



Archeologienota

Kuurne, Sint-Pietersstraat

DEEL 2: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Kuurne, Sint-Pietersstraat

Auteur(s)

Sander De Ketelaere, Tina Dyselinck

BAAC-Projectnummer

2016-629

Plaats en datum

Gent, 5 december 2016

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 338

ISSN 2033-6898

Inhoud

1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Archeologische voorkennis	5
1.1.3	Onderzoeksopdracht	5
1.1.4	Strategie en werkwijze	12
1.2	Assessment Bureauonderzoek	14
1.2.1	Methoden en technieken	14
1.2.2	Assessment onderzoeksgebied	14
1.2.3	Besluit	46
2	Veldkartering door middel van metaaldetectie	53
2.1	Beschrijvend gedeelte	53
2.1.1	Administratieve gegevens	53
2.1.2	Archeologische voorkennis	54
2.1.3	Aanleiding onderzoeksopdracht	54
2.1.4	Juridisch kader en onderzoekstraject.....	54
2.1.5	Onderzoeksvragen.....	54
2.1.6	Randvoorwaarden	55
2.1.7	Geplande werken en bodemingrepen.....	55
2.1.8	Gekende verstoringen	55
2.2	Werkwijze en strategie.....	56
2.2.1	Onderzoeksstrategie	56
2.2.2	Methode veldkartering door middel van metaaldetectie.....	60
2.2.3	Organisatie van het proefsleuvenonderzoek en technische specificaties gebruikte materialen.....	61
2.2.4	Eventuele afwijkende methodiek en gegevens feitelijke uitvoer onderzoek	62
2.3	Assessmentrapport	62
2.3.1	Methode en technieken	62
2.3.2	Vondsten	62
2.3.3	Stalen.....	64
2.3.4	Conservatie.....	64
2.3.5	Vondstenspreiding	64
2.4	Synthese: confrontatie resultaten.....	64
3	Proefsleuvenonderzoek.....	66
3.1	Beschrijvend gedeelte	66
3.1.1	Administratieve gegevens	66

3.1.2	Archeologische voorkennis	67
3.1.3	Aanleiding onderzoekopdracht	67
3.1.4	Juridisch kader en onderzoekstraject.....	67
3.1.5	Onderzoeksvragen.....	67
3.1.6	Randvoorwaarden	68
3.1.7	Geplande werken en bodemingrepen.....	68
3.1.8	Gekende verstoringen	68
3.2	Werkwijze en strategie.....	69
3.2.1	Onderzoeksstrategie	69
3.2.2	Methode proefsleuvenonderzoek.....	69
3.2.3	Organisatie van het proefsleuvenonderzoek en technische specificaties gebruikte materialen.....	72
3.2.4	Eventuele afwijkende methodiek en gegevens feitelijke uitvoer onderzoek	72
3.3	Assessmentrapport	74
3.3.1	Methode en technieken	74
3.3.2	Vondsten	74
3.3.3	Stalen.....	77
3.3.4	Conservatie.....	77
3.3.5	Sporen en structuren.....	77
3.3.6	Assessment onderzoeksterrein	89
4	Lijst met figuren.....	101
5	Lijst met plannen	101
6	Lijst met tabellen	102
7	Bibliografie.....	103
8	Bijlages.....	105

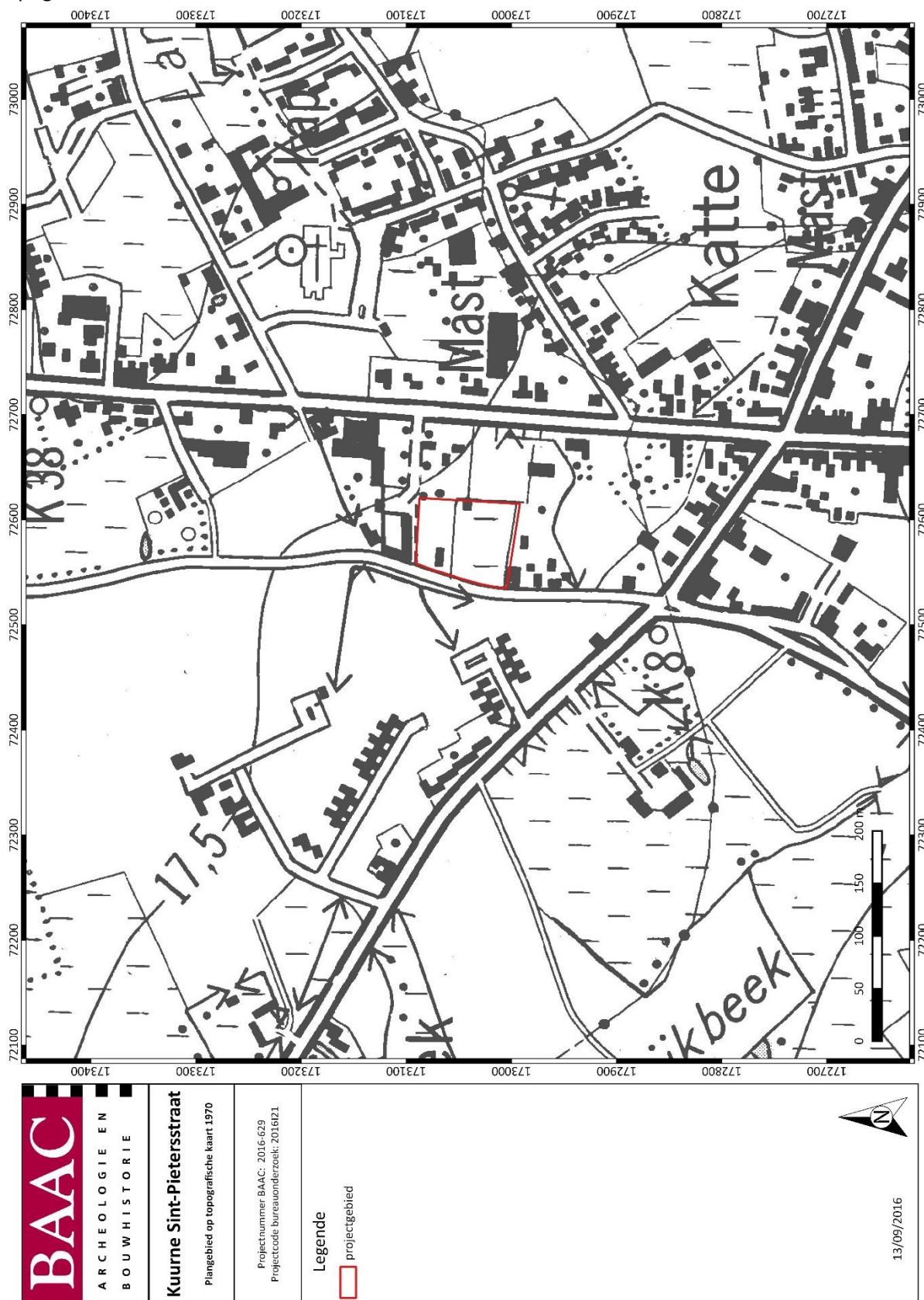
1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Kuurne, Sint-Pietersstraat		
Onderzoek:	Bureauonderzoek		
Ligging:	Sint-Pietersstraat 18		
	8520 Kuurne		
	Provincie West-Vlaanderen		
Kadaster:	Kuurne, Sectie B, nrs. 192G2, 192G3, 192H2 en 192K2		
Coördinaten:	Noordwest:	x: 72558	y: 173090
	Noordoost:	x: 72620	y: 173087
	Zuidoost:	x: 72615	y: 172991
	Zuidwest:	x: 72534	y: 173004
Opdrachtgever:	dhr H. Defoort		
	Passionistenlaan 65, 8500 Kortrijk		
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba		
	Hendekenstraat 49, 9968 Assenede		
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020		
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-629		
Projectcode bureauonderzoek:	2016I21		
Erkend archeoloog/veldwerkleider:	Tina Dyselinck / 2015/00048		
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba		
Grootte projectgebied:	ca 6765 m ²		
Uitvoeringsperiode:	13092016 tot 15092016		
Aanleiding:	verkaveling		
Wettelijk depot (KBR):	n.v.t.		
Erfgoeddepot:	vermits het bureauonderzoek enkel een papieren en digitaal archief oplevert, wordt dit bewaard bij BAAC Vlaanderen		
Resultaten (termen thesaurus):	gebouwen en structuren, wegen, gehucht, meander, rivierterras, slagveld, steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd		

Topografische kaart:



Kadasterkaart:



Plan met gekende verstorings:



1.1.2 Archeologische voorkennis

Er is geen archeologische voorkennis voor het plangebied.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

1.1.3.1 Algemene beschrijving en doel

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving.

Volgende onderzoeksvragen zijn voor archeologisch vooronderzoek relevant:

- Wat is de afbakening van het plangebied?
- Waar is het plangebied gelegen?
- Wat zijn de gekende aardkundige en ecologische kenmerken van het plangebied en de onmiddellijke omgeving?
 - o topografie
 - o geologie
 - o bodemgebruik
 - o vegetatie

- Welke zijn de gekende archeologische en historische waarden binnen het plangebied en in de onmiddellijke en ruime omgeving?
 - o bewoningsgeschiedenis
 - o landschapshistoriek
 - o aanwezige erfgoedwaarden
 - o historische ingrepen
- Welke zijn de geplande ingrepen?
 - o plannen van de huidige bebouwing
 - o ontwerpplannen en inrichtingsplannen
 - o technische kenmerken van de aard en omvang van de toekomstige verstoring
 - o metingen van de diepte van de grondwatertafel
 - o sonderingsverslagen.
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Welke zijn de gekende verstoringen en welke impact hebben deze op eventueel aanwezige archeologische resten?
- Kan een archeologische verwachting voor het plangebied opgemaakt worden? Zo niet, welke stappen dient men te ondernemen om wel tot een archeologische verwachting te komen?
- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:

- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.1.3.2 Aanleiding

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba in opdracht van dhr. H. Defoort een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de opdrachtgever een verkaveling met vier woonpercelen gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren bodemingrepen (de bouw van vier woningen) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

Wanneer de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 1000 m² is en waarbij de percelen volledig buiten een archeologische zone vallen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied te Kuurne, Sint-Pieterstraat bedraagt ca 6765 m² en valt buiten een archeologische zone, m.a.w. een archeologienota dient bij de verkavelingsaanvraag te worden gevoegd.¹

Ook is bij het raadplegen van het Geoportaal van Onroerend Erfgoed gebleken dat de onderzoekslocatie niet gelegen is binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed (GGA) te verwachten valt. Echter biedt dit (nog) geen sluitende garantie, daar bijvoorbeeld archeologisch onderzoeken uit een recent verleden niet staan aangegeven in de betreffende GGA-kaartlaag. Voor terreinen die binnen een GGA-zone liggen dient in principe geen archeologienota te worden opgemaakt.

Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermde onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

1.1.3.3 Beschrijving ingreep/ geplande werken

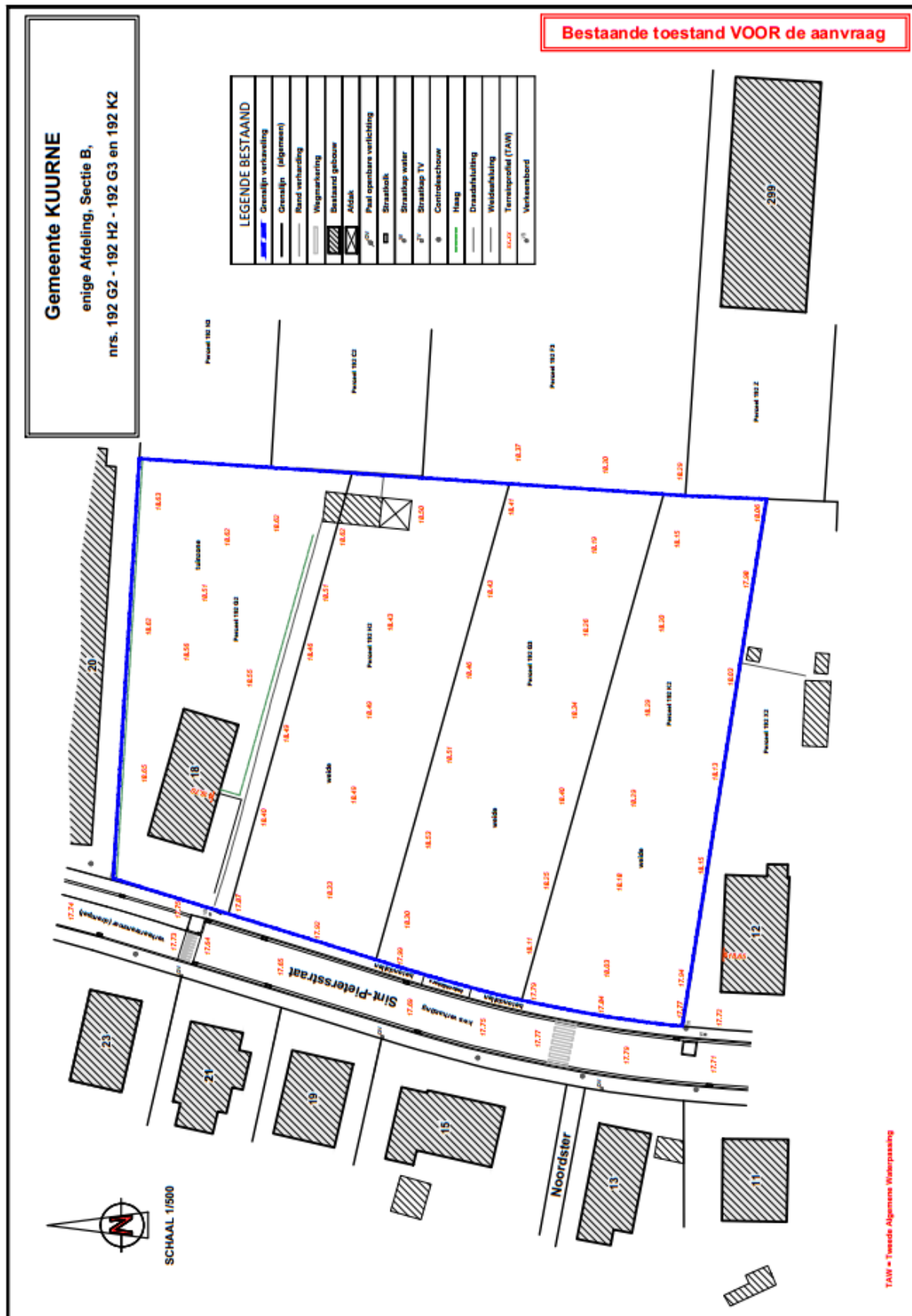
Opdrachtgever plant op het terrein een verkaveling voor vier woonpercelen. Deze woonpercelen bestaan uit een voortuin, waar de aanleg van de oprit en nutswerken zullen plaatsvinden, een woning en een achtertuin. Bij de bouw van het huis en de aanleg van oprit en de daarbij horende nutswerken worden aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven. Op dit ogenblik zijn de terreinen niet langer in gebruik. Ze liggen er nu braak bij. Voordien waren ze in gebruik als akkerland.

De precieze diepte van de ingrepen is nog niet bekend, noch de precieze locatie van de inplanting van de woonhuizen, doorsneden zijn er nog niet. Vanwege de dichtheid van de geplande bebouwing en de aanleg van de bijbehorende infrastructuur (oprit, nutsleidingen) wordt echter uitgegaan van een zo goed als volledige verstoring van eventueel aanwezige archeologisch relevante bodemlagen.

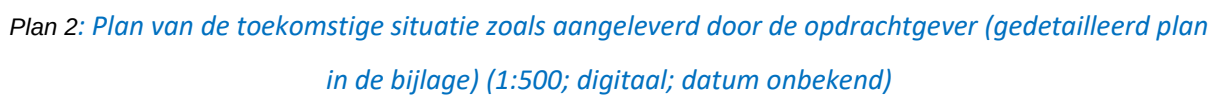
1.1.3.4 Randvoorwaarden

Niet van toepassing

¹ <https://geo.onroerenderfgoed.be>.



Plan 1: Plan van de huidige situatie zoals aangeleverd door de opdrachtgever (gedetailleerd plan in de bijlage) (1:500; digitaal; datum onbekend)





Plan 3: Weergave van de geplande ingreep (plot door BAAC op orthofoto)(1:1; digitaal; 13092016)



Plan 4: Ontwerpplan van verkaveling zoals aangeleverd door opdrachtgever (gedetailleerd plan in bijlage) (1:500; digitaal; datum onbekend)

1.1.4 Strategie en werkwijze

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting onderzoekslocatie, is deze te situeren binnen een breder landschappelijk-historisch kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en archeologische literatuur en de Centrale Archeologische Inventaris, evenals het Geoportaal van Onroerend Erfgoed.

