde tot de bezittingen van de Sint-Baafsabdij vanaf 10^{de} eeuw (of vroeger). Achtene (Achtendries) was een belangrijke bezitting van de Sint-Baafsabdij, een gebied met land- en tuinbouw dat in de 20^{ste} eeuw werd verstedelijkt.¹⁸

2.2.2 Cartografische gegevens

Een andere belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd door de tijd heen, werden historische kaarten geraadpleegd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste kaarten dateren uit de 18^{de} eeuw.

Op de *Ferrariskaart* (1771-1778) is de Waterstraat reeds herkenbaar en binnen het onderzoeksgebied is er geen bebouwing aangeduid, enkel akkers en weilanden¹⁹. De woonkernen van *Slootendriesch*, *Westvelt* en *H. Veldeken* zijn ook weergegeven.



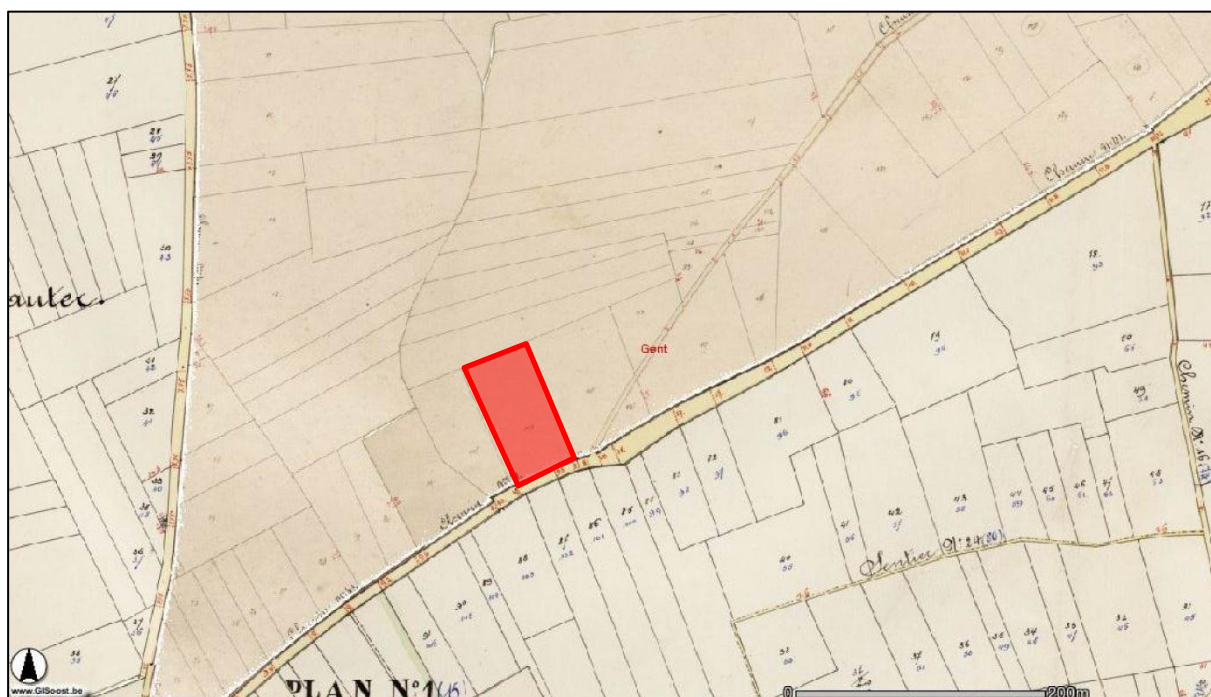
Figuur 8: Situering onderzoeksgebied op de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden (Ferrariskaart) (1771-1778)²⁰

¹⁸ Stoops 2011b, 180.

¹⁹ Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2014b.

²⁰ Geopunt 2014

De *Atlas van de Buurtwegen*, opgesteld rond 1840, geeft een vergelijkbaar beeld, het onderzoeksgebied is grotendeels als akkers en weilanden aangeduid (Figuur 9)²¹. Het stratenpatroon en de onderverdeling van de percelen vertonen grote gelijkenissen met de huidige situatie, de Waterstraat en de Waterdreef zijn duidelijk herkenbaar. Hieruit blijkt dat de huidige percelering minstens terug te brengen is tot midden 19^{de} eeuw.



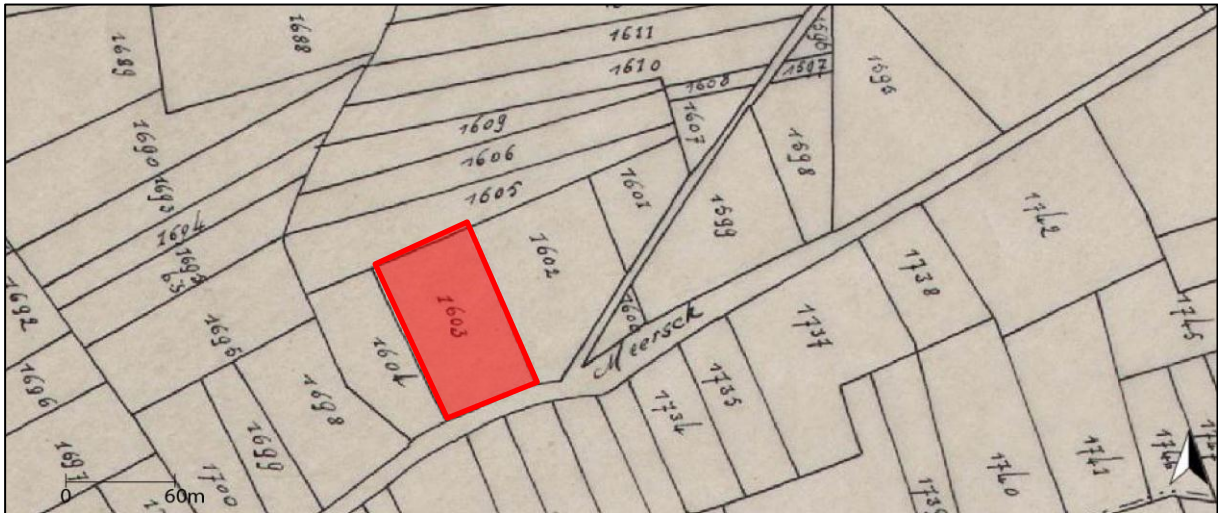
Figuur 9: Situering onderzoeksgebied op de *Atlas van de Buurtwegen* (ca. 1840)²²

De kaart van Philippe-Christian Popp (*Atlas cadastral parcellaire de la Belgique*) (Figuur 10)²³, ook opgesteld in de tweede helft van de 19^e eeuw, vertoont een gelijkaardig beeld met de *Atlas van de Buurtwegen*. Ook hier is het gebied vermoedelijk grotendeels in gebruik als akkers en weilanden. Het stratenpatroon afgebeeld op de kaart vertoont grote gelijkenissen met het huidige wegennet, net als de percelering (perceel 1603). De Waterstraat en de Waterdreef zijn duidelijk herkenbaar.

²¹ Provincie Oost-Vlaanderen 2014b

²² Provincie Oost-Vlaanderen 2014b

²³ Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2014b.



Figuur 10: Situering onderzoeksgebied op de Popkaart (1842 – 1879)²⁴

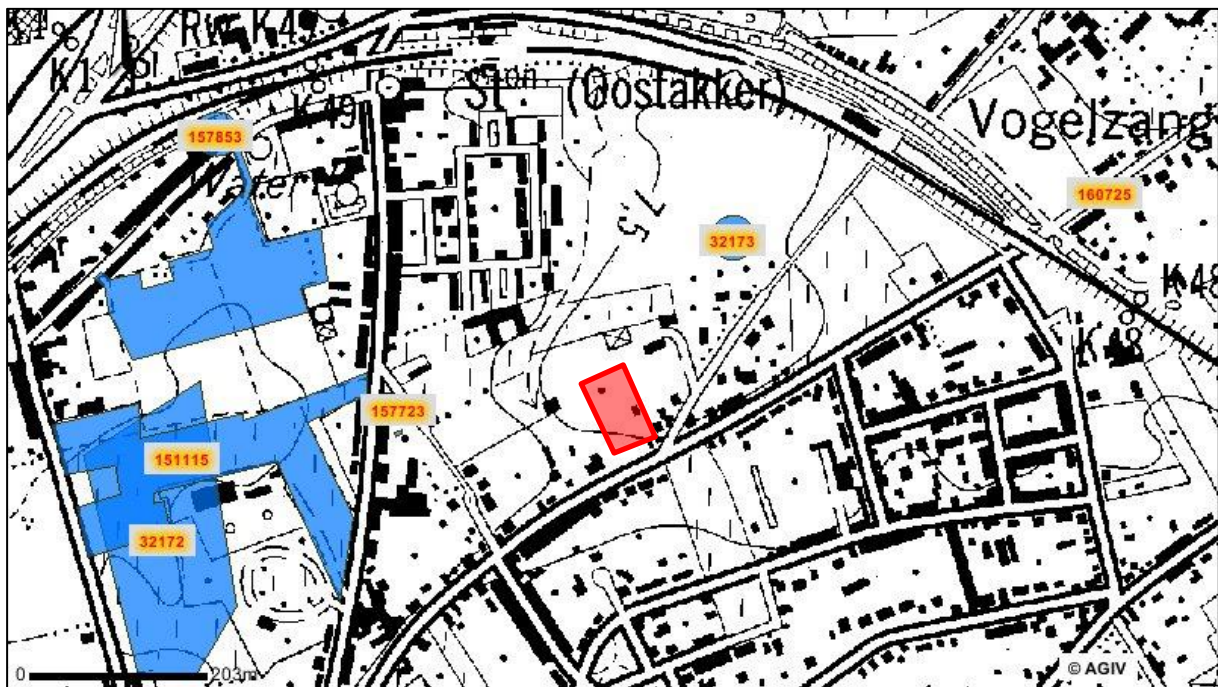
²⁴ Digitale Bibliotheek van de koninklijke bibliotheek van België 2014b

2.3 Archeologische gegevens

2.3.1 Voorgaande archeologische vondsten

Om in te schatten wat het archeologisch potentieel van het terrein aan de Waterstraat te Gent, Sint-Amandsberg is, werd gekeken naar wat er archeologisch al bekend is uit de omgeving van het plangebied. Daarvoor is de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) als uitgangspunt gebruikt.

In de CAI zijn archeologische waarden uit heel Vlaanderen verzameld. Hoewel de inventaris niet geheel volledig is, kan ze toch dienen als eerste inzicht in wat er archeologisch in een gebied aangetroffen is. Voor het plangebied aan de Waterstraat zijn er geen archeologische waarden gekend (Figuur 11)²⁵.



Figuur 11: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving²⁶

Ten noordoosten van het plangebied, ter hoogte van de Waterdreef, zijn bewoningssporen aan het licht gekomen, *Waterstraat I* (CAI 32173). In één van de zeven kuilen werd een scherfje gerecupereerd dat vermoedelijk Romeins is. In een oude ploeglaag werden tegulae gevonden²⁷.

²⁵ Centraal Archeologische Inventaris 2014.

²⁶ Centraal Archeologische Inventaris 2014.

²⁷ Cuypers ea. 1987, 32.

Ten westen van het onderzoeksgebied zijn er verschillende locaties gekend. Net ten oosten van de *Sint-Bernadettestraat 158-174 (CAI 157723)* werden aardewerkfragmenten gerecupereerd uit een dubbel lineair spoor. Op basis van het vondstmateriaal werd dit in de Romeinse periode geplaatst²⁸.

Ten westen van de Sint-Bernadettestraat ligt de site Gent Hogeweg (*CAI 151115 en CAI 32172*), een grote meerperiodensite. Hier zijn monumentale grafmonumenten uit de bronstijd gevonden, bewoningssporen en graven uit de ijzertijd en de Romeinse periode en sporen uit de 20^{ste} eeuw. De bewoningssporen concentreren zich tussen 800 voor Christus en 100 na Christus en bevinden zich hier op een uitloper van een dekzandrug. Een ideale, goed zichtbare plaats voor een midden bronstijd grafveld. De vele grafmonumenten verschillen in grootte en opbouw, zo hebben de kringgreppels en diameter die gaat van amper zeven meter tot 52 meter. Er zijn zowel enkelvoudige als meervoudige kringgreppels gevonden, waarbij de meervoudige bestonden uit twee of drie kringgreppels of twee kringgreppels en een palenkrans. Echte bewoning kwam er hier pas vanaf de vroege ijzertijd, eerst zeer dun bevolkt met vijf woonhuizen die hoogst waarschijnlijk niet allen gelijktijdig in gebruik waren. De late ijzertijd en vroege Romeinse periode brengen een drukke bewoningsfase met zich mee met verschillende huizen, bijgebouwen, spiekers en waterputten. De bewoning concentreert zich in het oosten van het terrein en lijkt zich te begrenzen door de noord-zuidelijk georiënteerde aftakking van de Romeinse weg die zich in het noorden van het plangebied bevindt. Hierna stopt de bewoning in dit gebied. Pas terug in de 20^{ste} eeuw werd het terrein gebruikt als verdediging van het havengebied en rangeerstation tijdens de tweede wereldoorlog. Er is een loopgravencomplex te vinden die zich over het hele terrein verspreid, een mogelijke schuilkelder en vier bomkraters. Het vondstmateriaal, gaande van aardewerk, bouwkeramiek, glas, metaal, hout, bot, botanische en palynologische resten sluit zich volledig aan bij de bewonings- en begravingsperiodes. Als uitzondering zijn er vroegmiddeleeuwse fibulae gevonden die wijzen op bewoning en/of begraving uit deze periode in de onmiddellijke omgeving.²⁹

In het kader van het onderzoek naar de site van Gent – Hogeweg werd een literatuuronderzoek naar bijkomende archeologische informatie over de omgeving uitgevoerd. Dit literatuuronderzoek bracht enkele beperkte archeologische waarden die niet opgenomen werden in de CAI aan het licht.³⁰ Zo werd te Gent – Port Arthur (het uitgraven van het Middendok, Grootdok en Zuiddok langs de Port-Arthurlaan in Gent) een depot sierraden uit de bronstijd aangetroffen. Ook werden tijdens dit onderzoek sporen van een neolithische site aangetroffen³¹. Ook werden Neolithische sporen

²⁸ Centraal Archeologische Inventaris 2014, Laleman M.C. 1995.