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij worden de gekende archeologische, historische en geologische/geografische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd. Aansluitend wordt een uitgebreide cartografische analyse van de onderzoekslocatie uitgevoerd. Volgende kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart
- Bodemgebruikskaart
- Potentiële-bodemerrosiekaart
- Digitaal hoogtemodel
- Hoogteprofiel

Hierbij moet worden opgemerkt dat de bodemgebruikskaart feitelijk niet geschikt is voor bestudering op perceelsniveau. In de begeleidende tekst op de website van AGIV staat het volgende: *‘De informatie die door deze datasets gegeven wordt is kleinschalig. Dit heeft een belangrijke implicatie. De informatie die men haalt uit een groter gebied zoals bijvoorbeeld een provincie of het volledige Vlaamse gewest zal nauwkeuriger zijn dan de informatie die men tracht te halen uit bijvoorbeeld een bepaalde buurt. Dit wordt duidelijk wanneer ingezoomd wordt in het digitale bestand. Naarmate de kaart steeds meer vergroot wordt zal op een bepaald moment de samenhang tussen de verschillende bodemgebruikstypes verdwijnen. Het is dan ook sterk aan te raden deze kaart niet te gebruiken voor lokale studies. De informatie die hieruit gehaald wordt, is onzeker.’*² De kaart werd toegevoegd omdat ze vereist wordt in de Code van Goede Praktijk, maar moet met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

Historische en archeologische kaarten:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen/Popp-kaart
- Vandermaelen-kaart

² https://download.agiv.be/Producten/Detail?id=12&title=Bodembedekkingsbestand_opname_2001

- Cartesius.be

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*³. Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk, vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

De geomorfologische kaart werd niet geconsulteerd aangezien deze niet bestaat voor het plangebied.

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

³ Beyaert *et al.* 2006.

1.2 Assessment Bureauonderzoek

1.2.1 Methoden en technieken

VONDSTEN N.V.T.

STALEN N.V.T.

CONSERVATIE N.V.T.

SPOREN N.V.T.

1.2.2 Assessment onderzoeksgebied

Alle kaarten zijn geraadpleegd via AGIV 2016, tenzij anders vermeld.

1.2.2.1 Landschappelijke en bodemkundige situering

1.2.2.1.1 Topografische situering

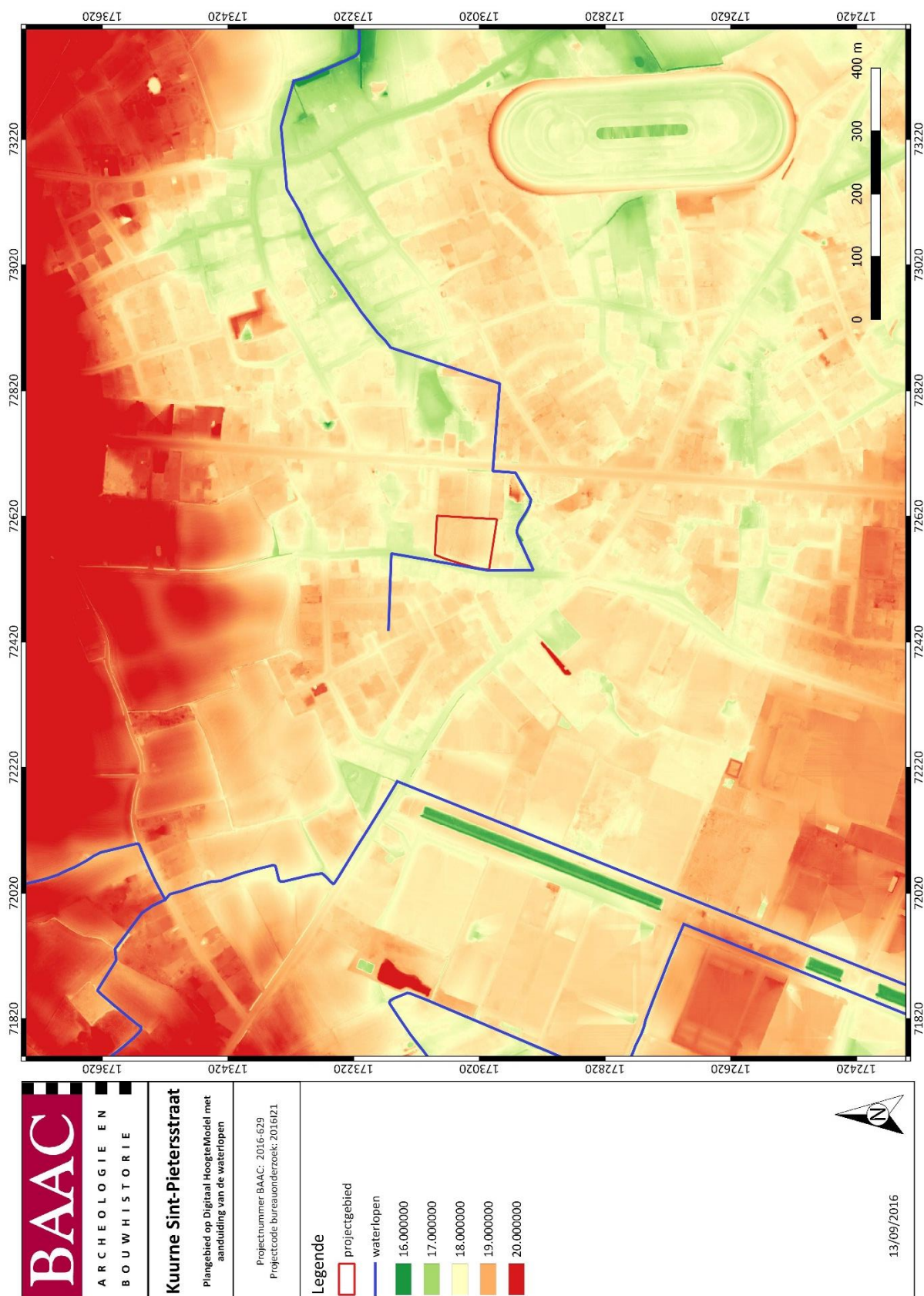
De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op de kadasterkaart. Het onderzoeksgebied Kuurne Sint-Pietersstraat is gelegen ten noordoosten van het oude centrum van Kuurne, ten oosten van de Sint-Pietersstraat, waar tevens de toegang tot het plangebied ligt. Het plangebied is omringd door verstedelijkt gebied, met voornamelijk woonhuizen. In het oosten bevinden zich percelen aan de Brugsesteenweg. De noordelijke grens wordt gevormd door een schoolgebouw. Iets meer naar het zuiden loopt de Vaarnewijkbeek langs de Sint-Pietersstraat verder naar het noorden langs het plangebied. De Vaarnewijkbeek is in de loop van de tijd op verschillende plaatsen verlegd geweest. Ten zuiden van het plangebied heeft hij waarschijnlijk nog zijn originele beekloop. De loop ten westen van het plangebied is waarschijnlijk niet natuurlijk. In de omgeving zijn verschillende waterlopen gekanaliseerd. De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 18 en 19 m + TAW.

Het onderzoeksgebied heeft een totale oppervlakte van 6765 m² en bestaat uit een braakliggend akkerland. Op het noordelijk perceel is een woning aanwezig, op het tweede perceel vanuit het noorden staat een klein gebouw tegen de oostelijke grens van het perceel. De andere percelen vertonen geen bebouwing. De aanwezigheid van de beekloop in het westen zorgt voor een vrij grote knik in het hoogtepfiel, welke niet natuurlijk aandoet.

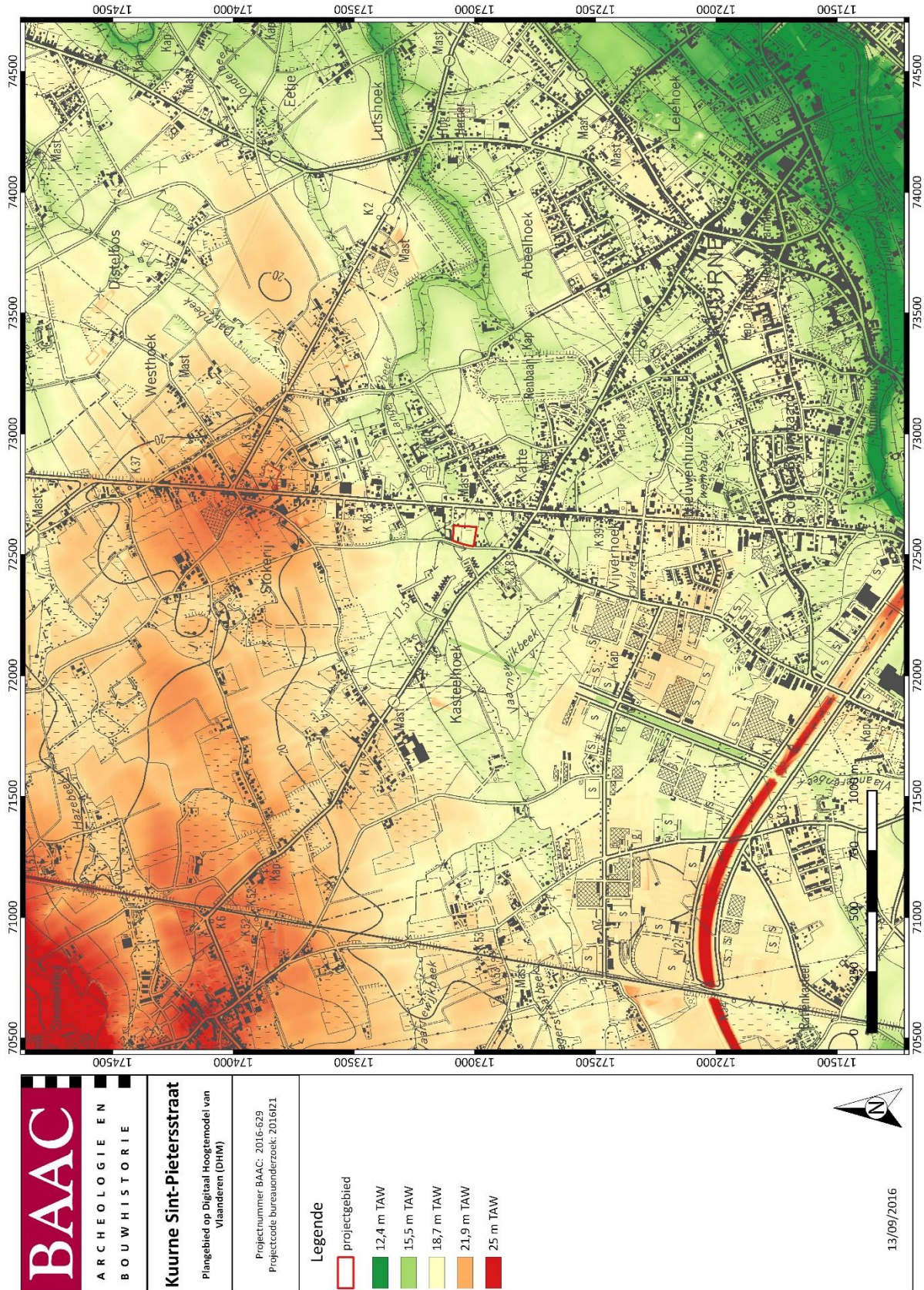
De gemeente Kuurne hoort fysisch-geografisch tot het Land van Roeselare-Kortrijk, meer bepaald tot de zuidelijke uitlopen van het Hoogland van Hulste. Het zuidelijk grensgebied hoort bij de alluviale Leievallei. Het dorpscentrum ligt aan de rand van dit valleigebied, dicht bij de monding van de Heulebeek. De loop van de Leie is er lokaal gekanaliseerd ten behoeve van de scheepvaart. Het grondgebied van Kuurne kenmerkt zich door een zwak golvend reliëf waarbij het laagste punt zich situeert bij de Leievallei en het hoogste punt nabij de grens met de gemeente Lendeledede. De beekstelsels hebben kleine smalle valleien en vloeien allen af naar de Leie in het oosten. De natuurlijke afvoer van een aantal van deze beken is sterk gewijzigd ten gevolge van de stedelijke ontwikkeling.

De beekvalleien met restanten van vochtige beekdalgraslanden en het gesloten karakter wisselt af met kouterruggen met vruchtbaar open akkerland. Vooral ter hoogte van de Stokerijhoek, de Katte en nabij de Leiehoek domineren droge en lemig zandige gronden, uitermate geschikt voor landbouw.⁴

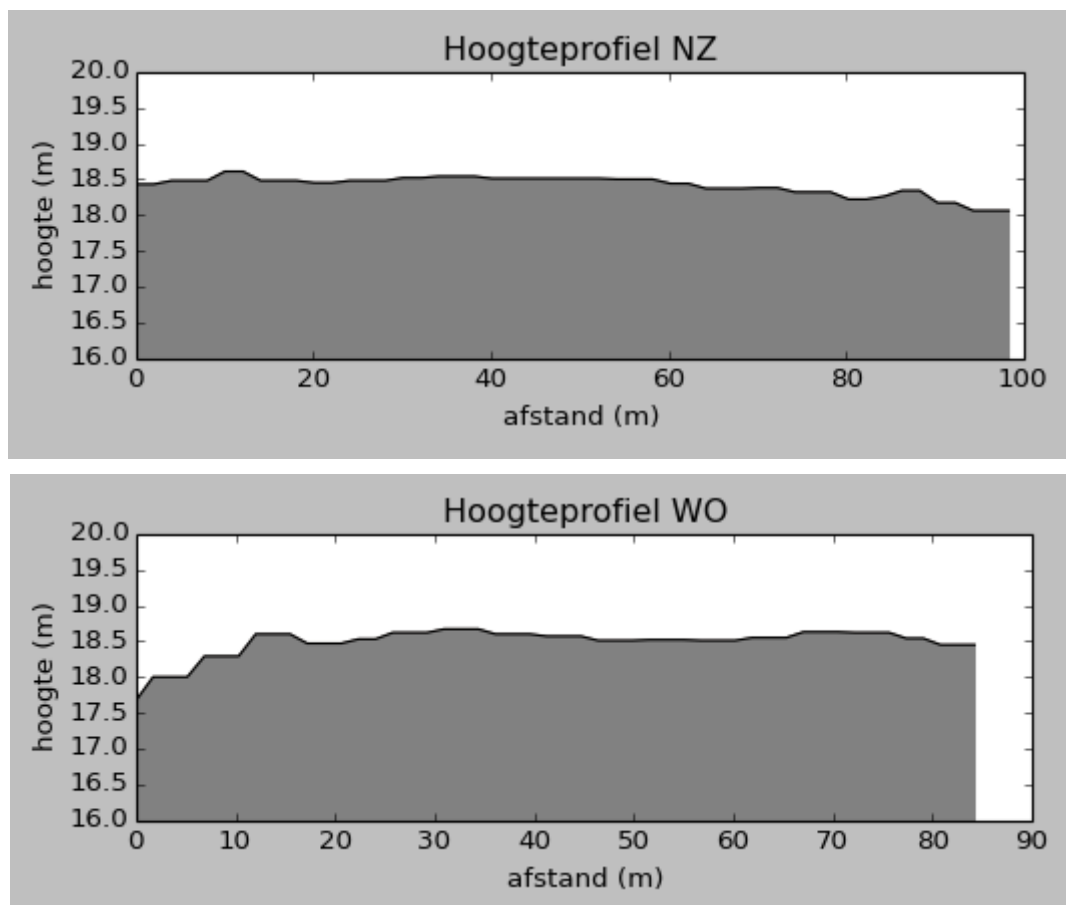
⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed, id 122146.



Plan 5: *Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM), met aanduiding van de waterlopen (1:1; digitaal; 13092016)*



Plan 6: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) (1:1; digitaal; 13092016)



Figuur 1: Hoogteverloop terrein⁵



Figuur 2: Zicht op het plangebied, met de knik in het landschap duidelijk zichtbaar op de voorgrond, links het aanwezige woonhuis, centraal het bijgebouw op de achtergrond (@ GOOGLE MAPS, opnamedatum juni 2013)

⁵ AGIV 2016.