²⁹ Dyselink 2013; Stoops ea. 2012, 38-41; zie ook: Raveschot ea. 1984; Cuypers ea 1985; Cuypers ea. 1986a; Cuypers ea. 1986b; Raveschot ea. 1984 voor publicaties voor het onderzoek in 2011.

³⁰ Dyselink 2013, 25.

³¹ De Laet ea. 1986, 155.

aangetroffen op de Sint-Baafsabdij, te Destelbergen – Eenbeekeinde³² en ijzertijdsites te Gent – Slotenkouter³³.

Ook de Dienst voor Stadsarcheologie van Gent voerde in de omgeving van het plangebied archeologisch onderzoek uit op enkele wegtracés. Vaak ging het om eerder kleinschalige en acute ingrepen, gerelateerd aan bouwingrepen. Zo werden in de Waterstraat en Krijtstraat enkele oude wegtracés gedocumenteerd. De sporen van deze tracés bevatten echter geen vondstcollectie en konden bij gevolg moeilijk gedateerd worden. Wel werden deze op de 18^e en 19^e eeuwse kaarten afgebeeld. De wegen zelf kenden verschillende fasen en bestonden uit karrensporen op verschillende niveau's. Deze tracés vormden de verbindingsweg tussen Sint-Amandsberg en de bewoning rond Slotendries.³⁴ In de nabijgelegen Sint-Baafskouter werd bij de herinrichting van het rioleringsstelsel een relatief kleinschalig onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek wees uit dat het reliëf van het landschap tijdens de middeleeuwen veel grilliger was, met sterke depressies, onder andere ter hoogte van de Roosbroeken, aan het oosten van de Sint-Baafskouter.³⁵ Tijdens dit onderzoek werden enkele oude wegtracés en karrensporen aangetroffen.³⁶ Ook aan de Beelbroekstraat te Sint-Amandsberg werden gelijkaardige waarnemingen gedaan.

De aangetroffen wegtracés hadden een ouderdom die zeker terugging tot de late middeleeuwen. De verschillende niveaus en gebruiksfasen van de tracés, die voornamelijk uit onverharde wegen en karrensporen bestonden, waren door het lange gebruik sterk vermengd. Ook bleek de originele bodemopbouw onder recente wegen goed bewaard. Oudere ploeglagen en sporen van landbewerking waren nog duidelijk in het bodemarchief opgenomen.³⁷

³² De Laet ea. 146-147.

³³ Dyselinck 2013, 25 & De Laet ea. 1986.

³⁴ Stoops 2011b, 183-184.

³⁵ Zie ook: Bruggeman ea 2010, 208-211.

³⁶ Stoops 2011b, 180-182.

³⁷ Stoops 2011b, 187.

2.4 Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of er structuren zullen aangetroffen worden. Het onderzoeksgebied werd niet specifiek bij naam vermeld in de historische bronnen. Op de historische kaarten staan enkel velden afgebeeld en voor het plangebied en de directe omgeving zijn weinig archeologische waarden gekend. Dit betekent echter niet dat er een lage verwachting kan voorop gesteld worden aangezien de ligging van het plangebied op een hoge en droge plaats in het landschap een sterke aantrekkingskracht voor bewoning en akkerbouw had in het verleden. Bovendien zijn de historische bronnen vrij fragmentair te noemen als het aankomt op 'gewone' bewoning. Hetzelfde kan gezegd worden over de historische kaarten en bij deze bronnen moet ook rekening worden gehouden met het feit dat de vroegst bestudeerde kaart dateert uit de 18^{de} eeuw. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren konden toen reeds verdwenen zijn. De historische bronnen en kaarten insinueren dat het terrein vanaf de middeleeuwen in eerste instantie als landbouwareaal gebruikt werd.

Voor de oudere perioden (steentijden-metaaltijden-Romeinse periode) is de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) de enige bron voor het onderzoeksgebied. De kans dat bij het onderzoek archeologische monumenten worden aangetroffen is reëel, aangezien het onderzoeksgebied ligt in de nabijheid van verschillende (grote) vindplaatsen (o.a. *Gent-Hogeweg*).

3 *Onderzoeksresultaten*

In dit hoofdstuk wordt eerst de toegepaste methodologie geschetst. Daarna worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. Aan de hand van de beschrijvingen van de resultaten van het onderzoek wordt een interpretatie gegeven van de gevonden sporen. De vondstcollectie wordt uitvoeriger beschreven in het volgende hoofdstuk.

3.1 *Methodologie*

De prospectie met ingreep in de bodem bestond uit een standaard proefsleuvenonderzoek waarbij de methode van continue sleuven werd gebruikt. Parallele ononderbroken proefsleuven werden aangelegd over het volledige perceel, waarbij de afstand tussen de proefsleuven niet meer dan 15m bedroeg. De zijden van de kijkvensters waren maximaal de afstand tussen twee sleuven en voldoende groot om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. De positie van deze sleuven werd, in samenspraak met de opdrachtgever en het Agentschap vooraf vastgelegd. Een landmeter bepaalde bij aanvang van de werkzaamheden de locatie van de sleuven (Figuur 12).



Figuur 12: Inplanting proefsleuven en kijkvensters binnen het plangebied

Binnen het ca. 0,45 ha. groot onderzoeksgebied werd 858 m² onderzocht in 3 proefsleuven en enkele aanvullende kijkvensters. De onderzochte oppervlakte door middel van proefsleuven bedroeg 615 m², de onderzochte oppervlakte door middel van kijkvensters 243 m². De totale dekkingsgraad van het onderzoek bedroeg bijgevolg 19 %.

	Onderzochte oppervlakte
Onderzoeksgebied	4501 m ²
Aan te leggen oppervlakte sleuven (10 %)	450 m ²
Aan te leggen kijkvensters (2.5 %)	112 m ²
Totaal aan te leggen (12.5 %)	562 m²
WP1	200 m ²
WP2	210 m ²
WP3	205 m ²
Kijkvensters	243 m ²
Totaal aangelegd	858 m²

De sleuven werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met gladde graafbak van 2 m. In elke sleuf werd machinaal één vlak aangelegd op het archeologisch relevante en leesbare niveau; dit onder begeleiding van minstens één archeoloog. Vervolgens werd het vlak manueel bijgeschaafd, zodat de sporen het best zichtbaar waren en meteen konden worden ingekrast.

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

Enkele sporen werden gecoupeerd in functie van de onderzoeksvragen. Het couperen werd aangevuld met enkele boringen met een edelmansboor (diameter 7 cm) om een inschatting te maken van de gemiddelde diepte van de sporen.

Per proefsleuf werden drie diepere profielputten aangelegd waarbij min. 60 cm van de moederbodem zichtbaar was. De locatie ervan stond in functie van het inzicht in de lokale bodemopbouw (en de diepte van verstoring). Bij elke profielput werd de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op het plan aangeduid. Deze bodemprofielen werden opgemeten, opgekuist, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/20 en beschreven per horizont op basis van de bodemkundige registratie- en beschrijvingsmethodes.

Meteen na afloop van het onderzoek werden de proefsleuven gedicht om verdere degradatie en instabiliteit van het terrein te voorkomen. Dit gebeurde met instemming van het Agentschap Onroerend Erfgoed.

3.2 Bodem / Stratigrafie van de onderzoekslocatie

Tijdens het onderzoek werden negen profielen gedocumenteerd, steeds drie per werkput. Binnen deze profielen kon voor heel het terrein eenzelfde bodemopbouw waargenomen worden.

Onder de huidige ploeglaag (Aap-horizont) bevindt zich een oudere akkerlaag (Ap2). Deze wijst op een oudere ontginningsfase. De ploegscharen zijn nog zichtbaar, wat mogelijk wijst op een diepe ploegfase om een terrein voor te bereiden voor exploitatie en ontginning. Mogelijk is het terrein in een latere fase, haaks op de eerste ploegrichting geploegd geweest. De Ap2-horizont bestond uit een lichtbruin tot bruin pakket fijn tot matig grof zand.

Daaronder rustte meteen de C-horizont. Een deel van de originele bodemopbouw, waaronder een mogelijke E-horizont en B-horizont, leek over het hele onderzoeksterrein afgetopt en verstoord tijdens het ontstaan van de Ap2-horizont. De C-horizont bestond uit een tweeledig pakket op: onder de oude akkerlaag lag een gebioturbeerd, sterk lemig zandpakket (Cbio); daaronder rustte een zwak lemig zandpakket (2C). In beide gevallen gaat het om pleistocene niveofluviale afzettingen van de Vlaamse vallei.



Figuur 13: Overzicht van profiel 1.

3.3 Sporen en structuren

In volgende paragraaf worden de tijdens het onderzoek aangetroffen sporen beschreven en geïnterpreteerd. Gezien er slechts beperkte chronologische gegevens over deze sporen voor handen zijn, worden ze volgens een functionele typologie ingedeeld. Een algemene interpretatie en synthese van het archeologisch potentieel van het terrein volgt in een laatste hoofdstuk.

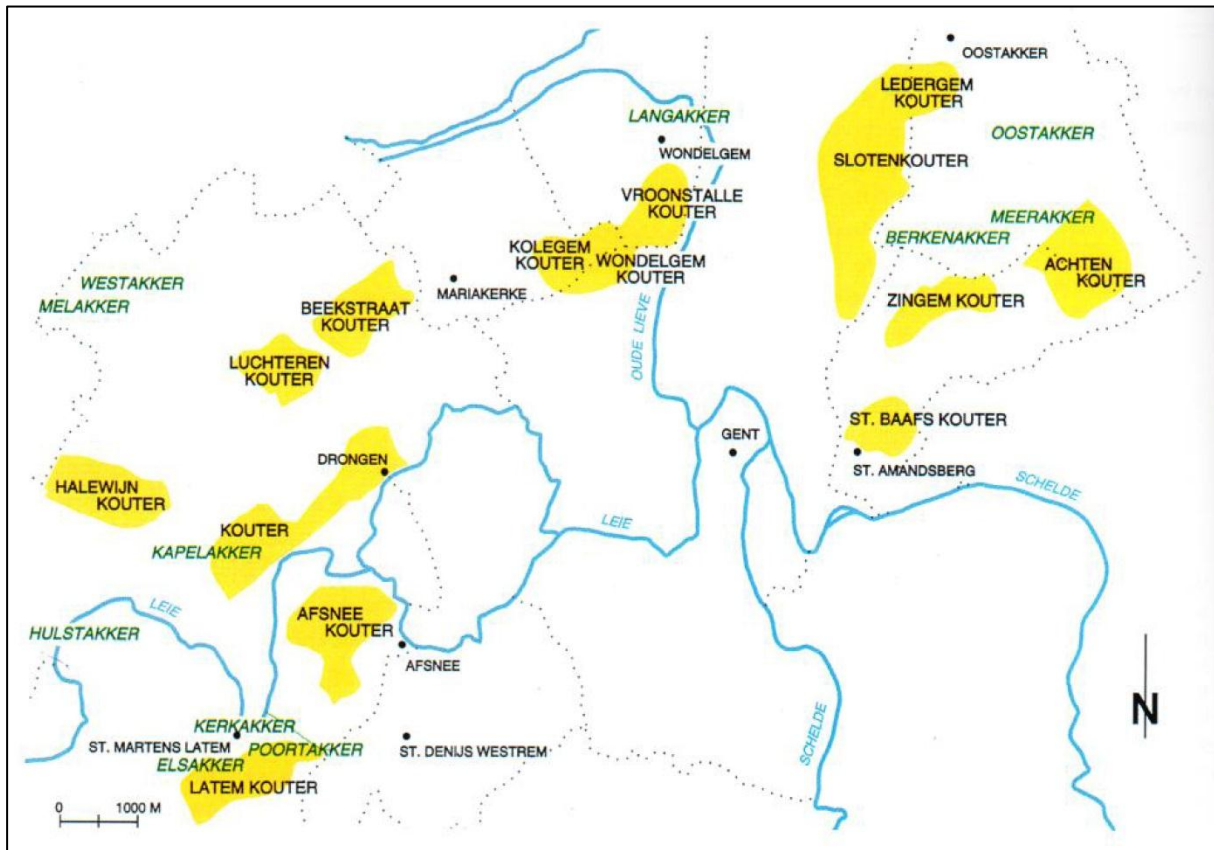
3.3.1 Sporen van landinrichting en -bewerking

Het merendeel van de aangetroffen sporen kan men in verband brengen met de exploitatie en inrichting van het landschap. Uit historische en cartografische bronnen leert men dat het onderzoeksgebied tijdens de middeleeuwen en nieuwe tijden gebruikt werd als akker- of weiland. Reeds tijdens de vroege middeleeuwen ontstonden in de buurt enkele nederzettingen, zoals het hof van Zingen en Slote, die een belangrijke rol speelden binnen de lokale en regionale exploitatie van het landschap. De gronden rondom deze nederzettingen werden vermoedelijk in de 12^e eeuw steeds intensiever in exploitatie genomen en tot kouters omgevormd. Het was tijdens de 12^e eeuw dat onder druk van een sterke bevolkingstoename vele gronden voor het eerst ontgonnen werden. Historische bronnen vermelden in 1220 voor het eerst de zogenaamde Slotenkouter, waartoe ook het onderzoeksterrein behoorde.³⁸

Uit de Ferrariskaart (eind van de 18^e eeuw) blijkt dat het onderzoeksterrein op het einde van de nieuwe tijden nog steeds als landbouwareaal gebruikt werd. De kaarten uit de 19^e eeuw tonen aan dat de percelen direct ten noorden van het onderzoeksgebied ingericht waren als repelpercelen, typerend voor de inrichting van de kouters rondom Slotendries.³⁹ Het is met andere woorden niet onwaarschijnlijk dat het onderzoeksgebied ook tijdens de nieuwste tijd nog steeds als landbouwgrond gebruikt werd.

³⁸ Dyslinck 2013, 119.

³⁹ Dyselinck 2013, 119.

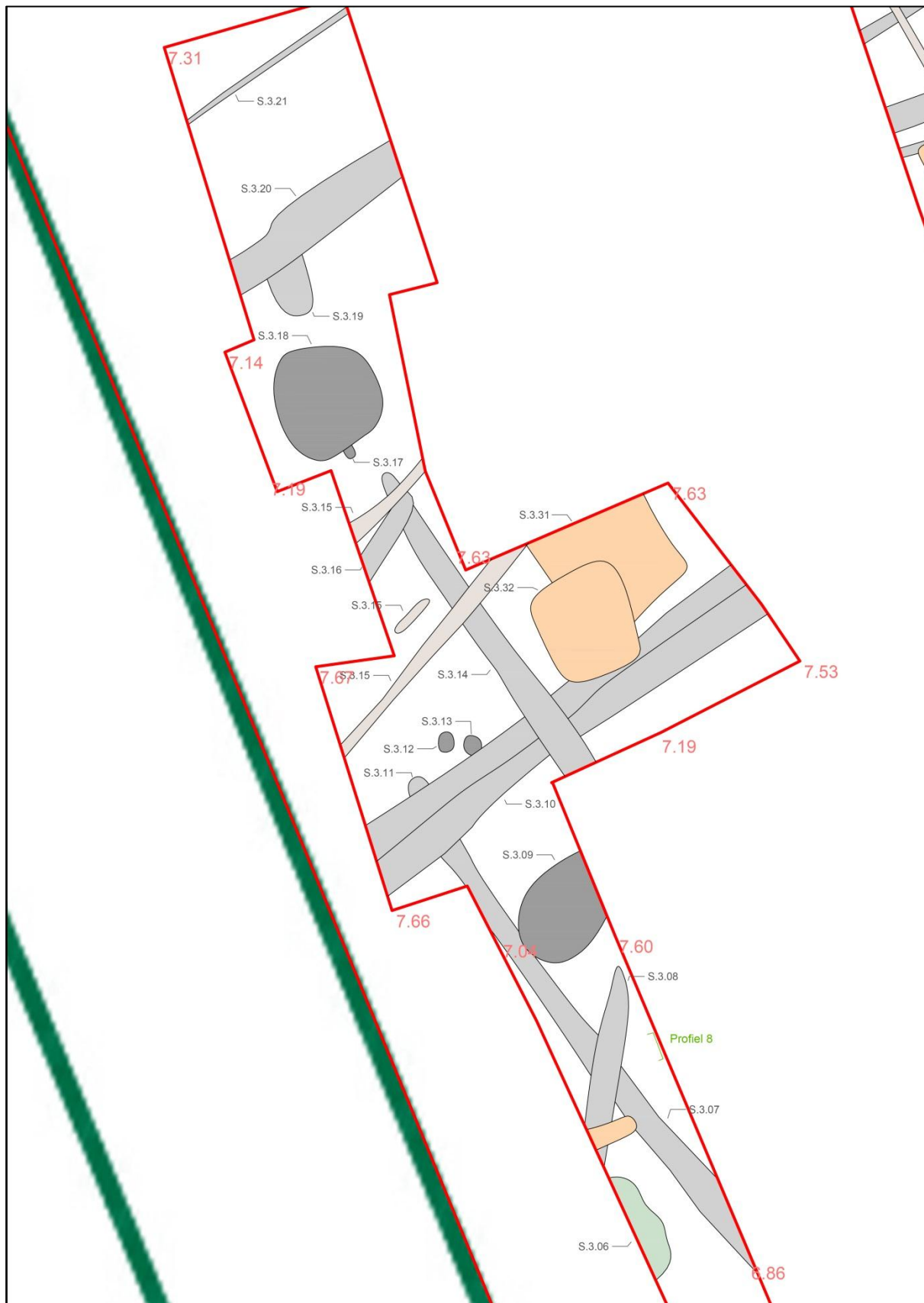


Figuur 14: overzicht van de ligging van de verschillende kouters rond Gent tijdens de middeleeuwen⁴⁰. De onderzoekslocatie bevond zich in de Slotenkouter.

3.3.1.1 Drainage- of perceelsgreppels

In het uiterste zuidwestelijke deel van het onderzoeksterrein bevond zich greppel S.3.05. Dit spoor was in het vlak maximaal 80 cm breed en had een opvallend donkere vulling. In de coupe had de greppel een komvormige doorsnede die tot 20 cm onder het archeologisch niveau bewaard bleek (6.75 m TAW). De vulling van de greppel was erg homogeen en lokaal sterk gebioturbeerd. Er konden binnen deze vulling geen gebruiksfasen van de greppel onderscheiden worden.

⁴⁰ Verhulst 1995, 169.

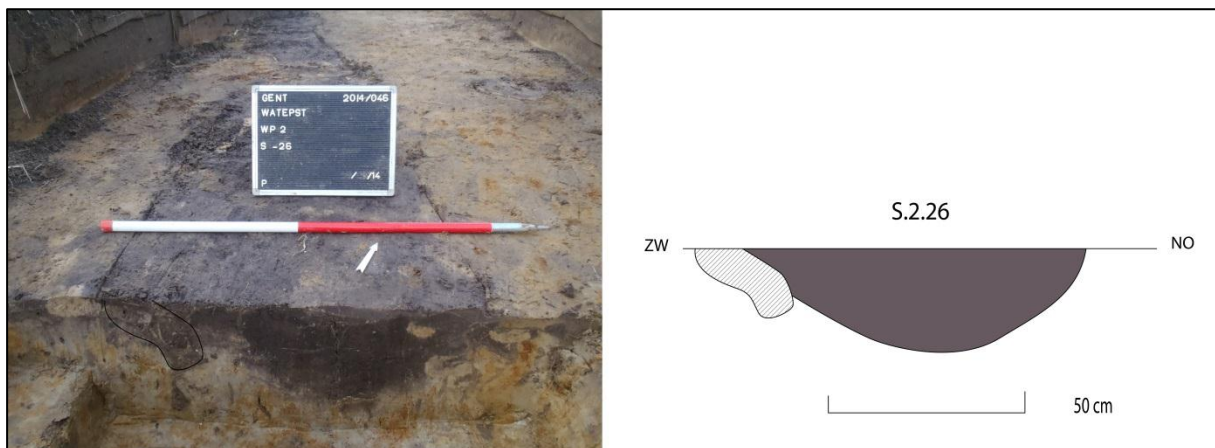


Figuur 15: Overzicht van de sporen in het noordwesten van het plangebied.

Veertien meter ten oosten van greppel S.3.05 liep een parallelle greppel S.2.26. Deze had een breedte van maximaal 90 cm en dezelfde homogene, donkergrijze vulling. Ook in de coupe bleken beide sporen erg gelijkaardig. Greppel S.2.26 had immers een komvormige doorsnede, die tot 30 cm onder het archeologisch niveau bewaard (6.65 m TAW) bleek.



Figuur 16: greppel S.3.05 in de coupe



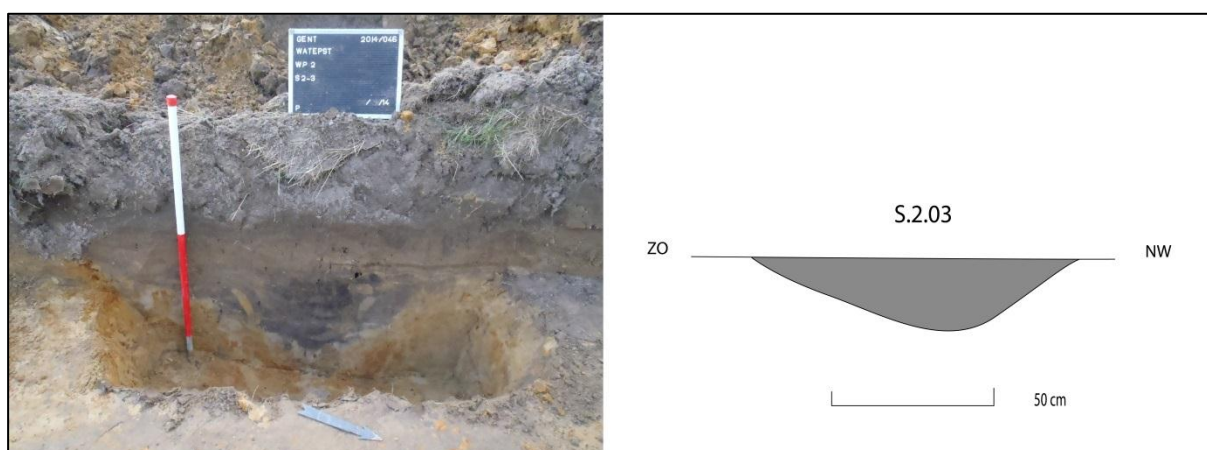
Figuur 17: greppel S.2.26

Mogelijk dook greppel S.2.26 op in het noordwestelijke deel van WP3, waar twee greppels S.3.07 en S.3.14 werden aangetroffen die in het verlengde van greppel S.2.26 lagen. De oriëntatie van S.3.14 kwam het best overeen met deze van S.2.26. Gezien het grote interval tussen beide sporen was het onmogelijk uit te maken of één van deze greppels daadwerkelijk het vervolg was van greppel S.2.26. De heterogene, grijze vulling van S.3.07 en S.3.14 vertoonde immers erg grote verschillen met de erg donkere vulling van S.2.26.

De datering van greppels S.3.05 en S.2.26 bleek erg problematisch. Er werden slechts twee scherven aardewerk in deze sporen aangetroffen, die beiden in de ijzertijd gedateerd kunnen worden. Bij het volledig uitzoeken van greppel S.3.05 werd geen bijkomend vondstmateriaal aangetroffen. Het lijkt echter niet onmogelijk dat het aardewerk uit de ijzertijd niet daterend is voor het ontstaan en gebruik

van deze greppel, zeker gezien de intensieve bewerking van het terrein tijdens de nieuwste tijden⁴¹. De oriëntatie van S.2.26 en S.3.05 kwam immers overeen met deze van greppels die in de nieuwe tijden gedateerd kunnen worden. Zo bevatte greppel S.3.14, die in het verlengde van S.2.26 lag, enkele scherven vroegmodern aardewerk. Ook de erg donkere vulling van de sporen week af van de lichtgrijze, uitgeloopte vulling die men aantreft bij oudere sporen, zoals ook S.3.12 en S.3.13. Men moet echter steeds voorzichtig omgaan met dateringen op basis van de kleur en eigenschappen van de vulling van sporen.

Haaks op greppels S.3.05 en S.2.26 bevonden zich twee greppels S.3.10-S.2.10-S.1.11 (verder in de tekst S.2.10 genoemd) en S.3.20-S.2.03 (verder in de tekst S.2.03 genoemd). Deze laatste bevond zich in het uiterste noordelijke deel van het onderzoeksterrein. Dit spoor werd zowel in WP3 als in WP2 aangetroffen. In WP1 bevond zich een verstoring ter hoogte van het verlengde van de greppel. Het spoor had een breedte van ongeveer 1 m en werd gekenmerkt door een erg homogene, uitgeloopte, grijze vulling. In de coupe had de greppel een komvormige doorsnede, die tot 40 cm onder het archeologische niveau bewaard. Deze greppels leek gedempt voor het ontstaan van de oudere akkerlaag Ap2.



Figuur 18: greppel S.2.03 in de coupe

Veertien meter ten zuiden van S.2.03 liep greppel S.2.10. Deze kon over de hele breedte van het onderzoeksterrein gevolgd worden. Bij het couperen bleek deze greppel echter uit twee afzonderlijke greppels te bestaan⁴². Zowel in de coupe als in het vlak vertoonde de greppel sterke gelijkenissen met greppel S.2.03. De vulling van deze laatste greppel bleek echter veel donkerder en sterker uitgeloopt dan deze van greppel S.2.10. Ook greppel S.2.10 was gedempt voor het ontstaan van akkerlaag Ap2. Deze was ter hoogte van de coupe op S.2.10 wel sterker gebioturbeerd dan ter hoogte van de coupe op greppel S.2.03.

⁴¹ In deze kan men onder andere ook verwijzen naar het ontstaan van de Ap2-horizont.

⁴² In WP2 afzonderlijk aangetroffen als S.2.09 en S.2.10. In WP1 werd enkel de meest zuidelijke van de twee greppels aangetroffen als greppel S.1.11.