Plan 7: Situering van het onderzoeksgebied op de orthofoto (1:1; digitaal; 13092016)

1.2.2.1.2 Geologie en landschap

Algemeen

Het onderzoeksterrein bevindt zich ten noordwesten van het centrum van Kuurne. In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in het Lid van Moen, onderdeel van de Formatie van Kortrijk. Quartairgeologisch bevinden zich voornamelijk eolische afzettingen in het plangebied, bovenop hellingsafzettingen en fluviatiele afzettingen. Het onderscheid tussen de hoger gelegen gebieden ter hoogte van Lendelede en het lager gelegen gebied waar Kuurne in ligt, zijn reeds duidelijk in het bodemvormingsproces.

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Op basis van de *Databank Ondergrond Vlaanderen*⁶ wordt binnen het plangebied het tertiair substraat gevormd door het lid van Moen, dat een onderdeel is van de Formatie van Kortrijk. Het bestaat uit grijze klei tot silt, kleihoudend, met kleilagen en *Nummulitus planulatus*.

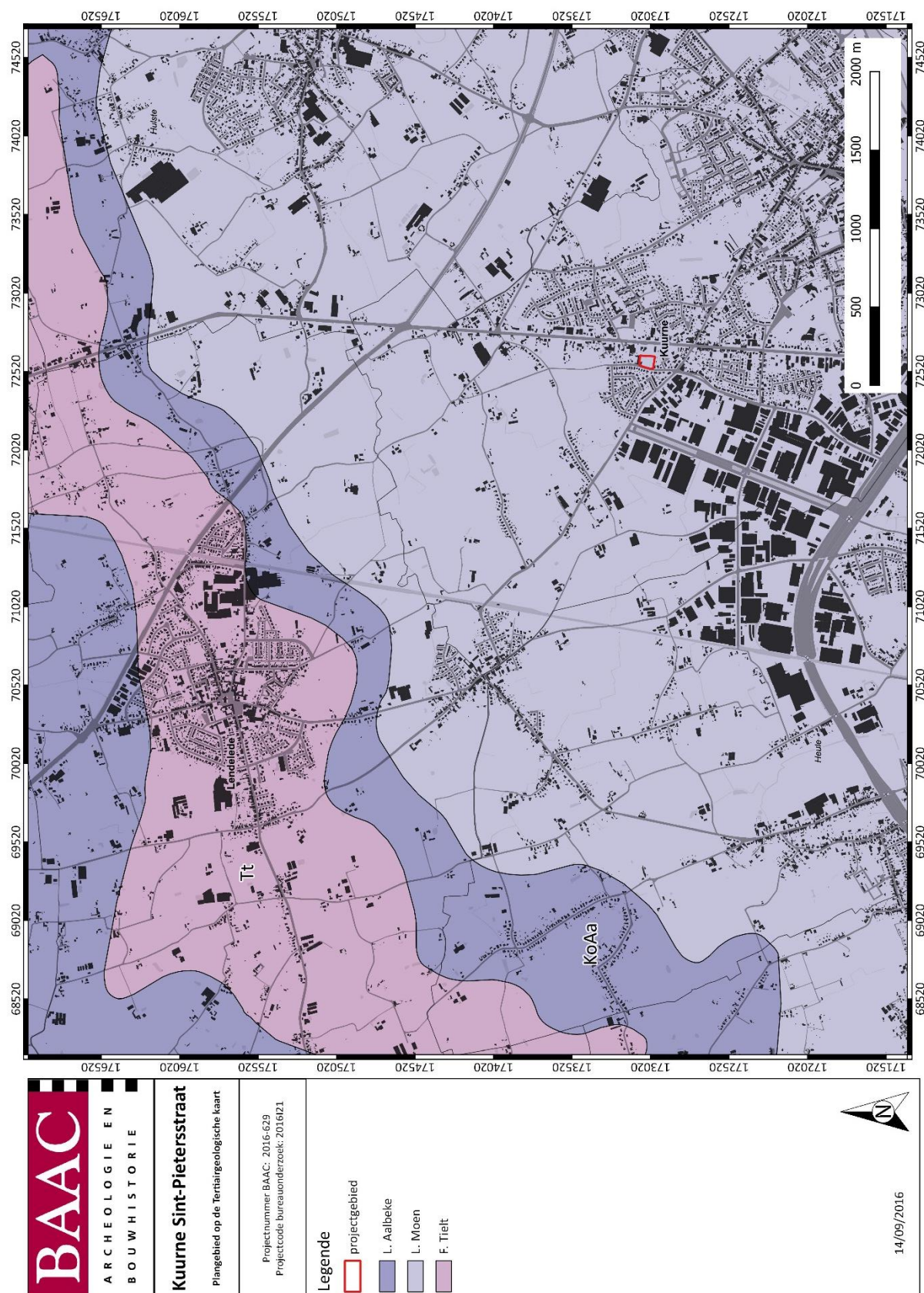
In het Tertiair, en meer in het bijzonder in het Eoceen, maakte België deel uit van een ondiepe zee waarin dikke pakketten klei en zand zijn afgezet. In het plangebied bevindt de top van het tertiair substraat zich op een diepte van circa 5 m –TAW voor (d.w.z. circa 20 à 25 m –mv). De tertiaire afzettingen bestaan uit grijze klei tot silt, die kleiige laagjes en fossielen (*Nummulites planulatus*) bevat (Lid van Moen; Formatie van Kortrijk).

Wanneer op de kaart wordt uitgezoomd, wordt het reliëfverschil in de ruime omgeving reeds duidelijk in de vorming van het Tertiaire landschap, met een zandige rug ten noordwesten van Kuurne, de Formatie van Tielt, ter hoogte van Lendelede.

⁶ DOV Vlaanderen 2016.



Plan 8: *Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (1:50.000; digitaal; 13092016)*



Plan 9: *Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart, uitgezoomd (1:50.000; digitaal; 14092016)*

Quartair

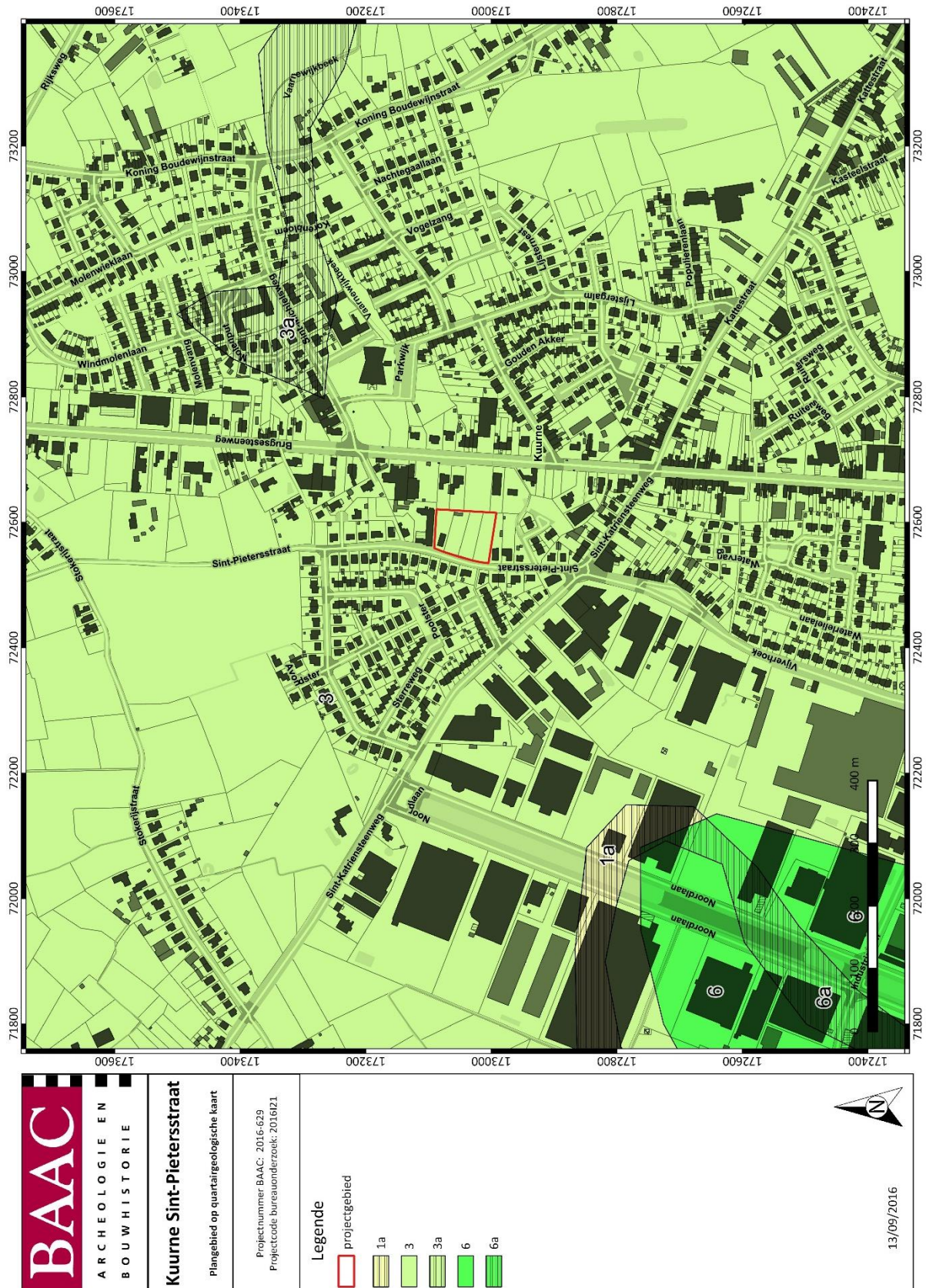
Volgens de Quartairgeologische kaart bestaat het plangebied uit eolische afzettingen (silt) uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Holoceen (ELPw). Eronder bevinden zich hellingsafzettingen uit het Quartair (HQ) op fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (FLPw). De Quartairgeologische kaart op schaal 1:50.000 geeft geen meerwaarde voor de ruime omgeving van het plangebied. Enkel voor de hogergelegen gebieden rond Lendelede wordt meer in detail getreden.

In het Pleistoceen trok de zee zich in noordelijke richting terug, waardoor Noord-België droog kwam te liggen. Er ontwikkelden zich een aantal evenwijdige rivierdalen, waaronder de voorloper van de Leie. Onder invloed van de klimaatwisselingen, waarbij de rivieren zich insneden in de warmere perioden en in de koude perioden grindrijk materiaal werd afgezet, ontstond een terrassenlandschap. In het relatief warme Eemien zijn in de brede overstromingsvlakte van de Leie en in een deel van haar zijdalen lemige en venige fluviatiele sedimenten afgezet. In het daarop volgende koude Weichselien werden deze sedimenten grotendeels weggeërodeerd. In verwilderde geulen werden grove fluvio-periglaciaire sedimenten afgezet. Gedurende de zeer koude en droge perioden van het Weichselien, en dan met name gedurende het Pleni-Weichselien, kon de wind door het ontbreken van vegetatie sediment verplaatsen en elders afzetten, door hierboven beschreven processen. In het plangebied komen afzettingen van een vlechtende rivierafzetting voor (Formatie van Zemst; lid van Lembeke) al dan niet afgewisseld met hellingafzettingen (Formatie van Zemst; lid van Oostakker). Deze afzettingen bestaan uit zeer fijn tot medium zand met soms (venige en) lemige tussenlaagjes. De afzettingen worden soms naar onder toe grover met grindhoudend tot grindrijk zand (Formatie van Zemst; lid van Bos van Aa). Deze fluviatiele afzettingen zijn afgedekt met zandige tot zandlemige eolische afzettingen (Formatie van Gent), die bovenaan homogeen zijn en naar onder toe bestaan uit een alternatie van zand- en leemlagen.⁷

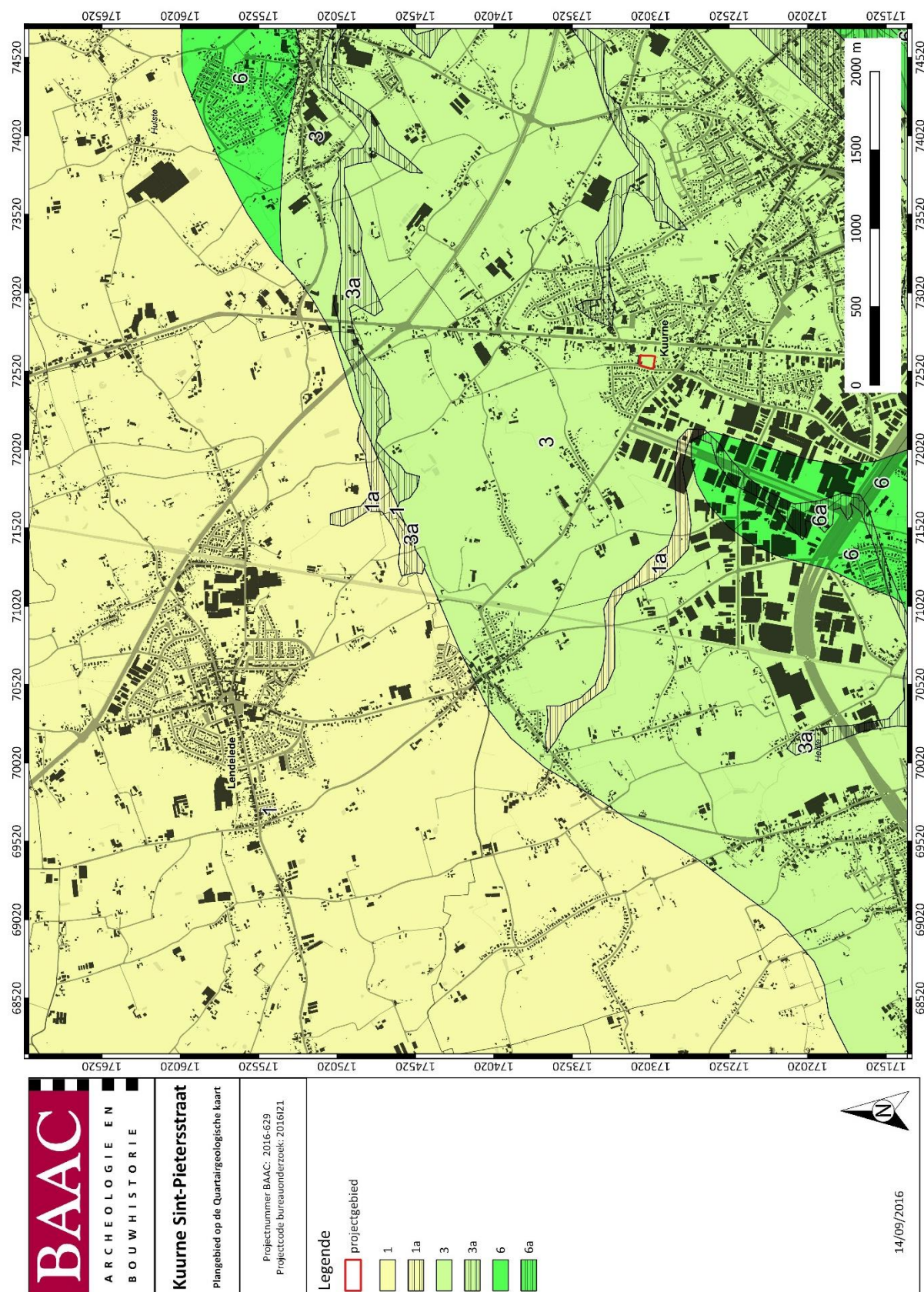
Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen werd het klimaat een stuk milder. Het systeem van ondiepe, verwilderde geulen en beken veranderde hierdoor in meanderende beken, die zich aanvankelijk in het landschap insneden. Het plangebied maakt deel uit van een fluvioperiglaciaal dal, waarin zich op circa 50 tot 200 m ten zuidwesten van het plangebied het noordwest-zuidoost georiënteerde beekdal van de Vaarnewijkbeek insneed. In dit dal is klei, zand en plaatselijk veen afgezet.⁸ De beek mondt op ruim 1,5 km ten zuidoosten van het plangebied uit in de Leie. Door de toenemende vegetatie kwam een eind aan de natuurlijke zandverstuivingen en raakte het zand gefixeerd.

⁷ Bogemans 2007.

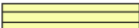
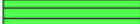
⁸ Bogemans 2007.