Figuur 19: greppel S.2.10 in de coupe

Ter hoogte van WP3 oversneed S.2.10 greppel S.3.07, die een oriëntering had die haaks stond op deze van greppels S.3.10 en S.2.03 en parallel liep met deze van S.3.05 en S.2.26. Het spoor was slechts 70 cm breed en had een heterogene vulling, die lokaal erg sterk gebioturbeerd was. Vijf meter oostelijker werd S.2.10 oversneden door S.3.14. Ook dit spoor had een oriëntatie die haaks stond op deze van greppel S.2.10. In het spoor werden verschillende fragmenten aardewerk aangetroffen, die in de nieuwe tijden gedateerd kunnen worden (15^e tot 18^e eeuw). Zoals reeds gezegd liepen greppels S.3.07 en S.3.14 parallel aan greppels S.3.05 en S.2.26.



Figuur 20: oversnijding van greppel S.3.07 door S.3.10.

De hierboven beschreven greppels leken allen tot een systeem van landindeling en –bewerking te behoren waarin de verscheidene greppels voorkwamen volgens twee haaks op elkaar georiënteerde assen. Deze assen hadden een noordwest-zuidoostelijke en zuidwest-noordoostelijke oriëntatie, die licht afweek van de nog bestaande perceelsindeling.

De datering van dit systeem bleek problematisch gezien de erg arme vondstcollectie. Enkel in greppels S.3.05 en greppel S.3.14 werd aardewerk aangetroffen, dat respectievelijk in de ijzertijd en nieuwe tijden gesitueerd moet worden. De interpretatie van deze vondsten lijkt, zoals reeds vermeld, niet eenduidig. Er zijn meerdere argumenten aan te halen om de vondsten uit de ijzertijd als intrusief in het spoor te beschouwen. De overige greppels bevatten geen dateerbare vondsten. De relatieve chronologie tussen de verschillende sporen wijst enkel uit dat S.3.14 jonger was dan greppel S.3.10, die op zijn beurt jonger was dan greppel S.3.07. De overige greppels kenden geen oversnijdingen, waardoor geen relatieve chronologie kon opgesteld worden. Mogelijk was greppel S.2.26 hetzelfde spoor als S.3.14, maar gezien het grote interval tussen beide greppels kan dit niet met zekerheid hard gemaakt worden. De opgave van het greppelsysteem moet voor het ontstaan van de oude akkerlaag Ap2 gesitueerd worden.

Het greppelsysteem moet met andere woorden ten laatste rond het einde van de vroegmoderne tijd gedateerd worden. Wanneer het systeem ten vroegste ontstond, kan niet met zekerheid bepaald worden. Historische bronnen wijzen uit dat het terrein vanaf de 12^e tot 13^e eeuw omgevormd werd tot een kouter, maar het systeem kan evengoed een oudere datering kennen. Opvallend is het vroegmodern aardewerk in greppel S.3.14. De vondstcollectie uit deze greppel wijst uit dat dit spoor zeker tijdens deze periode in gebruik was en gedempt werd. Relatief was dit spoor echter één van de jongste sporen binnen het systeem. De chronologische spreiding van de overige sporen kon gezien het ontbreken van een vondstcollectie niet achterhaald worden. De oriëntatie van de greppels en gelijkaardige vulling doet echter vermoeden dat deze chronologische spreiding relatief beperkt was.

3.3.1.2 Kuilen

Verspreid over heel het onderzoeksterrein werden een viertal grote, ronde tot ovale kuilen (S.3.18, S.3.09, S.3.01 & S.1.07) aangetroffen, die allen een erg donkergrijze, relatief heterogene vulling hadden. De vulling van deze kuilen bevatte vaak brokken moederbodem, hetgeen kan wijzen op een erg acute demping van de sporen. Kuil S.3.18 bevatte vroegmodern aardewerk en kalkmortelfragmenten. Na het boren van dit spoor bleken het niet dieper dan 30 cm bewaard. Kuil S.3.07 was iets dieper bewaard, tot 60 cm onder het archeologisch niveau. Op de bodem van dit spoor bevond zich een laag kalkmortel. Deze kuil was relatief jonger dan greppel S.3.07, die tot het reeds besproken greppelsysteem behoorde.



Figuur 21: kuil S.3.18 in het vlak.



Figuur 22: kuil S.3.09 in het vlak.

3.3.1.3 Sporen van landbewerking

In het noordelijke en oostelijke deel van het plangebied bevond zich een zwerm van parallelle, smalle, langwerpige sporen (S.1.15, S.2.31) met een breedte van 10 tot 20 cm. Deze hadden allen een noordwest-zuidoostelijke oriëntatie, die overigens overeenkwam met deze van het reeds besproken greppelsysteem. De sporen hadden een homogene vulling met een bruine tot beige kleur. In de coupe hadden de sporen een blokvormig profiel, dat een kleine 10 cm onder het archeologisch niveau bewaard was. Deze sporen ontstonden meer dan waarschijnlijk bij de bewerking van het terrein. Een blokprofiel is typisch voor sporen die ontstaan bij het breken van de grond met een ploeg met diepe, geblokte eggen.



Figuur 23: sporen van landbewerking in WP2.



Figuur 24: landbewerkingssporen S.2.31 in de coupe.

In de sporen werd aardewerk aangetroffen met een chronologische spreiding tussen de 14^e eeuw en het einde van de nieuwe tijd. De vondstcollectie was met andere woorden erg divers en waarschijnlijk grotendeels intrusief, waarschijnlijk in de sporen opgenomen tijdens het ontstaan van de sporen. Het oude aardewerk is bijgevolg niet determinerend voor het ontstaan van de sporen. Ouder dan het einde van de nieuwe tijden lijken de sporen op basis van de gehele vondstcollectie niet te zijn. Mogelijk moet men het ontstaan van de sporen in verband brengen met het ontstaan van de oude akkerlaag Ap2. De sporen van landbewerking manifesteerden zich immers reeds ter hoogte van deze laag. Relationeel waren deze sporen jonger dan de sporen binnen het greppelstelsel.

Enkele gelijkaardige sporen (S.2.23, S.3.15) waren haaks op de noordwest-zuidoostelijk georiënteerde sporen van landbewerking georiënteerd. Deze kenden waarschijnlijk een gelijkaardig ontstaan. Mogelijk werd het terrein in twee richtingen bewerkt, hetgeen ook uit de bodemprofielen bleek.⁴³

3.3.2 Kuilen en paalkuilen

Tijdens het onderzoek werd slechts een erg beperkt aantal sporen aangetroffen dat niet onmiddellijk met de inrichting en bewerking van het landschap in verband gebracht kan worden. In deze kan men enkel verwijzen naar een vijftal sporen dat mogelijk als paalkuil geïnterpreteerd moet worden. De functionele en chronologische interpretatie van deze sporen bleek echter niet eenduidig.

De vermoedelijk oudste sporen bevonden zich in het noordwestelijke deel van WP3, ter hoogte van het kruispunt van greppels S.3.07 en S.3.10. Hier bevonden zich twee ronde kuilen S.3.12 en S.3.13 bevonden. De lichtgrijze tot grijze vulling van deze sporen tekende zich erg vaag af in het vlak. In de coupe hadden de sporen een trogvormige doorsnede met een platte bodem, die een kleine 20 cm onder het archeologisch niveau bewaard was. Gezien de geringe diepte van de sporen moet men de bewaringstoestand van de sporen erg laag inschatten. Tijdens recentere bodemactiviteit en landbewerking en het ontstaan van de Ap2-horizont werden de sporen vermoedelijk voor een groot deel verstoord en afgetopt.

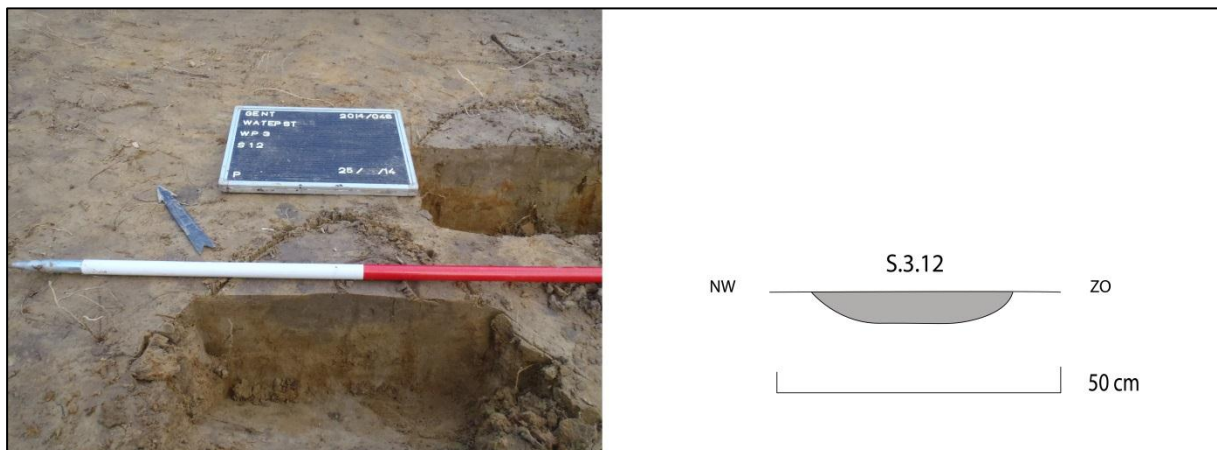
⁴³ Zie 3.2 Bodem / Stratigrafie van de onderzoekslocatie



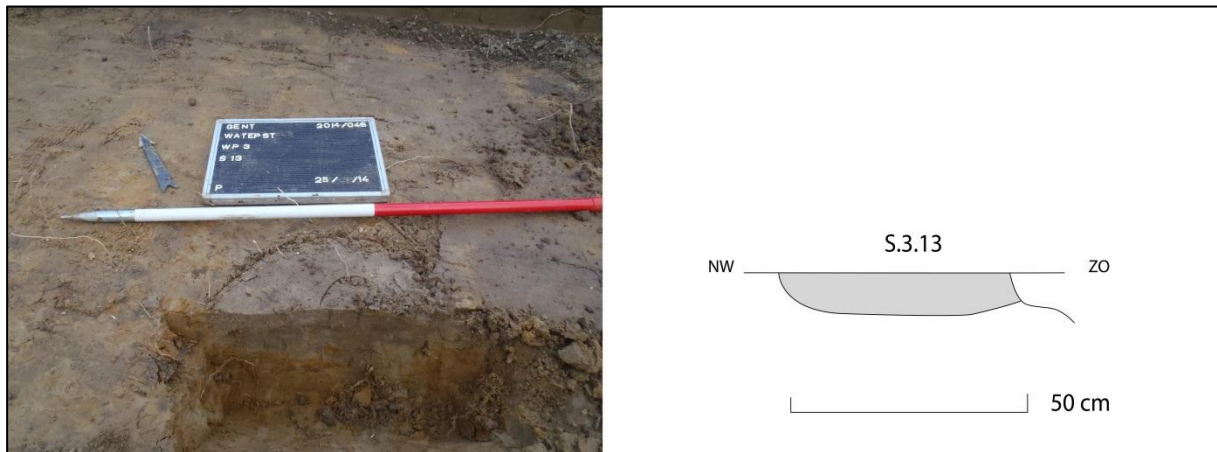
Figuur 25: overzicht van paalkuilen S.3.12 & S.3.13.

Gezien de vorm en de doorsnede kan men de sporen mogelijk als bodems van paalkuilen interpreteren. Deze paalkuilen behoorden echter niet tot een structuur. De sporen bevatten geen dateerbare vondstcollectie en kunnen enkel aan de hand van eigenschappen van de vulling en relatieve chronologie gedateerd worden. Greppel S.3.10, die ouder was dan het einde van de nieuwe tijd, oversneet paalkuil S.3.13.

In een poging corresponderende paalkuilen op te sporen, werd in noordoostelijke richting een kijkvenster aangelegd. Dit kijkvenster gaf geen gelijkaardige sporen prijs, enkel het vervolg van de reeds aangetroffen greppels en enkele recente verstoringen. Vermoedelijk werden alle oudere sporen die zich hier mogelijk bevonden bij de aanleg van deze greppels en verstoringen uit het bodemarchief gewist.



Figuur 26: S.3.12 in de coupe.