Plan 10: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairegeologische kaart (1:200.000; digitaal; 13092016)

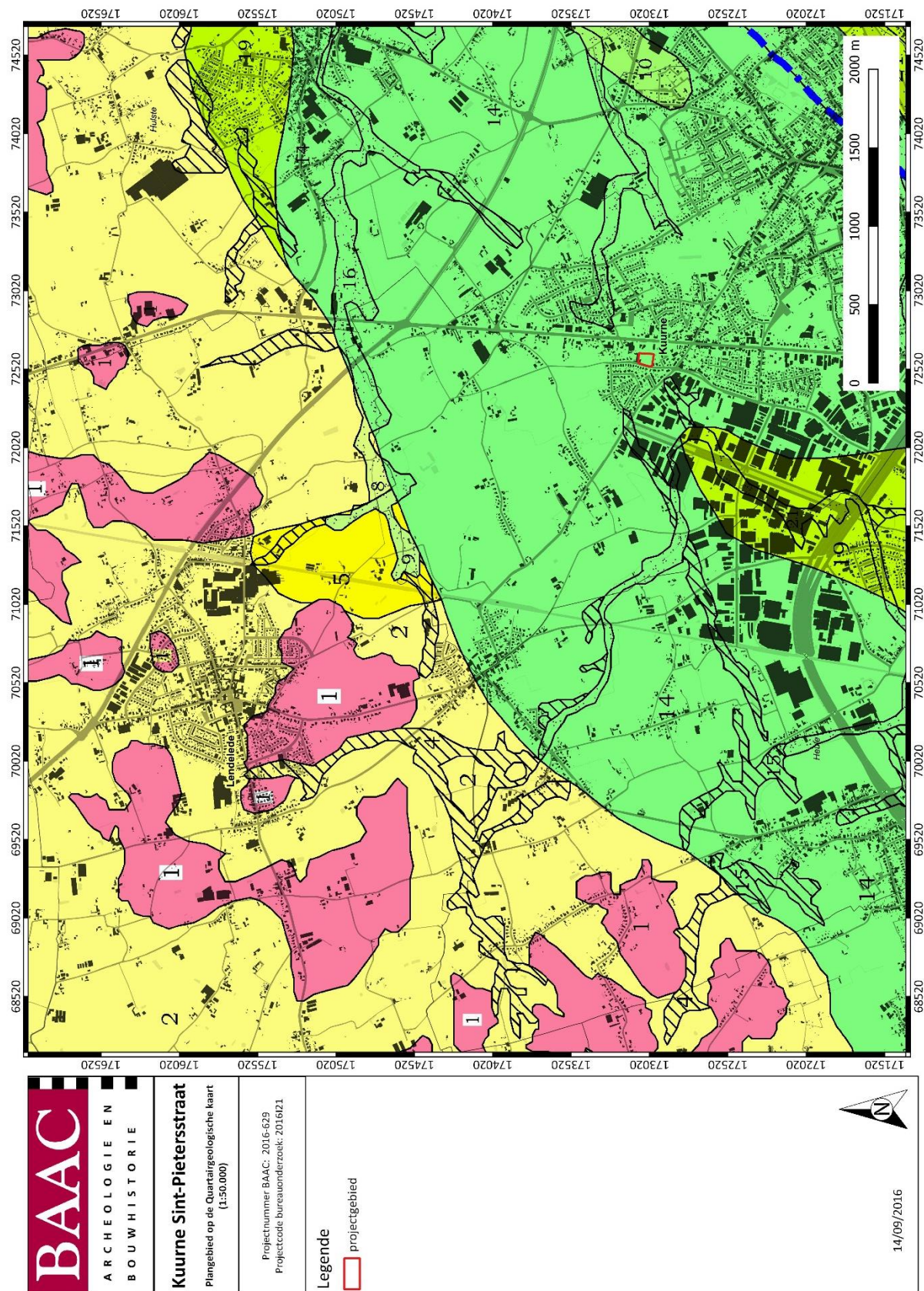


Plan 11: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart, uitgezoomd (1:200.000; digitaal; 14092016)

1a 	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. □ De karteereenheid is mogelijk aanwezig. FH Fluviale afzettingen (organochemisch en perimariën inclusief), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). ELPw en/of HQ * ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).	3 	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).
6 	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). FLPe Fluviale afzettingen van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen).	6a 	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. FH Fluviale afzettingen (organochemisch en perimariën inclusief), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). ELPw en/of HQ * ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). FLPe Fluviale afzettingen van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen).

Figuur 3: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart voor wat betreft het plangebied en onmiddellijke omgeving⁹

⁹ AGIV 2016.

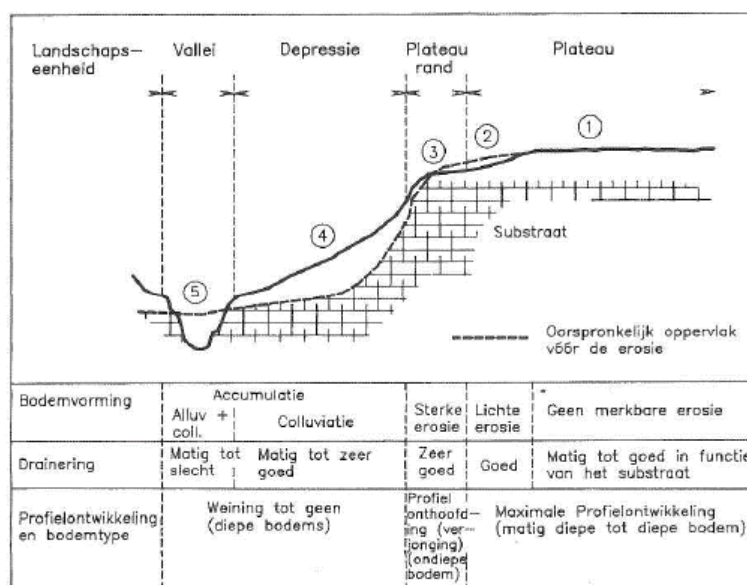


Plan 12: *Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart, uitgezoomd (1:50.000; digitaal; 14092016) (legende in bijlage)*

Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁰ is de bodem in het plangebied gekarteerd als een lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. In het noorden gaat het om een matig droge bodem (Pcc) terwijl in het zuiden een matig natte bodem (Pdc) aanwezig is.

Als gevolg van ontbossing en bodembewerking vanaf het neolithicum vond door afspoeling van de plateau- en hellinggronden erosie plaats. Op de hellingen neemt de dikte van het quartair dek hierdoor vaak af en op hoger gelegen heuveltoppen ontbreekt het zelfs volledig. Het afgespoelde materiaal werd aan de voet van de hellingen als colluvium afgezet.¹¹



Figuur 4: Vorming van colluvium (Verheye/Ameryckx 2007, Fig. 10, 29)

In het Holoceen kon onder invloed van het mildere klimaat op grote schaal bodemvorming plaatsvinden. In het vochtige, gematigde klimaat vond in de niveo-eolische afzettingen onder loofbos neerwaartse verplaatsing van kleimineralen plaats. Als gevolg hiervan ontstond een donkergele uitlogingshorizont met daaronder een geelbruine tot bruine textuur B-horizont. Als gevolg van vermoedelijk veranderingen in bosvegetatie kon degradatie van de textuur B-horizont ontstaan. Hierdoor ontstonden in eerste instantie in de B-horizont enkele bleke vlekken, terwijl in een meer gevorderd stadium sprake is van talrijke, bleke zandige vlekken en lichtgrijze strepen, die meestal geaccentueerd worden door een dunne helderbruine rand van aangerijkte (zogenaamde sterk gevlekte of verbrokkelde) textuur B-horizont. De gevlektheid wordt vaak ten onrechte voor gleyverschijnsel aangezien. Plaatselijk ontbreekt de B-horizont. Dit is mogelijk een gevolg van een hoge grondwaterstand waardoor niet of nauwelijks bodemvorming kan hebben plaatsgevonden. Anderzijds kan de bodemvorming als gevolg van verploeging of erosie zijn verdwenen.¹² Op de bodemerosiekaart staat het plangebied niettemin gekarteerd als terrein met verwaarloosbare erosie.

In het beekdal van de Vaarnewijkbeek, dat zich min of meer langs de zuidgrens en westgrens van het plangebied bevindt, is hier niet afzonderlijk gekarteerd. Verderop wordt hij gekenmerkt door een matig natte lichte zandleembodem zonder profiel (Pdp) of een sterk gleyige kleibodem zonder profiel (Eep).¹³

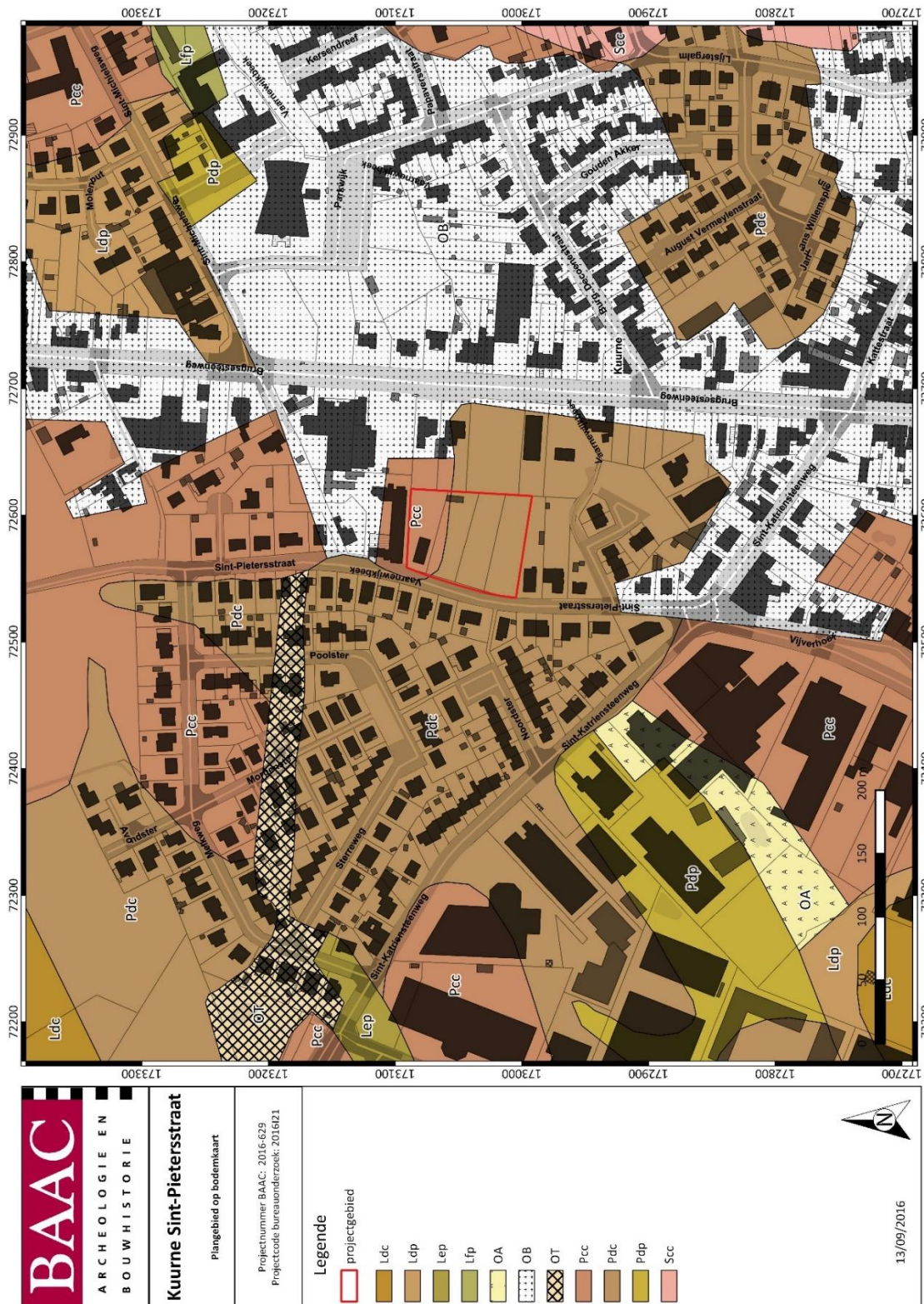
¹⁰ AGIV 2016.

¹¹ Bogemans 2007.

¹² T.W.O.N.L. 1988.

¹³ Van Ranst/Sys 2000.

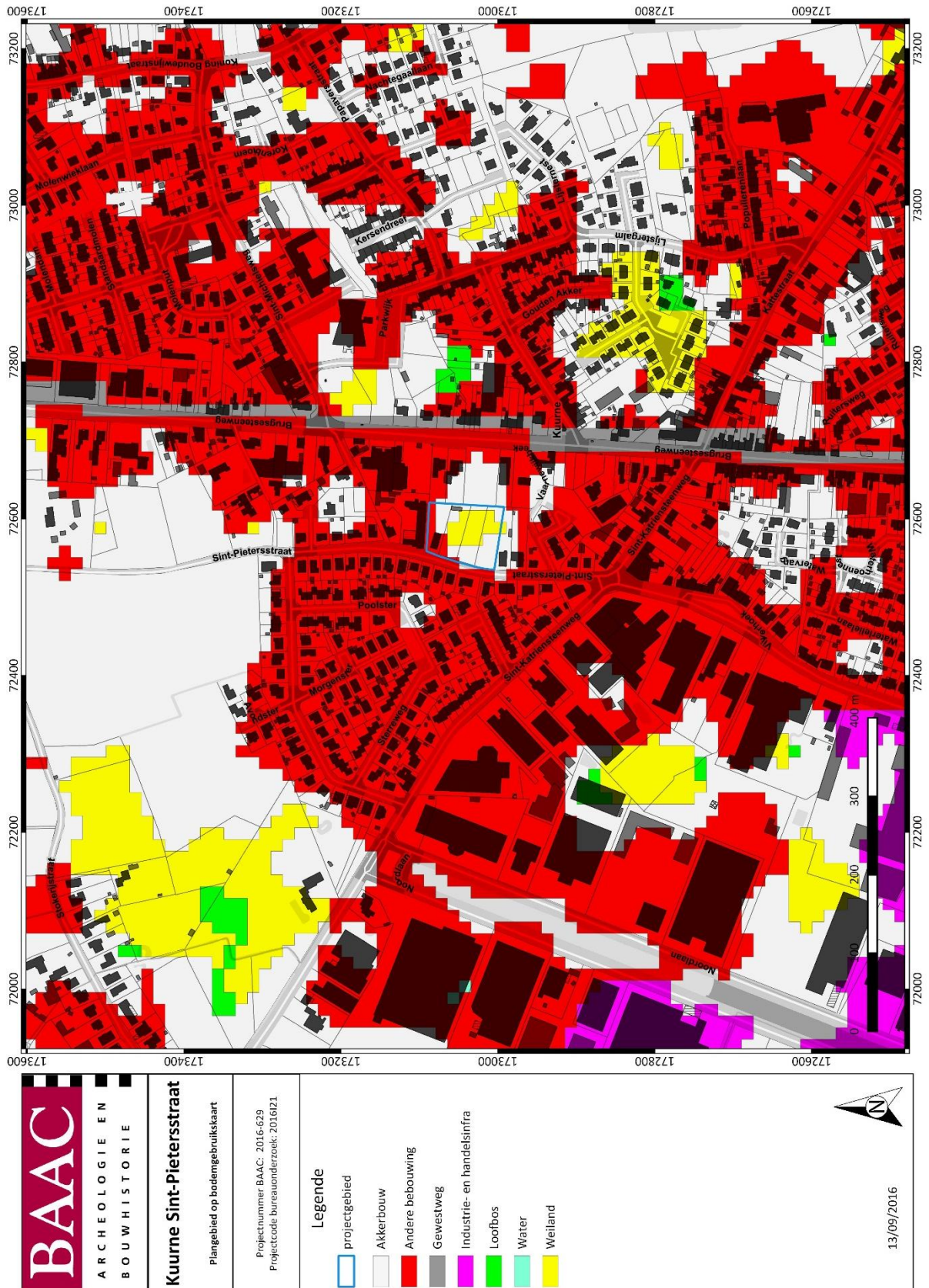
Op de bodemgebruikerskaart staat het plangebied in het zuiden gekarteerd als weiland en in het noorden als andere bebouwing. Hoewel deze kaart eigenlijk niet geschikt is voor gebruik op perceelsniveau, kan hier wel gesteld worden dat deze interpretatie overeenkomt met de situatie.¹⁴



Plan 13: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen (1:20.000; digitaal; 14092016)

¹⁴ Voor bedenking zie ook beschrijving van de kaart op de website van AGIV (AGIV 2016).





Plan 15: *Situering onderzoeksgebied op de bodemgebruikkaart van Vlaanderen (1:100.000; digitaal; 13092016)*

1.2.2.2 Historiek

Het onderzoeksgebied ligt in de huidige gemeente Kuurne, een gemeente waarvan de historische kern langs de Leie is gelegen. Het plangebied maakt deel uit van het grondgebied van het oude gehucht Katte, wat later is uitgegroeid tot een afzonderlijke parochie en later samengevoegd met het gehucht 't Hoge tot de Sint-Pietersparochie.¹⁵

Uit archeologisch onderzoek blijkt dat de regio Zuid-West-Vlaanderen en dan voornamelijk het Leiegebied een dichte bewoning heeft gekend in de prehistorie en Romeinse periode.

In de historische bronnen komt de gemeente pas voor in 1146 (*Cuerna*). De naam zou mogelijk teruggaan op het Germaanse *Kwirnja*- een collectief bij *Kwirna* 'handmolen', later ook *querne* (middelnederlands) en *kweern* (West-Vlaams).¹⁶ Een andere mogelijkheid is het oer-Keltische *ku-ere-hanna*, *kuerna* wat omheinde woonplaats zou betekenen. De naam Kuurne kan ook afgeleid zijn van een Keltische waterloop.¹⁷

Het plangebied behoort tot de gemeente Kuurne, wat historisch deel uitmaakte van het graafschap Vlaanderen, de kasselrij Kortrijk, de roede van Harelbeke.¹⁸ Tot de 11^e eeuw bestond het grondgebied van de huidige gemeente waarschijnlijk uit een aaneenschakeling van bossen en moerassen, waar enkele wegen door heen liepen. Het was eigendom van de graaf van Vlaanderen, op wiens initiatief werd gestart met systematische ontginning van het gebied. Steeds meer bossen werden in akkergrond omgezet en er werden nieuwe nederzettingen gesticht, waaronder 'Cuerne'. In de periode van de 11^e tot de 13^e eeuw ontstaat een gesloten landschap waarin de individuele percelen door hagen en/of bomenrijen afgesloten zijn. Binnen dit landschap bevinden zich grote solitaire hoeves, vaak grote boerderijen, die een belangrijke rol speelden in de ontginning van het landschap. Deze hoeves liggen vaak verhoogd in het landschap en zijn omgeven door een walgracht.¹⁹ Rond 1300 is een landschap ontstaan dat tot in de 19^e eeuw zijn uiterlijke kenmerken zal behouden. Dit landschap is ook terug te zien op de historische kaarten (zie 2.2.3).

Hoeves met walgracht

Hoeves met een walgracht uit de middeleeuwen worden in de kuststreek van Vlaanderen veel aangetroffen. Het zijn sites waar een deel van het terrein wordt omgeven door een wal en/of een gracht. Hoewel de aanwezigheid van een dergelijke wal in het algemeen vaak een aanwijzing is voor een hoge sociale status van de bewoners van het terrein, worden in de kuststreek grachten rondom boerderijen zonder deze hoge status aangetroffen. Het kan gaan om zelfvoorzienende boerderijen, met soms slechts 5 tot 10 ha land. Het omgrachten van eenvoudige boerderijen is in het Vlaamse kustgebied in gebruik geweest vanaf het eind van de 12^e eeuw tot de 14^e eeuw. In de periode daarna zijn veel van de omgrachte sites verlaten.²⁰

Belegering Kortrijk 17^e eeuw

In de nieuwe tijden is de regio rond Kortrijk herhaaldelijk het toneel geweest van vele schermutselingen en oorlogen. Hier zal Kuurne in gedeeld hebben. Toch, tijdens de oorlog tussen de toenmalige Franse koning en Spanje, speelde Kuurne een grotere rol en werd de kerk en omgeving versterkt. Deze versterking werd vanaf 1646 door de Spaanse troepen uitgevoerd gezien de ligging aan de overzijde van de Leie ten aanzien van Kortrijk.²¹ De troepenbewegingen concentreerden zich ook aan deze kant van de vallei van de Leie, zodat ook te Kuurne verschillende kampementen gelegen waren.

¹⁵ Inventaris Onroerend Erfgoed 2016, id 122146.

¹⁶ Debrabandere *et al.* 2010, 138-139.

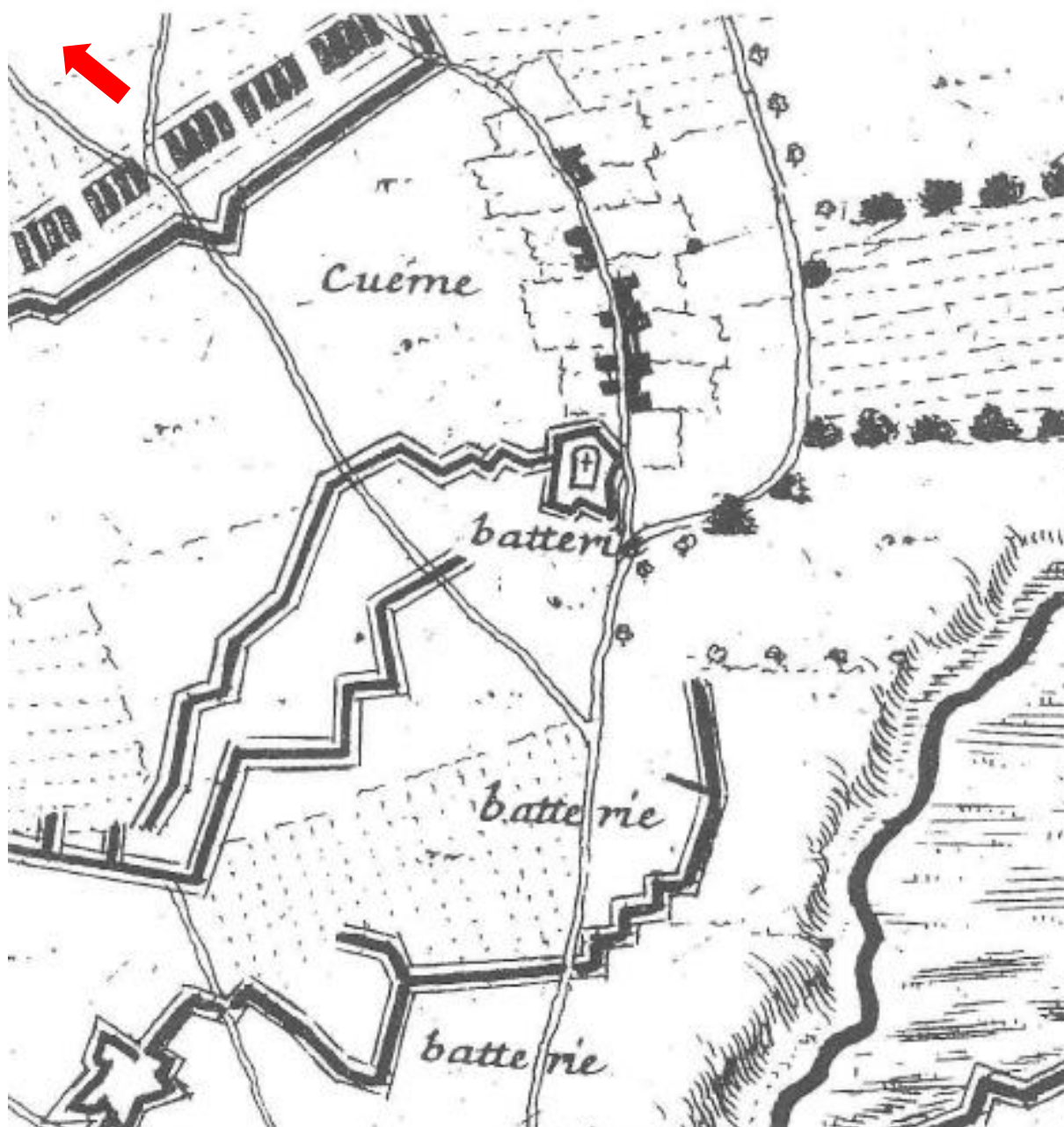
¹⁷ Vandeputte 2011, 225.

¹⁸ Vandeputte 2011, 225.

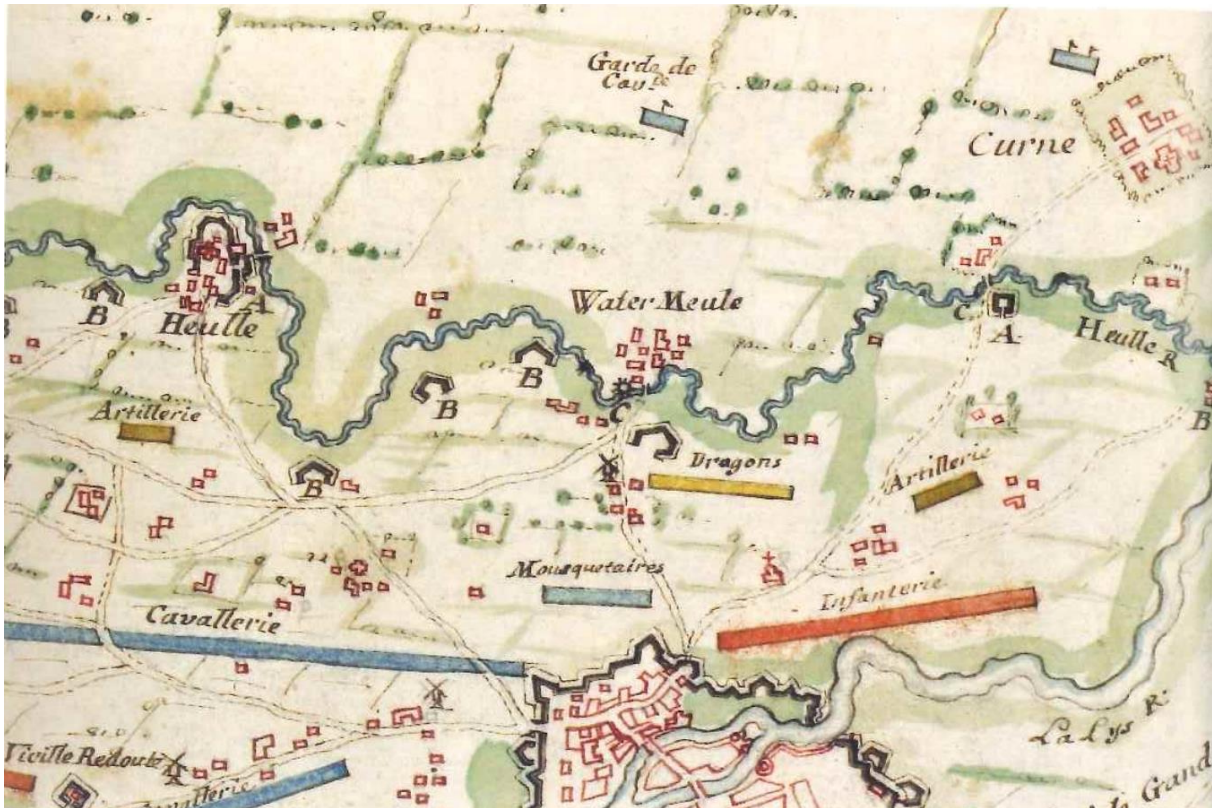
¹⁹ De Gunch/Moeykens 2008, via Inventaris Onroerend Erfgoed.

²⁰ Kalshoven/Verbeek 2015.

²¹ Despriet 2011, 107-109.



Figuur 5: De versterkingen rond de kerk van Kuurne in de 17^e eeuw (16-28 juni 1646) (schaal onbekend; digitaal; 14092016). Het plangebied bevindt zich net buiten de kaart in het noordwestelijke hoek (Despriet 2011a, Fig. 51, 109).



Figuur 6: Uitsnede uit de kaart met de Franse legeropstellingen tussen Leie en Heulebeek uit 1694 (schaal onbekend; digitaal; 14092016). De versterkingen rond de kerk van Kuurne zijn duidelijk zichtbaar, evenals het nabijgelegen kampement (Despriet 2011b, Fig. 70, 142).

Vlasindustrie

De vlasindustrie heeft een belangrijke rol gespeeld in de economische ontwikkeling van Kuurne. In de 14^e eeuw wordt de wolweverij geleidelijk vervangen door de vlasteelt en de linnennijverheid. In de 16^e eeuw maakt de Zuid-Nederlandse vlasindustrie een grote bloei door, waardoor de vlasteelt en -nijverheid in de Leiestreek sterk uitbreidde. Eind 19^e eeuw werpt deze streek zich op als internationaal gereputeerd centrum van vlasvezelbereiding. Kuurne ontwikkelt zich tot één van de belangrijkste vlasgemeenten in de omgeving. Er komen steeds meer kleine geïndustrialiseerde bedrijfjes met aangedreven zwingelarijen. In de 20^e eeuw (met uitzondering van de wereldoorlogen) is de vlasnijverheid de belangrijkste inkomstenbron van de inwoners van Kuurne. Volgens kadastrale gegevens is de vlasfabriek 850 meter ten westen van het onderzoeksgebied in 1938 opgericht en in 1946 en 1948 sterk uitgebreid.²² Na 1960 verliest de vlasindustrie geleidelijk het belang als er steeds meer synthetische vezels gebruikt worden.²³

Wereldoorlogen

Wanneer Duitsland in augustus 1914 België binnenvalt is de Eerste Wereldoorlog voor Kuurne begonnen. In september van 1914 liep het Belgische front vast en lag Kuurne in het Etappengebied. Dit was een regio ingesteld ter bevoorrading en ter ondersteuning van de Duitse legereenheden aan het front. De Duitsers namen openbare gebouwen, kloosters en huizen in beslag.²⁴ In Kuurne heeft zich een kleine Duitse eenheid ingekwartierd en het bestuur overgenomen. In 1917 is ten zuiden van

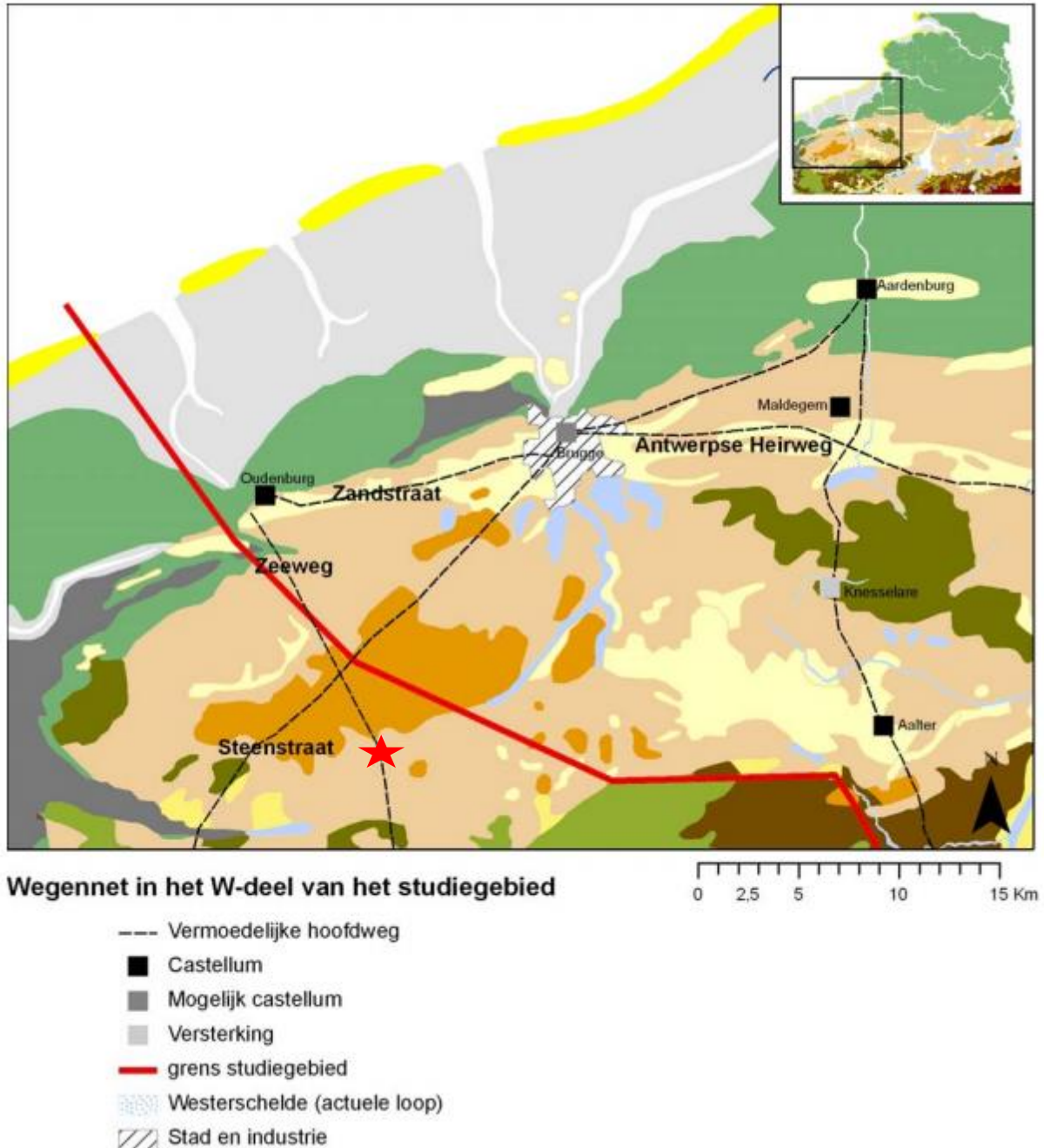
²² www.onroerendergoed.be.