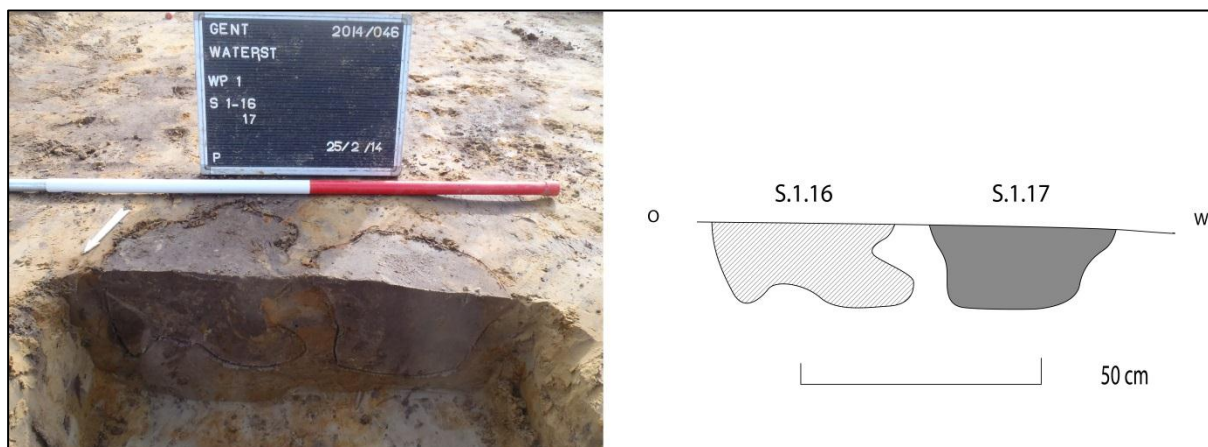
Figuur 27: S.3.13 in de coupe

Het ontbreken van gelijkaardige sporen, wijst erop dat deze tot een occupatieperiode behoorden die slechts een erg beperkte omvang kende binnen het onderzoeksterrein. Mogelijk verstoorde het meer recente bodem- en landgebruik een deel van de sporen die tot deze occupatieperiode behoorden. Enkel in het zuidoostelijke deel van WP1 bevond zich een spoor S.1.03 dat men gezien zijn lichtgrijze vulling mogelijk ook tot de oudste occupatiefase moet rekenen. Dit spoor had echter een erg geïsoleerde ligging, was sterk verstoord door bioturbatie en bevatte geen daterende vondstcollectie. Het spoor kon bijgevolg niet sluitend functioneel of chronologisch geïnterpreteerd worden.



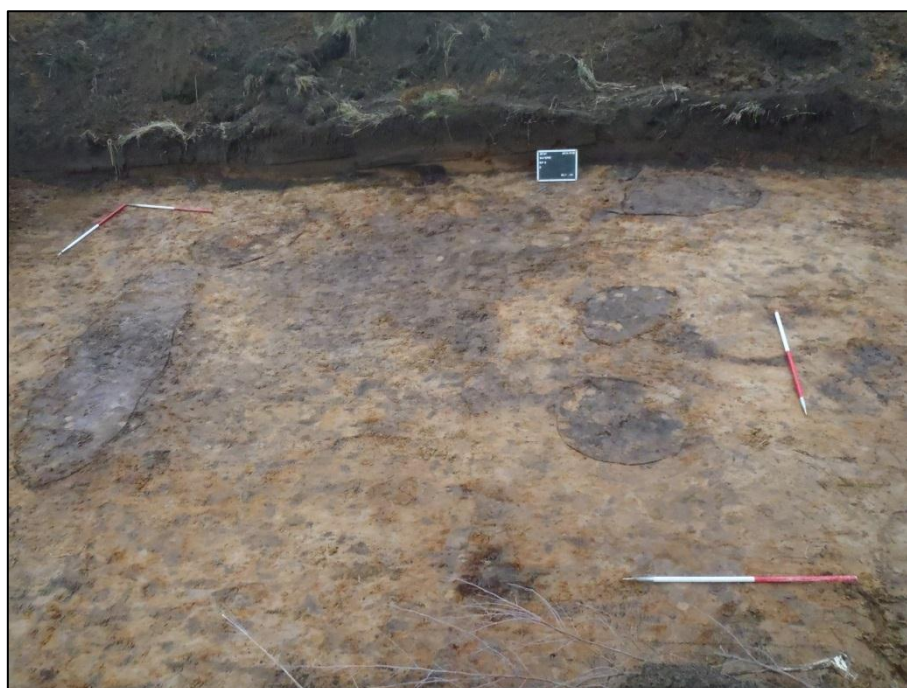
Figuur 28: S.1.03 in de coupe.

In een kijkvenster in het zuidoostelijke deel van WP1 bevond zich een ronde kuil S.1.17 met diameter van ongeveer 20 cm. Dit spoor had een donkergrijze, uitgeloopte en sterk gebioturbeerde vulling. In de coupe had het spoor een komvormige doorsnede met een platte bodem en was ongeveer 20 cm onder het archeologisch niveau bewaard. Afgaande op deze vormelijke kenmerken kan men dit spoor mogelijk als paalkuil interpreteren. In het kijkvenster rond het spoor kwamen echter geen corresponderende paalkuilen voor. Het spoor kon bijgevolg niet aan een structuur worden toegewezen.



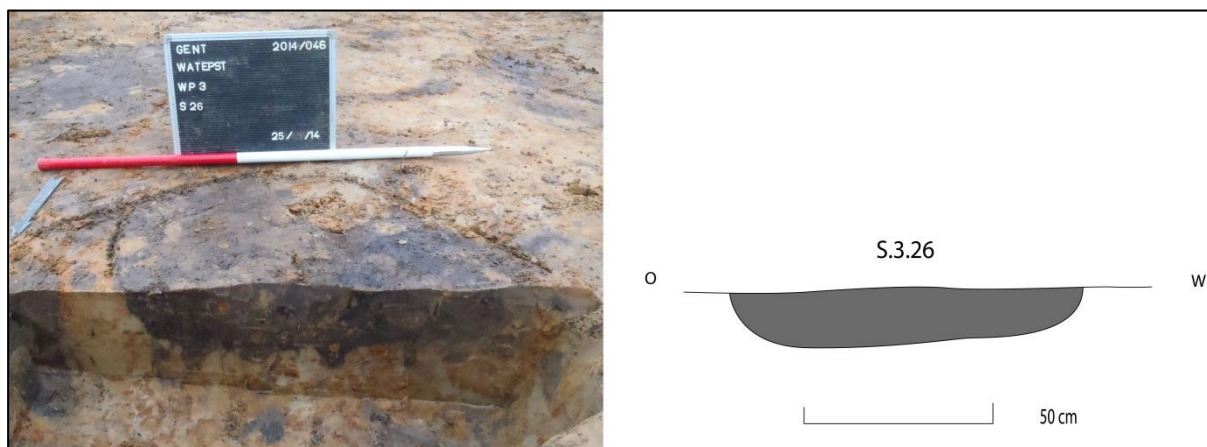
Figuur 29: kuil S.1.17 in de coupe.

In een kijkvenster tussen het zuidelijke deel van WP2 en WP3, aangelegd haaks op parallelle greppels S.2.26 en S.3.05, bevond zich een cluster van drie kuilen (S.3.25, S.3.26 & S.3.30)⁴⁴ met een homogene, donkergrijze, sterk gebioturbeerde vulling. Kuilen S.3.25 en S.3.26 hadden in het vlak een gelijkaardige vorm en afmetingen. Beiden waren ovaal tot cirkelvormig, met een diameter tussen 70 en 80 cm. Bij het couperen bleek een komvormige doorsnede met platte bodem te hebben, die tot 20 cm onder het archeologisch vlak bewaard was. Afgaand op vormelijke kenmerken kan men dit spoor als kuil of onderkant van een paalkuil interpreteren.



Figuur 30: overzicht van de sporencluster in het kijkvenster tussen WP2 en WP3.

⁴⁴ Een vierde kuil S.3.23 bleek bij het couperen een doorzak van de bovenliggende A-horizont.



Figuur 31: kuil S.3.26 in de coupe.

De drie kuilen binnen de sporencluster gaven geen vondstcollectie prijs, zelfs niet na het volledig afwerken van kuil S.3.26. Zowel de chronologische als functionele interpretatie van de sporen blijft met andere woorden onduidelijk. Opvallend is alvast wel dat mogelijke paalkuilen S.3.25 en S.3.26 erg dicht bij elkaar lagen, nog geen meter van elkaar verwijderd. Het is bijgevolg erg onwaarschijnlijk dat deze sporen staanders van eenzelfde structuur waren. Corresponderende paalkuilen werden ook niet aangetroffen binnen het kijkvenster, dat tien meter rond de sporen rijkte. Het is bijgevolg onwaarschijnlijk dat men de kuilen als sporen van bewoning moet interpreteren. Mogelijk waren de kuilen eerder gerelateerd aan landbewerking en –exploitatie.

3.3.3 Recente sporen

Op het onderzoeksterrein bevonden zich verschillende kuilen die op basis van vondstcollectie, relatieve chronologie en eigenschappen van de vulling als recent geïnterpreteerd werden. Deze sporen manifesteerden zich reeds in de Ap2 horizont en oversneden de landbewerkingssporen die in aan het einde van de nieuwe tijdens gesitueerd moeten worden.

Centraal in WP2 bevond zich een cluster van elf recente sporen (S.2.11-S.2.22). Aanvankelijk werden deze sporen bij een mogelijke structuur gerekend, waarna een kijkvenster rond deze sporen werd aangelegd. Hieruit bleek dat deze niet tot een structuur behoorden en ook een erg beperkt ouderdom hadden. De archeologische relevantie van deze sporen wordt dan ook erg laag ingeschat.



Figuur 32: cluster van recente sporen centraal in WP2.

4 Vondstmateriaal

Zoals reeds vermeld bij de bespreking van de sporen, werden tijdens het onderzoek erg weinig vondsten aangetroffen. Daarenboven was de interpretatie van de vondsten vaak niet eenduidig, aangezien deze in enkele gevallen mogelijk intrusief in de sporen aanwezig waren. De intensieve bewerking van het terrein tijdens meer recente periodes zorgde immers voor een sterke verticale en horizontale mobiliteit van de vondsten in het bodemarchief.

In totaal werden zes vondstnummers uitgeschreven, die in totaal elf vondsten omvatten. De vondstcollectie bestond in hoofdzaak uit aardewerk. In één spoor (S.2.17) werd ook een stuk vensterglas aangetroffen. In volgende paragraaf worden de aangetroffen vondsten per vondstnummer besproken.

Vondstnummer 1

Vondstnummer 1 behoorde toe aan S.3.14, een greppel binnen het systeem van landinrichting. De collectie bestond uit drie stukken aardewerk. Eén fragment was bouwceramiek, mogelijk een dakpan of tegel. Twee andere fragmenten waren roodbakkend aardewerk met loodglazuur. Dit assemblage kan tussen de 16^e en 18^e eeuw gedateerd worden.

Vondstnummer 2

Vondstnummer 2 behoorde toe aan S.3.18, een kuil die gerelateerd was aan de exploitatie van het landschap. Hier uit werd één stuk aardewerk en een fragment kalkmortel gevonden. Het stuk aardewerk was afkomstig uit Raeren met zoutglazuur. Dit assemblage kan tussen de 16^e en 18^e eeuw gedateerd worden.

Vondstnummer 3

Vondstnummer 3 behoorde toe aan S.1.15, één van de sporen gerelateerd aan landbewerking aan het einde van de nieuwe tijden. Er zijn twee stukken aardewerk gevonden in dit spoor. Het jongste stuk was een fragment roodbakkend aardewerk met loodglazuur, het tweede was een fragment grijsbakkend aardewerk, mogelijk de aanzet van een oor dat rond de 14^e eeuw gedateerd kan worden. De sporen van landbewerking (S.1.15, S.2.31 en S.3.15) zijn relatief bij de jongste op het terrein (jonger dan onder andere de recente sporencluster in WP2). Ook bodemkundig horen deze mogelijk bij het ontstaan van de Aap2. Het ontstaan van deze sporen met sterke omwoeling en beploegen van een mogelijk oude akkerlaag is ook een verklaring voor het intrusieve vondstmateriaal. Het lijkt bijgevolg erg waarschijnlijk dat de scherf intrusief is en de sporen aan het begin van de nieuwste tijden

dateren. Aan de hand van het jongste aardewerk kan dit assemblage tussen de 16^e en 18^e eeuw gedateerd worden.

Vondstnummer 4

Vondstnummer 4 behoorde toe aan S.1.05, een natuurlijk spoor. Deze scherf werd gevonden in een mollengang in het spoor. De scherf was roodbakend aardewerk met loodglazuur, dat waarschijnlijk rond de 16^e-18^e eeuw gedateerd kan worden. Deze datering van de scherf kan evenwel tot in de 12^e eeuw teruggaan.

Vondstnummer 5

Vondstnummer 5 behoorde toe aan S.3.05, een greppel binnen het systeem van landinrichting. De collectie bestond uit twee stukken handgevormd aardewerk. Deze moeten waarschijnlijk in de ijzertijd gedateerd worden.⁴⁵

Vondstnummer 6

Vondstnummer 6 behoorde toe aan een recent spoor binnen de cluster in WP2. De collectie bestond uit één stuk aardewerk en een fragment glas. Het stuk aardewerk was steengoed afkomstig uit Langerwehe. Dit aardewerk kan tussen de 14^e en late 15^e eeuw gedateerd worden. Dit stuk was intrusief in het spoor aanwezig, aangezien het samen met recent glas voorkwam. Daarnaast kon het spoor ook op basis van relatieve gegevens als recent gedateerd worden.

⁴⁵ Persoonlijke communicatie Tina Dyselinck.

5 Analyse en interpretatie

Algemeen beschouwd leverde de archeologische prospectie te Gent – Waterstraat relatief beperkte resultaten op. Niettegenstaande er een heel aantal sporen werd aangetroffen, hadden velen slechts een beperkte archeologische waarde. Het grootste deel van de sporen was immers erg recent of kende zijn ontstaan tijdens landbewerking aan het einde van de nieuwe tijden tot de nieuwste tijden. Deze intensieve bewerking van het terrein had overigens een verstorende invloed op het bodemarchief, aangezien een betrekkelijk deel van de originele bodemopbouw omgewoeld of afgetopt werd. Toch boden enkele sporen inzicht in de gebruiks- en occupatiegeschiedenis van het onderzoeksterrein.