²³ De GunchMoeykens 2008, via Inventaris Onroerend Erfgoed.

²⁴ www.kortrijk.be: Kortrijk in de eerste wereldoorlog.

het plangebied, ter hoogte van het huidige industrieterrein aan de Handboogstraat, een klein vliegveld aangelegd. In oktober 1918 is Kuurne bevrijd door de geallieerden.²⁵

Met de komst van de eerste Duitse troepen in 1940, begint in Kuurne de Tweede Wereldoorlog. Op 24 mei slagen de eerste Duits gelederen om vanuit Harelbeke de Leie over te steken. In het gebied rond Kuurne wordt, tijdens de slag om de Leie, zwaar gevochten.²⁶



Figuur 7: Het net van supralokale wegen in het westelijk deel van de Civitas Menapiorum met aanduiding van gekende en mogelijke militaire steunpunten, met aanduiding van Kortrijk (rode ster) (De Clercq 2009, Fig. 9.31, 257)

²⁵ De Gunch/Moeykens 2008, via Inventaris Onroerend Erfgoed.

²⁶ www.kuurne.be.

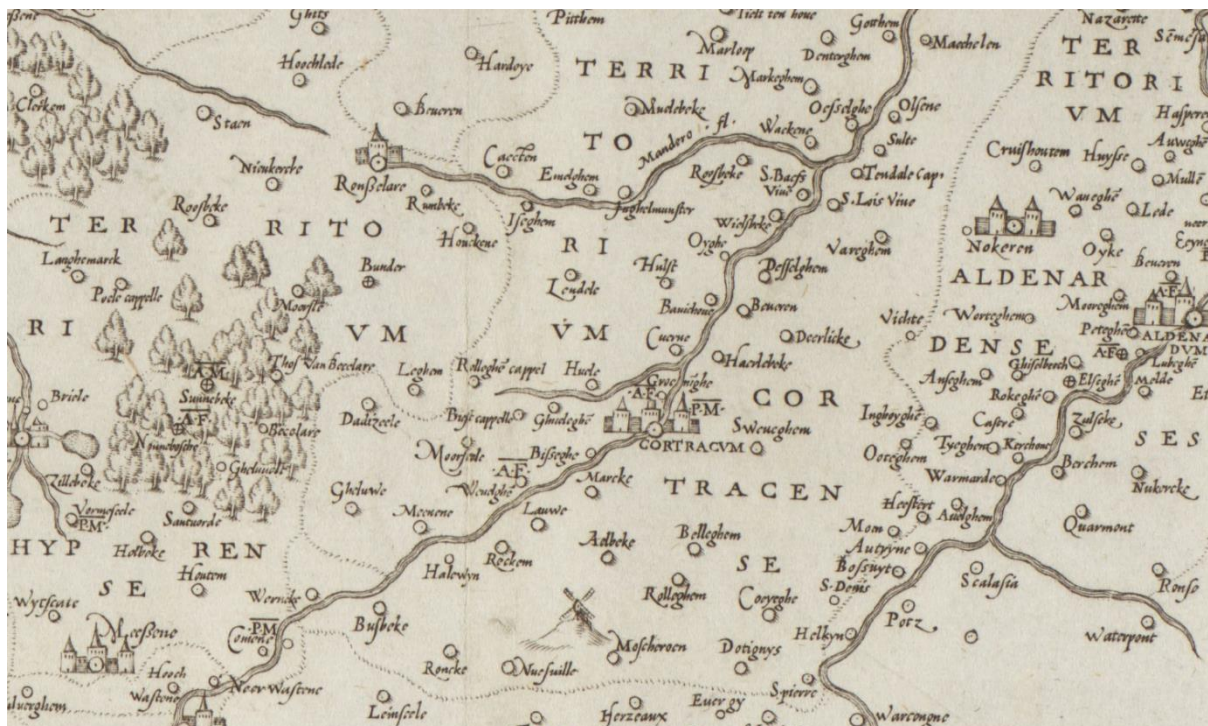
De Sint-Pietersstraat

De Sint-Pietersstraat zou mogelijk een Romeinse of oudere voorloper hebben. De straat zou mogelijk deel uit kunnen maken van de Zeeweg, de rechtstreekse verbinding tussen Oudenburg en Bavay (*Bagacum*), niet alleen de hoofdstad van de *Civitas Nerviorum* maar ook één van de belangrijkste wegenknooppunten in Noord-Gallië. Het tracé verliep vanaf Bavay via Doornik (*Turnacum*), Kortrijk (*Cortoriacum*) en Aartrijke (kruispunt met de Steenstraat).²⁷

1.2.2.3 Cartografische bronnen

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing aan de onderzoekslocatie door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

De oudste bruikbare cartografische bron voor de regio rond Kuurne betreft een kaart uit 1555 met afbeelding van de Spaanse Nederlanden en het grondgebied van België. Hierop is Cuerne zichtbaar ten opzichte van Kortrijk, de Leie en de Heulebeek. In het westen zijn nog grote partijen bos aanwezig.



Figuur 8: Kaart uit 1555 van het gebied rond Kuurne (Flandria recens).

Volgende informatieve kaarten zijn de plannen van de belegering van Kortrijk in de 17^e eeuw ([Figuur 5](#) en [Figuur 6](#)). De eerste figuur geeft de versterkingen weer die rond de kerk van Kuurne zijn aangebracht. In de linkerbovenhoek is mogelijk de aanzet zichtbaar van een losstaande kampement gezien er ook barakken/tenten zijn aangeduid. Net op deze locatie is het plangebied te situeren. Een

²⁷ Thoen/Vanhoutte 2004, 180.

dergelijk beeld wordt ook weergegeven op [Figuur 6](#), waarbij de versterkingen rond de kern van Kuurne, met aanduiding van de kerk, zijn aangeduid, en een kampement net ten noordwesten van Kuurne is aangegeven.

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.²⁸ Op de kaart van Ferraris is te zien dat het onderzoeksgebied zich bevindt tussen de Sint-Pietersstraat en de Brugsesteenweg. De Brugsesteenweg is in 1750 aangelegd op de vraag van Maria-Theresia Van Oostenrijk, ter vervanging van de doorgaande weg via de Sint-Pietersstraat.²⁹

Het plangebied bestaat uitsluitend uit akkers en weilanden. De beek is niet te zien op deze kaart. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn enkel wat boerderijen zichtbaar. In het zuidoosten is het kasteelterrein Van Nieuwenhuysse aangegeven. Dit kasteelterrein wordt voor het eerst vermeld in 1396. Het behoorde tot de heer Nieuwenhuysse en was een leenhof van Harelbeke. Het kasteel bestond uit een typische opper en neerhofstructuur met rondgaande gracht, boomgaard en nutstuin. Het opperhof werd gevormd door een breed omwald kasteel, terwijl op het neerhof een L-vormige hoeve was ingepland. Dit leenhof had verschillende gronden verspreid over het gemeente Kuurne. Dit hof is in 1959 afgebroken.³⁰

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten, die tussen 1795 en 1869 zijn gemaakt door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) 'Carte topographique de la Belgique' is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.³¹ Ter hoogte van het plangebied worden hier en daar nattere gebieden aangeduid door middel van de weergave van weilanden. Gezien hier de beek slechts meer zuidelijk is aangeduid, maar niet ter hoogte van het plangebied, kan deze echter wel op basis van deze natte gebieden gereconstrueerd worden. Tal van sites met walgracht worden weergegeven in de directe omgeving van het plangebied. Het gehucht Le Chat wordt voor een eerste keer weergegeven. Het kasteel wordt als Chateau de Madame Piers weergegeven. Ten zuidwesten van het plangebied wordt hier voor het eerst een site met walgracht aangegeven.

De situatie op de Popp-kaart uit de 2^e helft 19^e eeuw (1842-1879) en de Atlas der Buurtwegen uit 1840 geeft meer detail weer in de percelering binnen het plangebied. Deze percelering toont nog steeds weinig bewoning langs de Sint-Pietersstraat maar evengoed langs de Brugsesteenweg. Opmerkelijk is wel hoe de kern van Le Chat is verschoven naar het kruispunt met de Brugsesteenweg. Er zijn nog steeds tal van sites met walgracht zichtbaar. De beek is ook hier niet afgebeeld. De site met walgracht ten zuidwesten van het plangebied wordt hier aangegeven als Ferme Pierre Vircke/Vincke.³²

Op de historische kaarten staan enkel velden afgebeeld en voor het plangebied. Slechts in de ruimere regio zijn historische waarden gekend, zoals verschillende sites met walgracht, een kasteeldomein, en versterkingen in de 17^e eeuw. Dit betekent echter niet dat er een lage verwachting kan voorop gesteld worden aangezien de ligging van het plangebied langs een historische doorgaande weg, op een locatie naast een beekloop die sinds lang een sterke aantrekkingskracht had voor bewoning, akkerbouw, veeteelt en andere exploitatie in het verleden.

²⁸ http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html

²⁹ Inventaris onroerend erfgoed 2016, id114297.

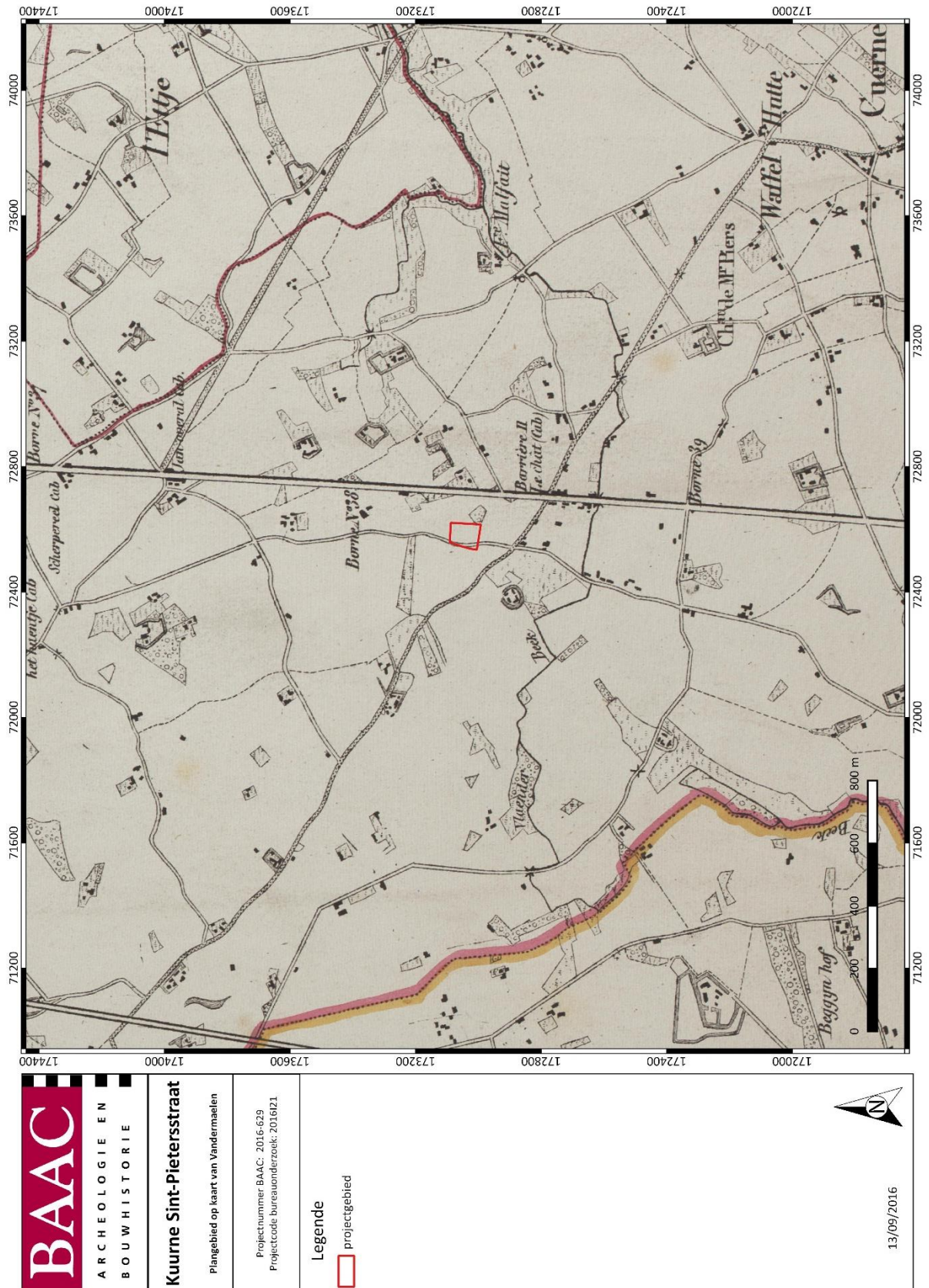
³⁰ Inventaris onroerend erfgoed 2016, id122146, id114300.

³¹ <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>

³² Deze hoeve wordt voor het eerste afgebeeld in 1748 (Inventaris Onroerend Erfgoed 2016, id89894).



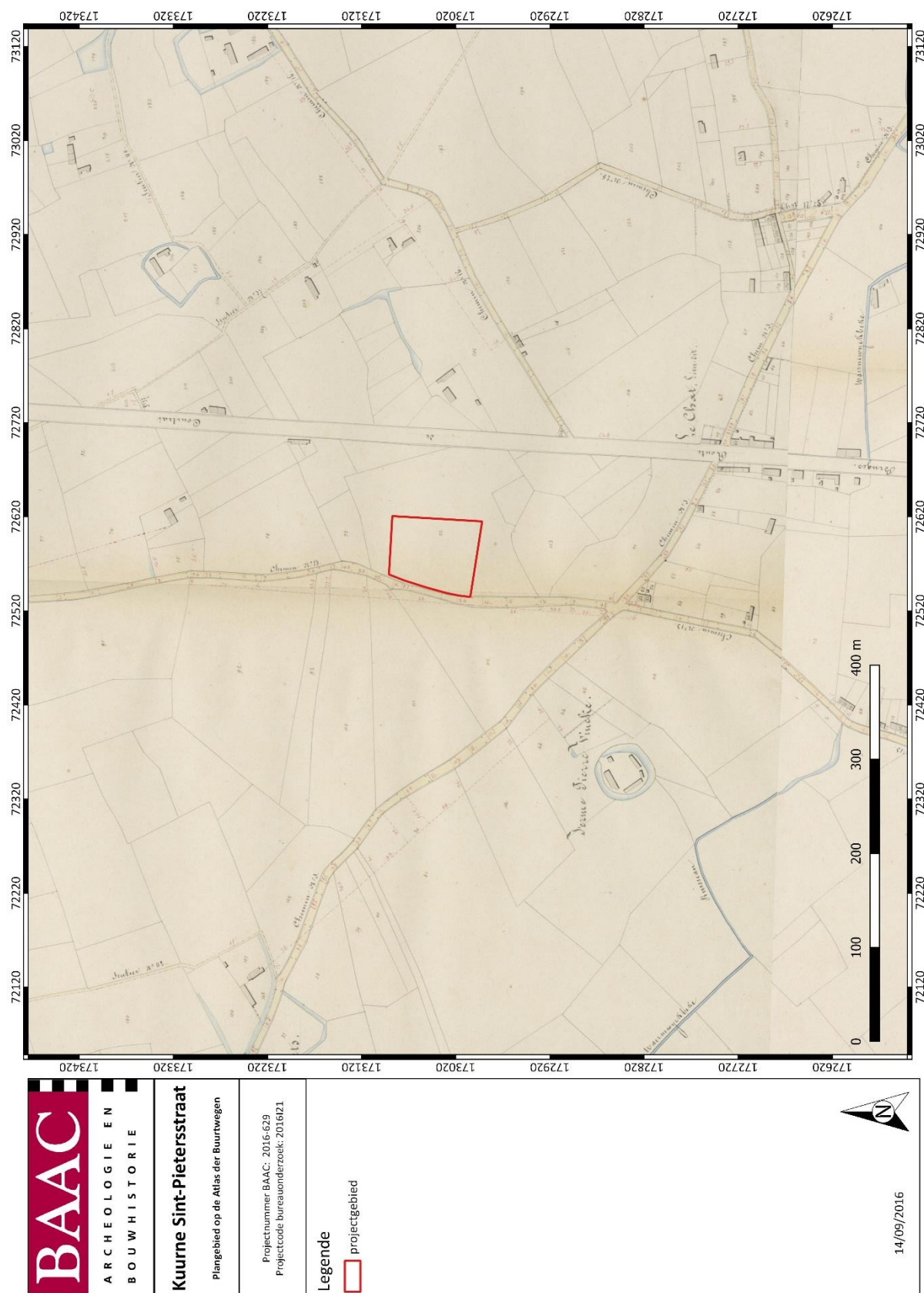
Plan 16: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (1:11.250; digitaal; 13092016)



Plan 17: Vandermaelenkaart uit 1854 met aanduiding van het plangebied (1:20.000; digitaal; 13092016)



Plan 18: De Popp-kaart uit 1842-1879, met aanduiding van het plangebied (onbekend; digitaal; 13092016).