Aan de westelijke en noordelijke zijde van het onderzoeksterrein werden restanten van een oud systeem van landindeling en -gebruik aangetroffen. Dit systeem bestond uit verschillende haaks op elkaar georiënteerde drainage- of perceelsgreppels, met respectievelijk een noordwest-zuidoostelijke en zuidwest-noordoostelijke richting. Deze oriëntatie wek slecht licht af van de nog geldende perceelsindeling. De relatieve en absolute datering van dit systeem bleek problematisch, onder andere wegens het ontbreken van een eenduidig te dateren vondstcollectie. Het staat echter vast dat men dit systeem voor het einde van de nieuwe tijden moet dateren, aangezien de greppels reeds voor de intensieve fase van landexploitatie gedempt werden. De vondstcollectie uit greppel S.3.14 wees op eenzelfde datering. Mogelijk moet men het weinige ijzertijdaardewerk uit S.3.05 als intrusief beschouwen. Ook wijzen historische bronnen, die rond 1222 het ontstaan van de Slotenkouter ter hoogte van het onderzoeksterrein situeren, op een eerste fase van systematische ontginning van het terrein. In combinatie met het aardewerk aangetroffen in S.3.14 kan men met enige voorzichtigheid het systeem tussen de late middeleeuwen en het einde van de nieuwe tijden dateren.

Mogelijke bewoningssporen waren erg schaars en geïsoleerd op het terrein. Aan de westelijke zijde van het onderzoeksgebied, ter hoogte van greppel S.3.10, werden twee paalkuilen aangetroffen, die dateerden uit een occupatiefase die de inrichting van het greppelsysteem voorafging. Deze sporen bleken erg geïsoleerd en behoorden niet tot een structuur. Meer dan waarschijnlijk waren deze sporen niet gerelateerd aan een uitgebreide bewoning op het terrein. Daarenboven was de bewaringstoestand van deze sporen erg beperkt. Overige sporen verdwenen mogelijk tijdens de intensieve exploitatie van het terrein in latere periode.

In het zuiden van het onderzoeksterrein, in een kijkvenster tussen WP2 en WP3, werd een cluster van drie kuilen aangetroffen, die mogelijk als paalkuilen geïnterpreteerd moeten worden. De constellatie van deze sporen en het ontbreken van corresponderende paalkuilen maakten het echter bijzonder onwaarschijnlijk dat deze tot een structuur behoorden. Ook de bewaringstoestand van deze sporen was vrij beperkt. Deze kuilen konden gezien het ontbreken van een vondstcollectie niet gedateerd worden. Mogelijk moeten deze eerder in het kader van landexploitatie en – indeling geïnterpreteerd

worden. In het zuidelijke deel van WP2 en WP3 werden overigens ook geen sporen aangetroffen die als bewoningssporen geïnterpreteerd kunnen worden. Opvallend in deze is het erg diepe archeologische niveau in deze zone in WP3 (6.65 m TAW), dat 30 cm lager lag dan het archeologisch niveau in dezelfde zone in WP2 en WP1. Mogelijke sporen in het zuidelijke deel van WP3 werden mogelijk verstoord door de lokaal erg diepe manifestatie van de Ap2-horizont.

6 *Besluit en waardering*

Tijdens de archeologische prospectie te Gent – Waterstraat werd een terrein van ongeveer 4500 m² onderzocht. Hiertoe werden proefsleuven en kijkvensters aangelegd met een totale oppervlakte van 858 m².

De aangetroffen sporen wezen op een gebruiksgeschiedenis die kaderde binnen landbewerking en – exploitatie. Sporen die in verband kunnen worden gebracht met bewoning waren erg schaars en niet eenduidig functioneel en chronologisch te interpreteren.

6.1 *Beantwoording onderzoeksvragen*

Het doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig?

Er werden verschillende natuurlijke en antropogene sporen aangetroffen.

- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Naast enkele natuurlijke sporen werden verschillende antropogene sporen aangetroffen. Deze bestonden vooral uit greppels en sporen van landbewerking. Sporen van bewoning waren erg schaars en niet eenduidig te interpreteren.

- In hoeverre is de bodemopbouw intact?

Uit profielopnames bleek dat de originele bodemopbouw tijdens relatief recente exploitatie sterk verstoord werd. Deze exploitatie moet men mogelijk aan het einde van de nieuwe tijden plaatsen. Een originele B-horizont en E-horizont werden hierbij volledig uit het bodemarchief verwijderd. De verstoring rijkte echter tot in de C-horizont, waarvan een deel omgewoeld werd.

- Wat is de implicatie voor de bewaringstoestand van de sporen?

De sporen die dateren van voor het ontstaan van de Ap2-horizont bleken allemaal afgetopt en slechts gedeeltelijk bewaard. Zeker de oudste sporen en mogelijke bewoningssporen werden voor een aanzienlijk deel uit het bodemarchief gewist.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Er werden geen sporen aangetroffen die tot een structuur behoorden. De weinige bewoningssporen konden niet aan structuren of gebouwplattegronden gerelateerd worden.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Een mogelijk oudste occupatiefase had een erg beperkte omvang en was niet eenduidig te interpreteren. Een greppelsysteem kan mogelijk in verband worden gebracht met landbewerking tijdens de late middeleeuwen en nieuwe tijden. Vanaf de late nieuwe tijden werd het terrein intensief bewerkt en geploegd.

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

De oudste occupatiefase omvatte bijzonder weinig sporen. De omvang van deze occupatie moet erg beperkt ingeschat worden. De aarde van deze occupatie kon niet achterhaald worden. De meeste sporen waren gerelateerd aan landinrichting en –exploitatie van het terrein tijdens de late middeleeuwen en nieuwe tijden. Er werden geen sporen van bewoning tijdens deze periode aangetroffen.

- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

De aangetroffen greppels lijken te passen binnen een systeem van landbewerking en exploitatie. Een inrichting van een woonerf of nederzetting werd niet aangetroffen.

- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?

Ook op de nabijgelegen site van de Hoge Weg werden extensieve sporen van landbewerking tijdens de middeleeuwen aangetroffen. Ook op deze site werden echter geen sporen van bewoning tijdens deze periode aangetroffen.

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Niet van toepassing.

6.2 Waardering

Het archeologisch potentieel van het terrein wordt relatief beperkt ingeschat. Het merendeel van de aangetroffen sporen waren gerelateerd aan landbewerking en –exploitatie, mogelijk vanaf de late middeleeuwen. Bewoningssporen waren erg schaars en niet eenduidig te interpreteren. Ook hadden deze sporen slechts een beperkte bewaringstoestand. Gezien de hoge dekkingsgraad die tijdens het vooronderzoek bereikt werd, lijkt het onwaarschijnlijk zich substantiële nederzettingen of bewoningssporen op het terrein bevonden.

6.3 Advies

Gezien de beperkte archeologische waarde van het onderzochte terrein adviseert BAAC Vlaanderen geen aanvullend vervolgonderzoek. Het ligt buiten de verwachting dat een vervolgonderzoek de kennis over de menselijke activiteit op het terrein en omgeving substantieel kan vergroten.

7 Bibliografie

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2014a: *Kleurenorthofoto's* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2014b: *Digitale bodemkaart Vlaanderen* [online], <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/#> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

BOURGEOIS J. ea. (red.) 1999: *Cirkels in het land: Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, deel III*, Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone Reeks 7, Universiteit Gent: Gent.

BRUGGEMAN J. & REYNS N. 2010: *Sint-Amandsberg, Rozebroekslag*, Archeologisch onderzoek in Gent 2010, Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2, nr. 4, 208-211.

CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI) 2014: *Gent* [online], <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/#> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

CUYPERS E., RAVESCHOT P. & VANMORKERKE J. 1985: *Vondstmeldingen 7: Hogeweg*, Stadsarcheologie 9.3, Dienst Stadsarcheologie Gent: Gent, 39-40.

CUYPERS E., RAVESCHOT P. & VANMORKERKE J. 1986a: *Vondstmeldingen 3: Hogeweg*, Stadsarcheologie 10.1, Dienst Stadsarcheologie Gent: Gent, 46-47.

CUYPERS E., RAVESCHOT P. & VANMORKERKE J. 1986b: *Vondstmeldingen 4: Hogeweg*, Stadsarcheologie 10.1, Dienst Stadsarcheologie Gent: Gent, 37.

CUYPERS E. & VANMORKERKE J. 1987: *Vondstmeldingen: Sint-Amandsberg Waterstraat*, Stadsarcheologie 11.1, Dienst Stadsarcheologie Gent: Gent, 32.

DE LAET S. & BOURGEOIS J. 1986: *IX: Les Trouvailles préhistoriques dans la région gantoise*. In: DE LAET S., THOEN H. & BOURGEOIS J.: *Les fouilles du séminaire d'archéologie de la rijksuniversiteit te Gent à Destelbergen – Eenbeekeinde (1960-1984) et l'histoire la plus ancienne de la région de Gent (Gand)*, Dissertationes Archaeologicae Gandenses XXIII.

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2014a: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique [online], www.geopunt.be (geraadpleegd op 11 februari 2014).

DOV VLAANDEREN 2014a: Databank Ondergrond Vlaanderen [online], <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

DOV VLAANDEREN 2014b: Databank Ondergrond Vlaanderen *Geografisch Zoeken* [online], <https://dov.vlaanderen.be/dov/DOVInternet/startup.jsp> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

DYSELINCK T. 2013: Gent – Hogeweg, *BAAC-rapport A-11.0045*, BAAC Nederland: 's Hertogenbosch.

GEOPUNT 2014: Ferrariskaart [online], <http://www.geopunt.be/kaart>, (geraadpleegd op 18 maart 2014).

Gent-Sint-Amandsberg 2014: *Sint-Amandsberg _ Over de wijk _ Geschiedenis* [online], <http://www.gent.be/eCache/WSA/42/918.html> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

GYSELING M. 1974: *Geschiedenis van Oostakker en St.-Amandsberg tot 1794*, Gemeentebestuur Oostakker: Oostakker.

HEYSE I. 1984: *Bijlage III, Geomorfologische opbouw van de site*. In: RAVESCHOT P., SEMEY J. & VANMOERKERKE J.: Circulaire structuren aan de Hogeweg, *Stadsarcheologie* 8.1, Dienst Stadsarcheologie Gent: Gent, 29-33.

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2014a: *Sint-Amandsberg*. Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed [online]. ID 21120, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/21120> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

LALEMAN M.C. e.a. 1995, Vondstmeldingen. Sint-Bernadettestraat 158-174, in: *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent* jg. 19 afl. 3, pp. 44-45.

POELMAN R. 1976: *Oostakker in de 19^e eeuw*, s.l.

PROVINCIE OOST-VLAANDEREN 2014a: *Topografische kaarten NGI* [online], <http://www.gisoost.be/kleurentopo/> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

PROVINCIE OOST-VLAANDEREN 2014b: *Atlas der Buurtwegen (1841)* [online], <http://www.gisoost.be/ATLASBW/> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

RAVESCHOT P., SEMEY J. & VANMOERKERKE J. 1984: Circulaire structuren aan de Hogeweg, Stadsarcheologie 8.1, Dienst Stadsarcheologie Gent: Gent, 29-33.

STOOPS G. 2008: *Sint-Amandsberg, Duivestraat, Herlegem*, Archeologisch onderzoek in Gent 1997-2008, Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2, nr.2, 176-181.

STOOPS G. 2011a: *Oostakker, Oude Veldstraat 1, Het Maegher Goet*, Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2011, Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2, nr.5, 176-179.

STOOPS G. 2011b: *Sint-Amandsberg en Oostakker: wegwaarnemingen*, Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2011, Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2, nr.5, 180-187.

STOOPS G. & ANTHEUNIS G. 2012: *Hogeweg 135*, Archeologisch onderzoek in Gent 2012, Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2, nr.6, 38-41.

VANDERMAELENKAARTEN 2014: Kaart van Vandermaelen (1846-1854) [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 11 februari 2014).

VANMOERKERKEN J. 1985: *Vierkante grafstructuur uit de ijzertijd aan de Hogeweg*, Stadsarcheologie 9.2, Dienst Stadsarcheologie Gent: Gent, 42-51.

VERHULST A. 1995. *Landschap en landbouw in Middeleeuws Vlaanderen*, Brussel.

8 Lijst met figuren

Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart.....	1
Figuur 2: Overzichtsplan toekomstig bouwproject	2
Figuur 3: Situering onderzoeksgebied op een orthofoto	3
Figuur 4: Situering onderzoeksgebied op de kadasterkaart.....	4
Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen	5
Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart	6
Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart.....	6
Figuur 8: Situering onderzoeksgebied op de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden (Ferrariskaart) (1771-1778)	8
Figuur 9: Situering onderzoeksgebied op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)	9
Figuur 10: Situering onderzoeksgebied op de Popkaart (1842 – 1879)	10
Figuur 11: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving	11
Figuur 12: Inplanting proefsleuven en kijkvensters binnen het plangebied	16
Figuur 13: Overzicht van profiel 1.	18
Figuur 14: overzicht van de ligging van de verschillende kouters rond Gent tijdens de middeleeuwen. De onderzoekslocatie bevond zich in de Slotenkouter.	20
Figuur 15: Overzicht van de sporen in het noordwesten van het plangebied.	21
Figuur 16: greppel S.3.05 in de coupe	22
Figuur 17: greppel S.2.26	22
Figuur 18: greppel S.2.03 in de coupe	23
Figuur 19: greppel S.2.10 in de coupe	24
Figuur 20: oversnijding van greppel S.3.07 door S.3.10.	24
Figuur 21: kuil S.3.18 in het vlak.	26
Figuur 22: kuil S.3.09 in het vlak.	26
Figuur 23: sporen van landbewerking in WP2.....	27
Figuur 24: landbewerkingssporen S.2.31 in de coupe.	27
Figuur 25: overzicht van paalkuilen S.3.12 & S.3.13.	29
Figuur 26: S.3.12 in de coupe.	29
Figuur 27: S.3.13 in de coupe	30
Figuur 28: S.1.03 in de coupe.	30
Figuur 29: kuil S.1.17 in de coupe.	31
Figuur 30: overzicht van de sporencluster in het kijkvenster tussen WP2 en WP3.	31
Figuur 31: kuil S.3.26 in de coupe.	32
Figuur 32: cluster van recente sporen centraal in WP2.	33

9 Bijlagen

9.1 Lijsten

- Sporenlijst
- Fotolijst

9.2 Kaartmateriaal

Bijlage 9.1.1. Sporenlijst

Spoor	WP	Vlak	Interpretatie	Beschrijving (afmetingen, textuur, kleur, inclusies)	Spoorrelaties	Datering
1.1	1		KUIL	afgerond; libr-gr zs1; vage aflijning; hk? Mn1; homo		
1.2	1		natuurlijk	ovaal; brgr zs1; vage afl; bio; homo; blijft niets van over in coupe		
1.3	1		kuil	ovaal; libr-gr zs1; vage aflijning; hk? Mn1; bio; homo		
1.4	1		kuil	afgerond; dogr-br zs1; scherpe afl; bio; Fe1; hetero		
1.5	1		kuil	afgerond; dogr-br zs1; scherpe afl; bio; Fe1; aw (in mollengang...?); hetero		
1.6	1		kuil	afgerond; dogr-br zs1; scherpe afl; bio; Fe1; hetero		
1.7	1		kuil/verstoring?	rond; deels in putwand; scherpe aflijning; hetero; gvlekt; dobr zs1 +brokken MB; hk1, Fe1		
1.8	1		kuil	rond; scherpe afl; hetero;dogr-br zs1; Fe1, Mn1	w ovrsn dr 1.15	
1.9	1		verstoring	ovaal; scherpe afl; hetero; dogr-dbr zs1; bio; Fe1: 2cm diep; los	gaat over 1.15	
1.10	1		kuil	rond; vage afl; hetero; dobr-dogr zs1; Fe1		
1.11	1		greppel	lineair; scherpe afl; hetero; gr-libr-br zs1; bst1; bio	onde 1.15	
1.12	1		kuil	rond; scherpe afl; hetero; gr-libr-br zs1; hk1; bio	oversn 1.11	
1.13	1		kuil	rechth; sch aflijning; dogrbr bzs1; homo; hk1		
1.14	1		kuil	ovaal; scherpe afl; hetero; dogr-dbr zs1; bio; hout	gaat over 1.15	
1.15	1		lijnen	verzameling drainage greppels;onduidelijke datering; homo; schrpe afl; gr-libr tot gr-br; bst1; aw1; hk1; afwijkende orentatie		
1.16	1		pk	rond; vage afl; hetero; dobr-dogr zs1; Fe1; blijkt bij coupe bio te zijn		
1.17	1		pk	rond; matige afl; homo; br-ligr zs1;		
1.18	1		natuurlijk			
1.19	1		natuurlijk			
2.01	2		greppel	lineair; scherpe afl; homo, bio; perceelorientatie		
2.02	2		kuil	rond, DGr, Bevl, Hetero, bio		recent
2.03	2		greppel	lineair; scherpe afl, Gr, Homo, Bio-, Bs; perceelsorientatie		
2.04	2		kuil	rond, ovaal; DGr, Bevl, Hetero, bio		recent
2.05	2		greppel	lineair; scherpe afl, Gr, Homo, Bio-, Bs; perceelsorientatie		
2.06	2		greppel	lineair; scherpe afl, LGr-Gr, Homo, Bio-, Bs; perceelsorientatie		
2.07	2		greppel	lineair; scherpe afl, LGr-Gr, Homo, Bio-, Bs; perceelsorientatie		
2.08	2		kuil	ovaal; DGr matrix, homo, puin		recent
2.09	2		greppel	lineair, matige afl, LGr, homo, bio, perceelsorientatie		
2.10	2		greppel	lineair; scherpe afl, Gr, Homo, Bio-, Bs; perceelsorientatie		
2.11	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr, aw-		subrecent
2.12	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr, aw-		subrecent
2.13	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr, aw-		subrecent
2.14	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr, aw-		subrecent
2.15	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr Bevl, aw-, bio		subrecent
2.16	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr Bevl, aw-, bio		subrecent
2.17	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr Bevl, aw-, bio		subrecent
2.18	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr Bevl, aw-, bio		subrecent
2.19	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr Bevl, aw-, bio		subrecent
2.20	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr Bevl, aw-, bio		subrecent
2.21	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr Bevl, aw-, bio		subrecent
2.22	2		kuil	ovaal, rond; scherp afl, homo, DGr Bevl, aw-, bio		subrecent
2.23	2		greppel	lineair; matig af, homo, LGr, Bio		
2.24	2		kuil	ovaal; slecht afl, hetero, Gr LGrvl, Bio, Hk-		

Bijlage 9.1.1. Sporenlijst

Spoor	WP	Vlak	Interpretatie	Beschrijving (afmetingen, textuur, kleur, inclusies)	Spoorrelaties	Datering
2.25	2		kuil	rond; goed afl, DGr, Bevl, Bio		recent
2.26	2		greppel	lineair; goed afl, DGr, Bio-		metaaltijd?
2.27	2		kuil	ovaal; matig afl, Hetero, DGrvl, Grvl, Bevl		recent
2.28	2		kuil	ovaal; matig afl, Hetero, DGrvl, Grvl, Bevl		recent
2.29	2		natuurlijk			
2.30	2		kuil	ovaal; matig afl, Hetero, DGrvl, Grvl, Bevl		recent
2.31	2			greppeltjes zoals 1.15		
3.1	3		kuil	rond; scherpe afl; homo; dogr-br zs1; hk1	gaat over S3.2	
3.2	3		greppel	lineair; scherpe afl; homo; dogr-br zs1		
3.3	3		natuurlijk	ovaal; matige afl; homo; gr-libr zs1; Fe1		
3.4	3		natuurlijk/bio	rond; vage afl; concentr mollengangen		
3.5	3		greppel	lineair; scherpe afl; hetero; dobr-dogr zs1; bio; aw1	gelijkaardig aan S3.7	
3.6	3		natuurlijk	onregelm; hetero; vage afl; ligr-wit-libr zs2; Fe1		
3.7	3		greppel	lineair; hetero; matige afl; dogr-br zs1; bio, bst1, Fe1, hk1; lokaal concentr verbr materiaal	loopt uit in S3.10; corr met S2.26	
3.8	3		gracht	lineair; homo; matige afl; dogr-br zs1; Fe1, hk1; bio	gaat over S3.7	
3.9	3		kuil	rond; hetero; scherpe afl; dogr-br zs1; mortel en Fe-brokken, bst1; uitgeboord tot 120cm: op ca. 100cm bevindt zich een 2cm dikke, harde mortellaag, daaronder MB	gaat over S3.7	
3.10	3		gracht	lineair; hetero; scherpe afl; dogr-br zs1; Fe-brokken; hk1;	in verbinding met S3.7?; corr wp2?	
3.11	3		pk	rond; matige afl; homo; gr-libr zs1; hk1	w oversn dr S3.10	
3.12	3		pk	rond; matige afl; homo; gr-libr zs1; hk1		
3.13	3		pk	rond; matige afl; homo; gr-libr zs1; hk1		
3.14	3		greppel	lineair; hetero; scherpe afl; dogr-br zs1; bst1, hk1; aw1	gaat over S3.15	
3.15	3		greppel	2 greppeltjes/ploegsporen gelijkaardig aan S1.15 en in wp2; gr-libr; haakse orientatie		
3.16	3		greppel	lineair; hetero; scherpe afl; dogr-br zs1; bst1, hk1; aw1	gaat over S3.14	
3.17	3		greppel	idem 3.15	gaat over S3.14	
3.18	3		pk	rond; homo; scherpe afl; dogr-br; Fe1	w oversn dr S3.19	
3.19	3		kuil	rond; homo; scherpe afl; dogr-br zs1; bst1; wortels; slechts 30cm diep; geboord tot 120cm		
3.20	3		kuil	ovaal; matige afl; homo; gr-ibr zs1; Fe1	w oversn dr S3.21	
3.21	3		greppel	linear; scherpe afl; homo; gr-libr zs1; Fe1	corr wp2?	
3.22	3		greppel	linear; vage afl; homo; ligr zs1; bio		

Bijlage 9.1.2. Fotolijst

Foto	WP	Vlak	Spoor	Beschrijving	richting
P2250436	1	1		Profiel 1	NO
P2250437	1	1		Profiel 1	NO
P2250438	1	1		Profiel 1	NO
P2250439	1	1		Vlakfoto	NW
P2250440	1	1		Vlakfoto	NW
P2250441	1	1	1	Detail	NW
P2250442	1	1	2	Detail	NW
P2250443	1	1	3	Detail	NO
P2250444	1	1	4 tot 6	Detail	ZW
P2250445	1	1	4 tot 6	Detail	ZW
P2250446	1	1	7	Detail	NO
P2250447	1	1	7	Detail	NO
P2250448	1	1		Vlakfoto	NW
P2250449	1	1	8	Detail	NW
P2250450	1	1	8	Detail	NW
P2250451	1	1	10	Detail	NW
P2250452	1	1	10	Detail	NW
P2250453	1	1	11 tot 13	Detail	N
P2250454	1	1	11 tot 13	Detail	NO
P2250455	1	1	11	Coupe	ZW
P2250456	1	1	11	Coupe	ZW
P2250457	1	1	14	Detail	NW
P2250458	1	1		Profiel 3	NO
P2250459	1	1		Profiel 3	NO
P2250460	1	1		Profiel 3	NO
P2250461	1	1		Profiel 2	NO
P2250462	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250463	2	1		Profiel 4	ZW
P2250464	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250465	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250466	2	1		Vlakfoto	W
P2250467	2	1		Vlakfoto	ZW
P2250468	2	1		Vlakfoto	
P2250469	2	1		Vlakfoto	Z
P2250470	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250471	2	1		Vlakfoto	W
P2250472	2	1		Vlakfoto	N
P2250473	2	1		Vlakfoto	N
P2250474	2	1		Vlakfoto	NO
P2250475	2	1		Vlakfoto	O
P2250476	2	1		Vlakfoto	O
P2250477	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250478	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250479	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250480	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250481	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250482	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250483	2	1		Vlakfoto	ZO
P2250484	2	1	2	Detail	NO
P2250485	2	1	4	Detail	NO
P2250486	2	1	6 tot 8	Detail	NO
P2250487	2	1	6 tot 8	Detail	Z
P2250488	2	1	11 & 12	Detail	W
P2250489	2	1	13 & 14	Detail	O
P2250490	2	1	15 & 16	Detail	O
P2250491	2	1	15 & 16	Detail	O
P2250492	2	1	17 tot 21	Detail	NO
P2250493	2	1	17 tot 21	Detail	NO
P2250494	2	1	22	Detail	NO
P2250495	2	1	23	Detail	ZW
P2250496	2	1	23	Detail	ZW
P2250497	2	1	25	Detail	ZW
P2250498	2	1	29 & 30	Detail	ZO
P2250499	3	1		Profiel 7	NO
P2250500	3	1		Profiel 7	NO
P2250501	3	1		Profiel 8	NO
P2250502	3	1		Profiel 8	NO
P2250503	3	1		Vlakfoto	NW