Plan 19: *Atlas der Buurtwegen* uit 1854 met aanduiding van het plangebied (1:2500; digitaal; 14092016)

1.2.2.4 Archeologische data

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Voor het plangebied zelf aan de Sint-Pietersstraat te Kuurne zijn er geen archeologische waarden gekend (Plan 20).³³ Rondom het projectgebied werd een aantal meldingen teruggevonden. Een overzicht is weergegeven in

Tabel 1.

Het merendeel van de hier gemelde sites betreffen sites met walgracht waarbij de melding voornamelijk is gebeurd op basis van historisch kaartmateriaal en niet noodzakelijk door archeologische onderzoek. Daarom is de datering late middeleeuwen bij het merendeel van deze sites ook hypothetisch. Dat in de regio rondom het plangebied op een aantal locaties van walgracht hoeves op de kaart van Ferraris tegenwoordig nog boerderijen staan, geeft aan dat ook hier niet al deze sites in de 14^e eeuw zijn verlaten. Het is mogelijk dat deze locaties al sinds de volle of late middeleeuwen zijn bewoond. Volgens Ph. Despriet waren hoeves in de regio rondom het plangebied onderdeel van heerlijkheid ten Hove, een middeleeuws domein, wat vanaf 1439 in de archieven voorkomt: “Giselbrecht vander Gracht van sinen goede ten Hove in Cuerne”.³⁴ Het goed ten Hove, vernoemd in het landboek van 1664, strekte zich uit op het grondgebied van Kuurne en Heule. De hoeve van dit leengoed staat met naam vermeld op de kaart van Ferraris (1771-1778) als Cse (cense; hof of hoeve) Ten Hove. Tot 1990 heeft deze hoeve nog bestaan, bij uitbreiding van het industriegebied is ze verloren gegaan. Ze staat niet aangegeven in de CAI, maar zou eventueel kunnen samenvallen met id74957 (gebaseerd op [Figuur 9](#)).

Id159896 betreft het vooronderzoek van een grootschalige opgraving die in 2013 is uitgevoerd door BAAC Nederland. De resultaten zijn nog niet opgenomen in de CAI. De opgraving heeft bewoning en begravingen opgeleverd uit de Romeinse tijd. De structuur van de nederzetting voldoet in zekere mate aan het door De Clercq ontwikkelde model van Romeinse rurale nederzettingen in West-Vlaanderen.³⁵ In het zuidoosten van het plangebied zijn nederzettingssporen aangetroffen uit de volle middeleeuwen, met een mogelijke start in de 10^e eeuw. De site met walgracht die deel uitmaakt van het plangebied heeft een mogelijke oorsprong in de 13^e eeuw. hiervan zijn sporen van aangetroffen. de volmiddeleeuwse sporen zijn mogelijk zelfs een voorloper hiervan.³⁶

Door Ph. Despriet is voor de gemeente Kuurne in 1985 een archeologische kaart opgesteld ([Figuur 9](#)) waar twee vindplaatsen zich binnen het gebied van de vorige CAI-melding bevinden. Het betreft vondsten uit de Romeinse tijd en de locatie van de verdwenen site met walgracht. Deze walgracht site heeft, naast het CAI nummer ook een inventarisatienummer van de archeologische vereniging Zuid-West-Vlaanderen (H28). Er zijn ook opmerkelijk veel Romeinse vondsten gemeld die niet in de CAI zijn opgenomen.

³³ Centraal Archeologische Inventaris 2016.

³⁴ Kalshoven/Verbeek 2015, De Meulemeester *et al.* 1984, 91-92.

³⁵ De Clercq 2009.

³⁶ Kalshoven/Verbeek 2015.

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied³⁷

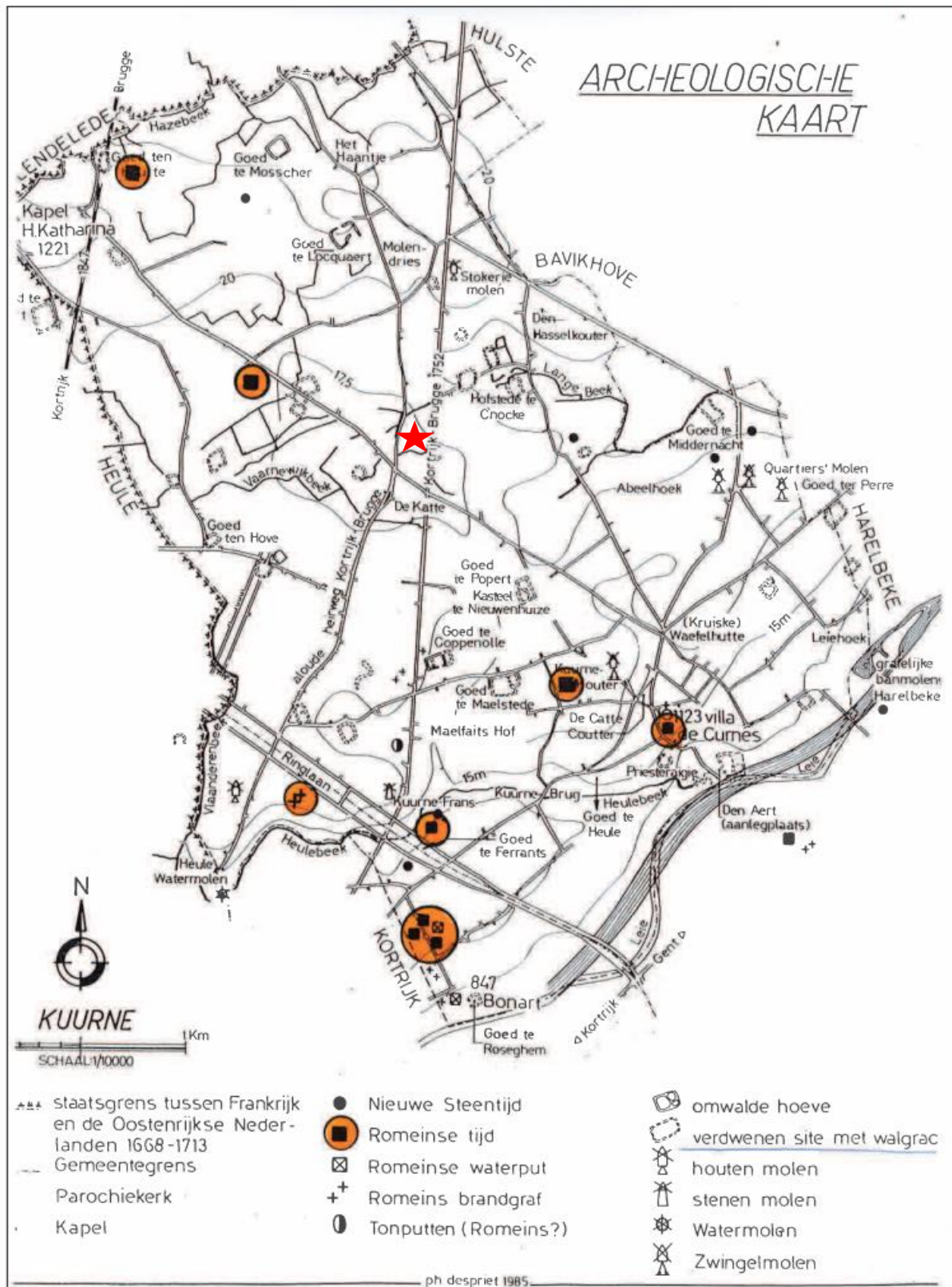
CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
71930	RIJKSWEG 154: SITE MET WALGRACHT LME
73858	WATERSTRAAT 2: SITE MET WALGRACHT LME
73859	VRIJLEGEMSTRAAT 2: SITE MET WALGRACHT LME
73860	WATERSTRAAT I: SITE MET WALGRACHT LME
73861	EERSTE DOORSNIJDSTRAAT I: SITE MET WALGRACHT LME
73862	DARMSTRAAT 23: SITE MET WALGRACHT LME
73863	DARMSTRAAT I: SITE MET WALGRACHT LME
73864	DARMSTRAAT II: SITE MET WALGRACHT LME
74717	IZEGEMSESTRAAT 355: SITE MET WALGRACHT LME
74718	IZEGEMSESTRAAT I: SITE MET WALGRACHT LME
74951	HAANTJESSTRAAT I: SITE MET WALGRACHT LME
74952	'T GOED TE LOCART: SITE MET WALGRACHT LME
74953	SINT-KATRIENSTEENWEG 179: SITE MET WALGRACHT LME
74954	SINT-KATRIENSTEENWEG I: SITE MET WALGRACHT LME
74955	SINT-KATRIENSTEENWEG 55: SITE MET WALGRACHT LME
74956	SINT-KATRIENSTEENWEG 142: SITE MET WALGRACHT LME
74957	INDUSTRIELAAN I: SITE MET WALGRACHT LME
74958	NOORDLAAN I: SITE MET WALGRACHT LME
74959	SINT-KATRIENSTEENWEG 35: SITE MET WALGRACHT LME
74960	PAPAVERSTRAAT 11: SITE MET WALGRACHT LME
74961	MOLENSTEEN I: SITE MET WALGRACHT LME
74962	MOLENPUT I: SITE MET WALGRACHT LME

³⁷ Centraal Archeologische Inventaris 2016.

74963	KONING BOUDEWIJNSTRAAT 136: SITE MET WALGRACHT LME
74964	KASTEEL TE NIEUWENHUYSE: SITE MET WALGRACHT LME
74965	GOED TE COPPENHOLLE/TEN DRIESSCHE: SITE MET WALGRACHT LME
74967	KONGOSTRAAT II: SITE MET WALGRACHT LME
74968	HEIRWEG I: SITE MET WALGRACHT LME
74969	MORINENSTRAAT I: SITE MET WALGRACHT LME
158504	GOED TE VAERNEWIJK: SITE MET WALGRACHT LME, VONSTCONCENTRATIE SVU NEOL, AW ROM, AW LME
159548	GOED TE POPERT: HISTORISCHE HOEVE LME, MOGELIJK PLAATS VAN KASTEEL VAN KUURNE
159549	PIETER VERHAEGHESTRAAT 38: SITE MET WALGRACHT LME
159550	WANDELINGLAAN 21: SITE MET WALGRACHT LME
159896	PIETER VERHAEGHESTRAAT I: KUIL NEOM, BEWONING EN BEGRAVING ROM
207026	NAJAARSWEG: KUIL BRONS, SPIEKER METAALTIDEN



³⁸ Centraal Archeologische Inventaris 2016.



Figuur 9: Archeologische kaart opgemaakt door Ph. Despriet in 1985, met aanduiding van de locatie van het plangebied (rode ster) (1:1000; digitaal; 1985).

1.2.3 Besluit

1.2.3.1 Archeologische verwachting

Volgende data, afgeleid uit de bodemkundige, historische, archeologische en cartografische analyse, zijn van belang voor de verwachting in het plangebied:

- de aanwezigheid van een beek nabij of langs het plangebied, de locatie is nog onduidelijk.
- de locatie van het plangebied op de rand van de Leievallei.
- de verschillende vondsten van vuursteen in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.
- de dense Romeinse occupatie in de buurt van het plangebied.
- de locatie langs de doorgaande weg naar Brugge in de late middeleeuwen, met een mogelijk oudere datering.
- de ontwikkeling van het gehucht Le Chat net ten zuiden van het plangebied, op het kruispunt van de Sint-Pietersstraat met de Sint-Katriensteenweg.
- de aanleg van de Brugsesteenweg in 1750, met als gevolg de verplaatsing van de kern van het gehucht en de verandering in betekenis van de Sint-Pietersstraat.
- de mogelijke aanwezigheid van kampementen gerelateerd aan de belegering van Kortrijk in de 17^e eeuw.
- de aanwezigheid van tal van sites met walgracht in de onmiddellijke omgeving, wat een sterk geëxploiteerd landschap veronderstelt.
- de latere ontwikkeling van Kuurne als centrum van de vlasindustrie met gekende vlasproductie op korte afstand van de site.

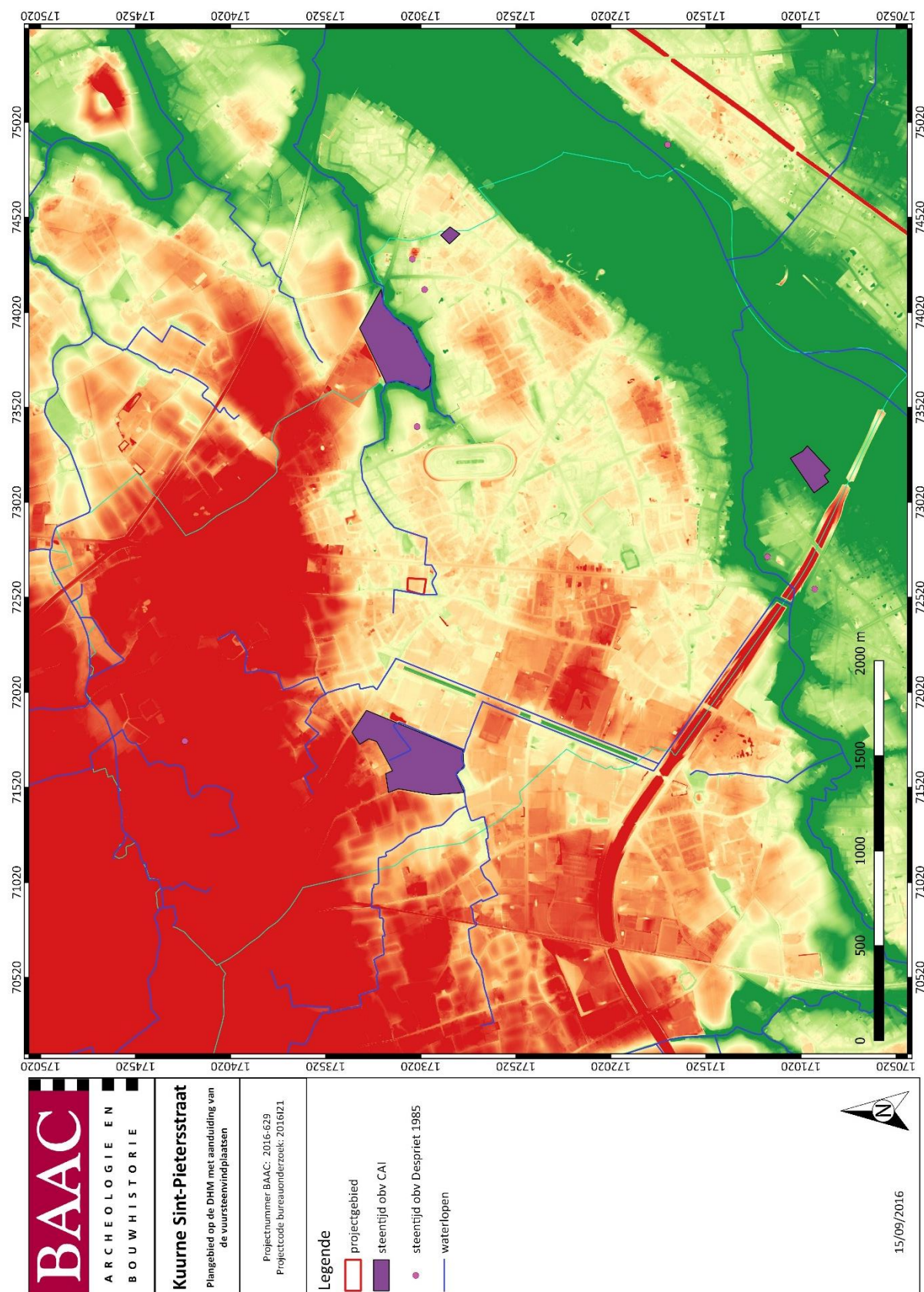
Op basis van deze analyse zijn de te verwachten onroerende structuren en roerende elementen voor het projectgebied aan de Sint-Pietersstraat de volgende:

- steentijdoccupatie: de combinatie van een riviervallei met hoger gelegen gronden zijn een ideale locatie voor steentijdsites.
- nederzettingssporen uit de Romeinse tijd: gezien de vele Romeinse vondsten gedaan in Kuurne is de kans op Romeinse sporen middelhoog. De locatie is ook uiterst geschikt.
- sporen van de belegering van Kortrijk in de 17^e eeuw.
- randfenomenen van het gehucht Le Chat.
- off site* fenomenen gerelateerd met de ontginning en ontwikkeling van het landschap in de middeleeuwen, geïnitieerd door de verschillende sites met walgracht.
- off site* fenomenen gerelateerd met de ontwikkeling van het vlasindustrie in de omgeving.