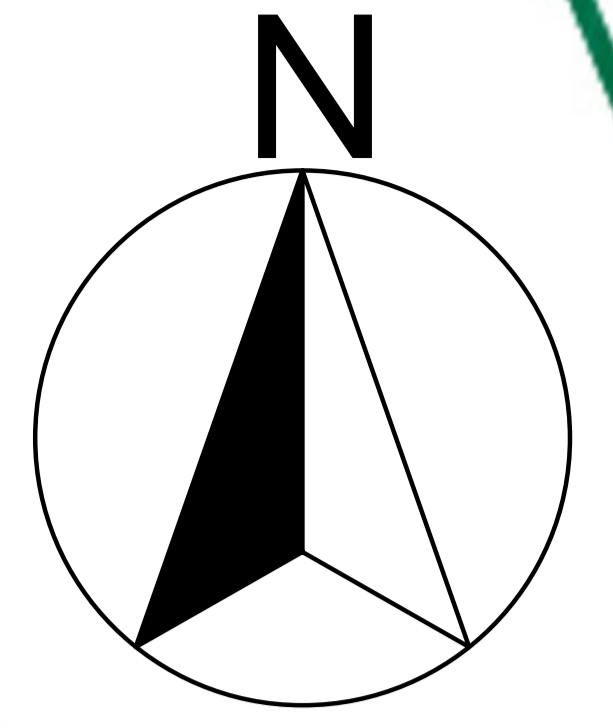
Bijlage 9.1.2. Fotolijst

Foto	WP	Vlak	Spoor	Beschrijving	richting
P2250504					
P2250505	3	1	1 & 2	Detail	NW
P2250506	3	1	3	Detail	NW
P2250507	3	1	4	Detail	NW
P2250508					
P2250509	3	1	5	Detail	NW
P2250510	3	1	5	Detail	NW
P2250511	3	1		Vlakfoto	NW
P2250512	3	1		Vlakfoto	NW
P2250513	3	1	6	Detail	W
P2250514	3	1		Vlakfoto	NW
P2250515	3	1		Vlakfoto	NW
P2250516	3	1	7 & 8	Detail	NW
P2250517	3	1	7 & 8	Detail	NW
P2250518	3	1	9	Detail	NO
P2250519	3	1		Vlakfoto	NW
P2250520	3	1		Vlakfoto	NW
P2250521	3	1	10 tot 13	Detail	NO
P2250522	3	1	10 tot 13	Detail	NO
P2250523	3	1	14 tot 16	Detail	NW
P2250524	3	1	14 tot 16	Detail	NW
P2250525	3	1	17 & 18	Detail	NO
P2250526	3	1	17 & 18	Detail	NO
P2250527	3	1	17 & 18	Detail	NO
P2250528	3	1	19 & 20	Detail	NW
P2250529	3	1	19 & 20	Detail	NW
P2250530	1	1		Vlakfoto	W
P2250531	1	1		Vlakfoto	Z
P2250532	1	1	1	Coupe	W
P2250533	1	1	1	Coupe	W
P2250534	1	1	16 & 17	Coupe	Z
P2250535	1	1	16 & 17	Coupe	Z
P2250536	1	1	3	Coupe	NO
P2250537	1	1	3	Coupe	NO
P2250538	1	1	4	Coupe	W
P2250539	1	1	6	Coupe	W
P2250540	1	1	6	Coupe	W
P2250541	1	1	13	Coupe	NO
P2250542	1	1	13	Coupe	NO
P2250543	1	1	13	Coupe	NO
P2250544	1	1		Vlakfoto	Z
P2250545	1	1		Vlakfoto	W
P2250546	1	1		Vlakfoto	W
P2250547	1	1		Vlakfoto	N
P2250548	1	1		Vlakfoto	N
P2250549	2	1	26	Coupe	NW
P2250550	2	1	26	Coupe	NW
P2250551	2	1	26	Coupe	NW
P2250552	2	1	10	Coupe	NO
P2250553	2	1	10	Coupe	NO
P2250554	2	1	6	Coupe	W
P2250555	2	1	6	Coupe	W
P2250556	2	1	5	Coupe	W
P2250557	2	1	5	Coupe	W
P2250558	2	1	5	Coupe	W
P2250559	2	1	3	Coupe	W
P2250560	2	1	3	Coupe	W
P2250561	2	1	3	Coupe	W
P2250562	2	1	31	Coupe	W
P2250563	2	1	31	Coupe	W
P2250564	2	1	31	Coupe	W
P2250565	3	1	5	Coupe	NW
P2250566	3	1	5	Coupe	NW
P2250567	3	1	12	Coupe	NO
P2250568	3	1	12	Coupe	NO
P2250569	3	1	13	Coupe	NO
P2250570	3	1	13	Coupe	NO
P2250571	3	1		Vlakfoto	NO

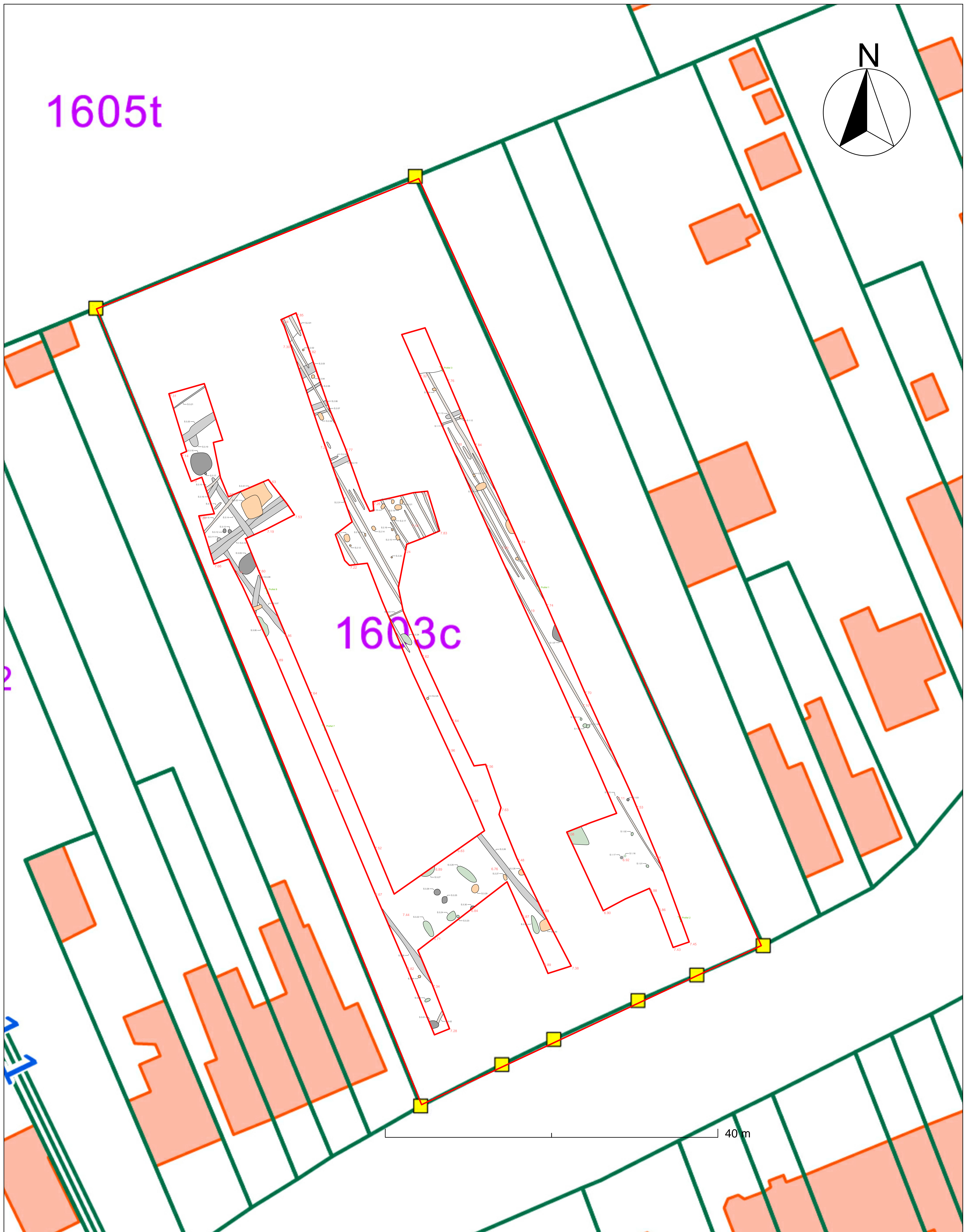
Bijlage 9.1.2. Fotolijst

Foto	WP	Vlak	Spoor	Beschrijving	richting
P2250572	3	1		Vlakfoto	NO
P2250573	3	1		Vlakfoto	ZO
P2250574	3	1	25 tot 27	Detail	ZO
P2250575	3	1		Vlakfoto	Z
P2250576	3	1	29 tot 30	Vlakfoto	ZO
P2250577	3	1	26	Coupe	Z
P2250578	3	1	26	Coupe	Z
P2250579	3	1	26	Coupe	Z
P2250580	3	1	26	Coupe	Z
P2250581	3	1		Vlakfoto	NO
P2250582	3	1		Vlakfoto	NO
P2250583					
P2250584	3	1		Vlakfoto	NO
P2250585	3	1		Vlakfoto	NO
P2250586	3	1		Vlakfoto	NO
P2250587	3	1		Vlakfoto	NO

1605t



1603c



40 m

BAAC

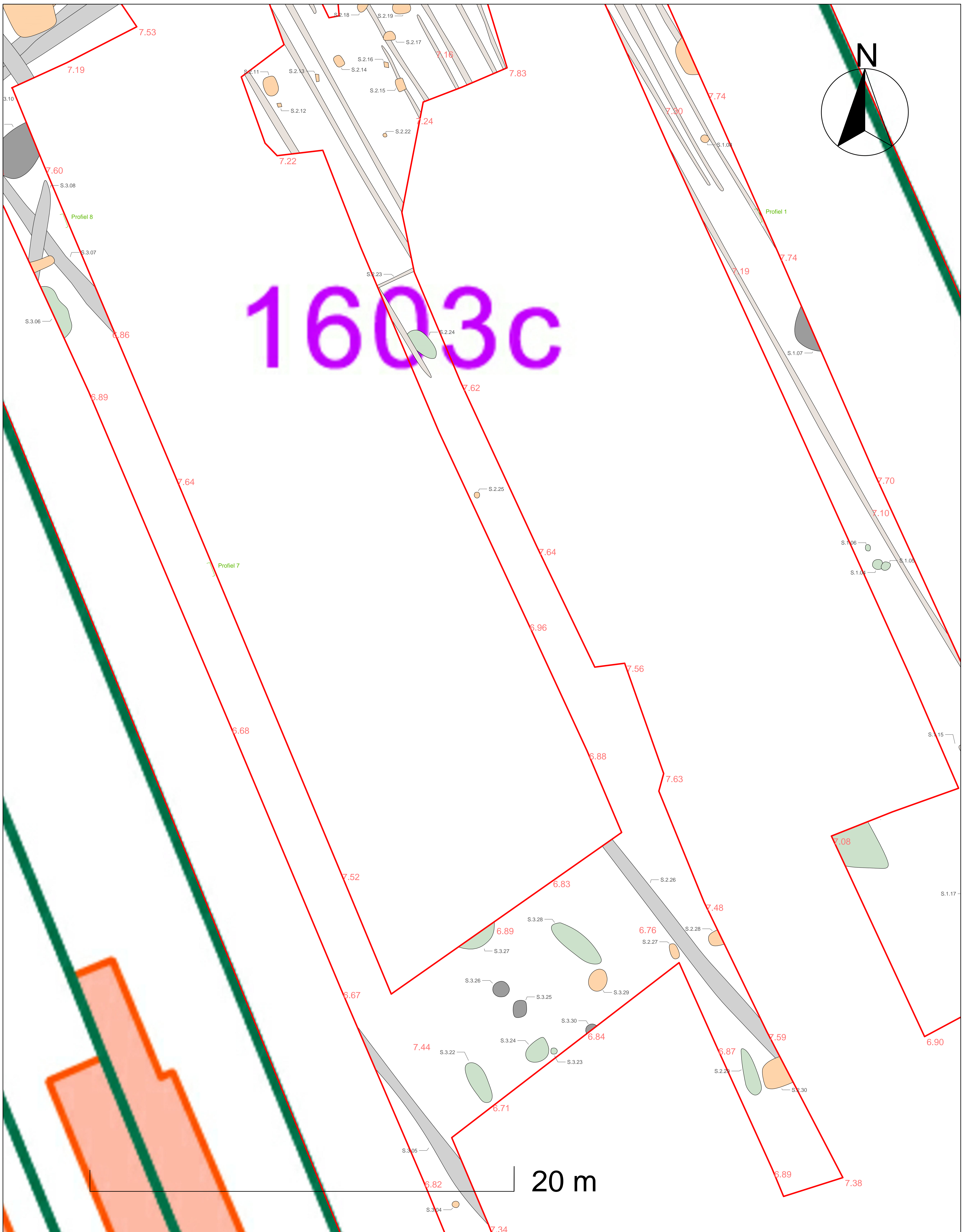
ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

Gent
Waterstraat
Overzichtsplan

Plannr: 01
Dosnr: 2013-133 Vergunningsnr: 2014/046

Legende

- Kuilen
- Greppels
- Landbewerking
- Recente Sporen
- Natuurlijke sporen
- Hoogte TAW



BAAC
 ARCHEOLOGIE EN
 BOUWHISTORIE

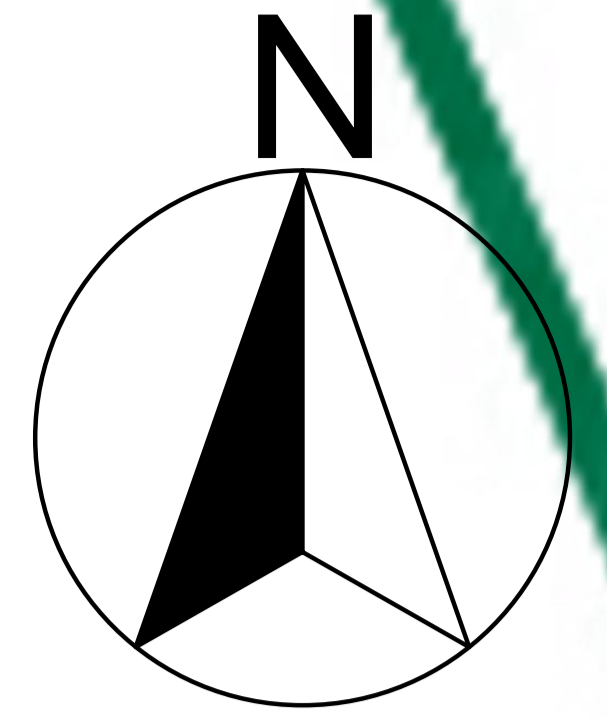
Gent
Waterstraat
 Centrale Zone

Plannr: 03
 Dosnr: 2013-133 Vergunningsnr: 2014/046

Legende

- Kuilen
- Greppels
- Landbewerking
- Recente Sporen
- Natuurlijke sporen
- Hoogte TAW

603c



BAAC
ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

Gent
Waterstraat
Zuidelijke Zone

Plannr: 04
Dosnr: 2013-133 Vergunningsnr: 2014/046

Legende

- Kuilen
- Greppels
- Landbewerking
- Recente Sporen
- Natuurlijke sporen
- Hoogte TAW