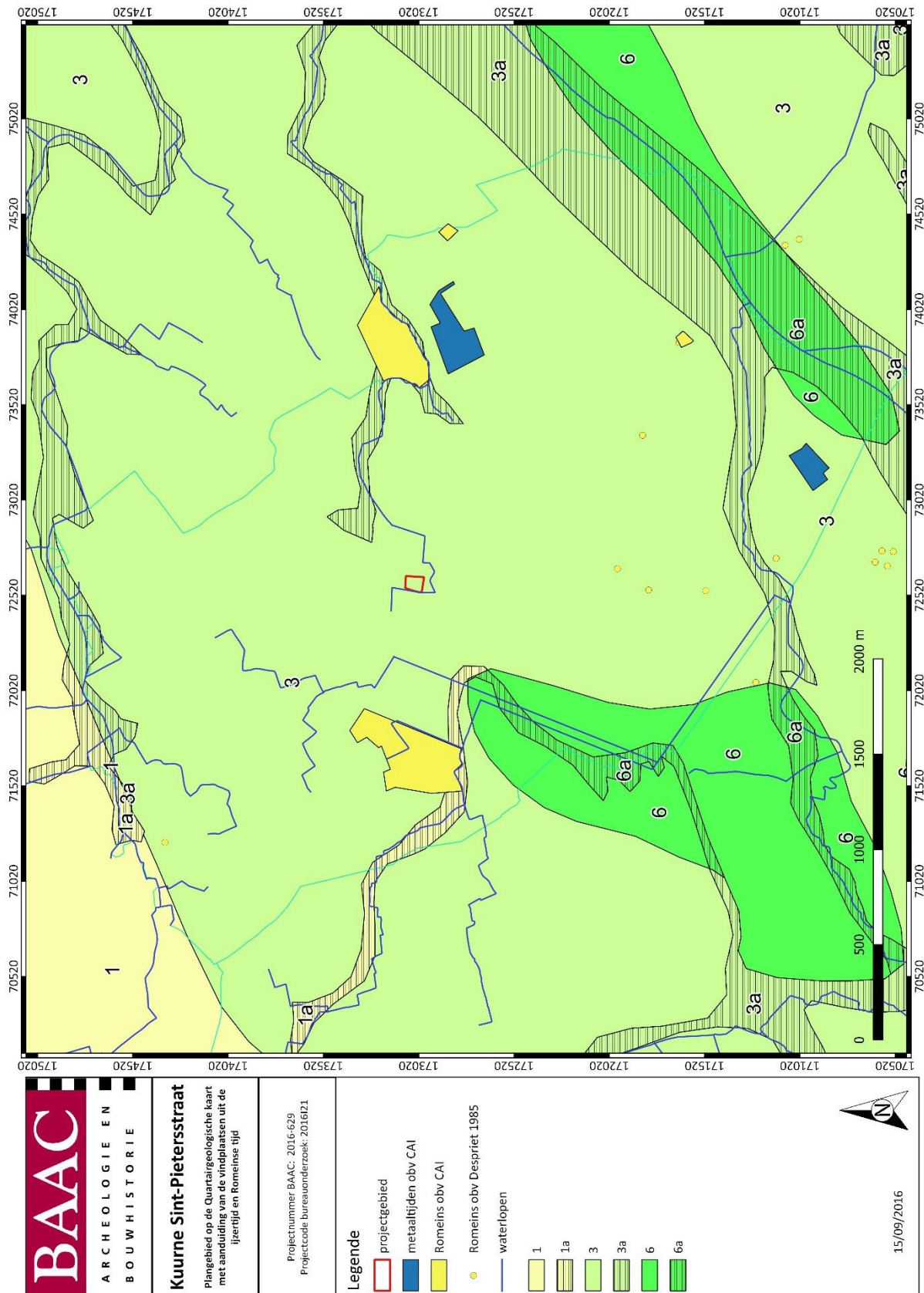
Het bodembestand lijkt niet aangetast te zijn gedurende de laatste eeuwen, waardoor de kans op het treffen van archeologische sporen hoog is. Ook is de bodemerosie op locatie verwaarloosbaar.

1.2.3.2 Potentieel op kennisvermeerdering

Gezien landschap en geomorfologie en de vondsten gedaan op het grondgebied Kuurne is het mogelijk dat in het plangebied resten van steentijdoccupatie worden aangetroffen. De vraag die hier gesteld kan worden is of er al dan niet steentijdresten aanwezig zijn in het plangebied. Er zijn reeds verspreid in de regio wat losse vondsten uit deze periode gedaan, waardoor het *in situ* aantreffen van dergelijke resten in deze regio als uitzonderlijk en zeldzaam kan gewaardeerd worden. Het potentieel op kennisvermeerdering is hierdoor zeer groot, ongeacht de specifieke periode binnen de steentijd. De kans echter op *in situ* vondsten is zeer klein.



Plan 21: *Synthesepan steentijd: aanduiding van het plangebied en de gekende steentijdvindplaatsen op basis van de CAI-meldingen en de archeologische kaart van Despriet 1985 (1:1; digitaal; 15092016)*



Plan 22: Synthesepan ijzertijd/Romeins: aanduiding van het plangebied en de gekende vindplaatsen uit de ijzertijd en Romeinse periode op basis van de CAI-meldingen en de archeologische kaart van Despriet 1985 (1:200.000; digitaal; 15092016)

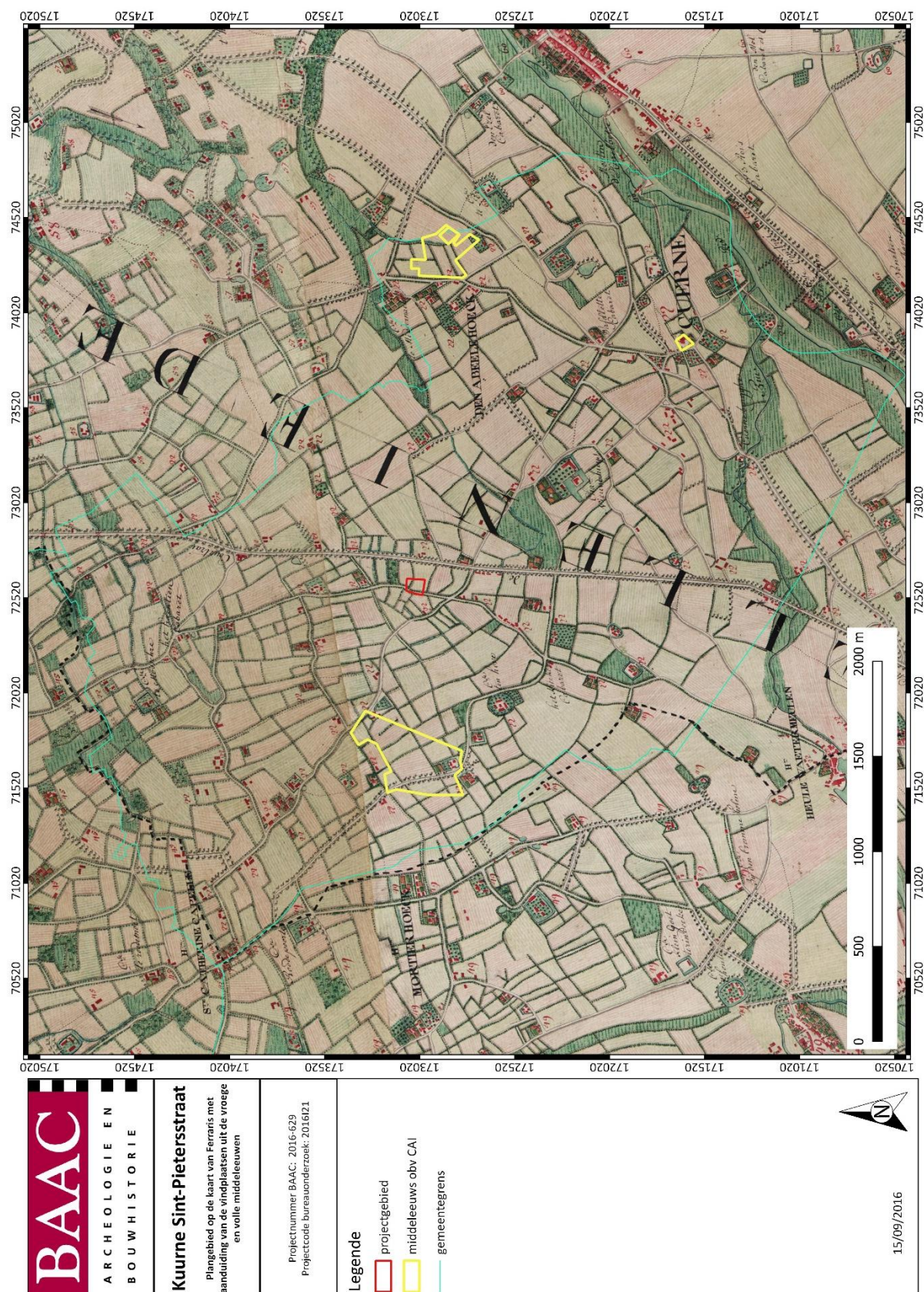
Romeinse nederzettingen worden gekenmerkt door hun standvast karakter en kiezen hiervoor de beste – hier op de rand van de riviervallei, nabij de Leie - locaties als woonareaal. Het landschap wordt vast ingericht met erfgreppels. Kleinere bijgebouwen, geïsoleerde graven en contexten die water nodig hebben, kunnen eveneens verwacht worden, gezien ook hier in de ruime regio met zekerheid Romeinse occupatie is vastgesteld en er dus sprake is van een Romeins (woon)landschap. De mogelijke aanwezigheid van een Romeinse – of oudere – voorloper van de Sint-Pietersstraat verhoogt de kans op Romeinse sporen langs deze weg.

De typerende inrichting van het landschap in de late middeleeuwen, met de vele sites met walgracht in de omgeving, getuigen van een verregaande exploitatie in de omgeving, waardoor sporen uit de late middeleeuwen, mogelijk vroeger, verwacht mogen worden. De locatie van het plangebied langs de belangrijkste doorgaande weg naar Brugge, voor de aanleg van de Brugsesteenweg in 1750, zal de menselijke aanwezigheid hier enkel hebben vergroot.

In de 17^e eeuw was Kuurne de ideale uitvalsbasis voor de belegering van Kortrijk door de Franse troepen. Rond de kerk van Kuurne werden versterkingen aangebracht maar ook tijdelijke kampementen zijn in de omgeving ingeplant. Een dergelijke belegering bracht tal van troepenbewegingen met zich mee die allerlei sporen kunnen achtergelaten hebben in de ondergrond, gaande van sporen van kampementen, maar evengoed verloren wapentuig en levensmiddelen, begravingen en plunderingen.

De ontwikkeling in de nieuwe tijd van het gehucht Le Chat kende zijn oorsprong op het kruispunt van de Sint-Pietersstraat met de Sint-Katrinastraat waarna het zich verplaatste naar het kruispunt met de Brugsesteenweg na 1750. Een dergelijk gehucht bracht evengoed activiteiten met zich mee die zich eerder aan de buitenkanten van een gehucht werden ingepland, omwille van veiligheidsredenen, maar evengoed om overlast tegen te gaan, denk maar aan ambachten met vuur, maar ook het roten van vlas. De vlasindustrie die zich vervolgens ontwikkelde in Kuurne zal voornamelijk nood hebben gehad aan water waardoor het plangebied als uitstekende locatie in beeld komt voor de aanleg van rootkuilen en/of -greppels.

De aanwezigheid van de meandervallei van de beek zal in alle periodes een aantrekkingskracht hebben uitgeoefend. Een beekvallei zorgt in oudere periodes voor een extra biotoop waar andere voedselbronnen kunnen gevonden worden. In jongere periodes is water levensnoodzakelijk waardoor makkelijke toegang tot die bron een belangrijke reden was voor de locatiekeuze van bewoning of andere activiteiten.



Plan 23: *Synthesepan ijzertijd/Romeins: aanduiding van het plangebied en de gekende vindplaatsen uit de ijzertijd en Romeinse periode op basis van de CAI-meldingen en de archeologische kaart van Despriet 1985 (1:11.250; digitaal; 15092016)*

1.2.3.3 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Gezien de resultaten van het bureauonderzoek is het onmogelijk in dit stadium van het onderzoek uit te sluiten dat archeologisch erfgoed aanwezig is in het plangebied. Wel is er nog onduidelijkheid over de impact van de aanwezige bebouwing op de bodem van het plangebied, over de locatie van de gekanaliseerde Vaarnewijkbeek en het al dan niet intact zijn van het bodemprofiel. Ook de vermoede aanwezigheid van restanten van de belegering van Kortrijk in de 17^e eeuw kon op basis van de bronnen niet bevestigd worden.

Deze data kan enerzijds verkregen worden aan de hand van een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen. Dit booronderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door een gerichte staalname. Dit wil zeggen dat ook de gaafheid van de bodem wordt geverifieerd, de aanwezigheid van verstoringen en de mogelijke aanwezigheid van het beekdal, afhankelijk van het aangetroffen bodemprofiel.

Anderzijds kan een veldkartering in de vorm van een onderzoek met behulp van een metaaldetector aanwijzingen geven voor de aan- of afwezigheid van sporen van de belegering van Kortrijk.

1.2.3.4 Samenvatting

In het plangebied aan de Sint-Pietersstraat te Kuurne wordt een verkavelingsproject gepland door dhr. H. Defoort. Hierbij zal eventueel aanwezig archeologisch erfgoed vernietigd worden. Het doel van de archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek kan de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek op het terrein nog niet aangewezen worden.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Bovendien werden de – nog niet in detail uitgewerkte – plannen van de opdrachtgever geplot op de bestaande situatie. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoekspotentieel van het plangebied aan de hand van bodem- en aardkundige gegevens en kon een specifieke verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld. De impact van reeds bestaande verstoringen (bewoning en bijgebouw) op het eventueel aanwezige erfgoed kon onvoldoende ingeschat worden.

Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied vermoedelijk een middelhoge archeologische waarde heeft. Gezien de landschappelijke en geomorfologische situatie, de archeologische context en de historische data kunnen sporen verwacht worden uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen tot nieuwe tijd. Om de intactheid van de bodem te verifiëren, wordt in eerste instantie een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van een landschappelijk booronderzoek voorgesteld, naast een veldkartering met behulp van metaaldetector. Het verdere traject wordt hieronder uitvoerig beschreven.

1.2.3.5 Samenvatting breed publiek

In het plangebied aan de Sint-Pietersstraat te Kuurne wordt een verkavelingsproject gepland door dhr. H. Defoort. Hierbij zal eventueel aanwezig archeologisch erfgoed vernietigd worden. Het doel van de archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek kan de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek op het terrein nog niet aangewezen worden.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Bovendien werden de – nog niet in detail uitgewerkte – plannen van de opdrachtgever geplot op de bestaande situatie. Op deze manier

kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoekspotentieel van het plangebied aan de hand van bodem- en aardkundige gegevens en kon een specifieke verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld. De impact van reeds bestaande verstoringen (bewoning en bijgebouw) op het eventueel aanwezige erfgoed kon onvoldoende ingeschat worden.

Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied vermoedelijk een middelhoge archeologische waarde heeft. Gezien de landschappelijke en geomorfologische situatie, de archeologische context en de historische data kunnen sporen verwacht worden uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen tot nieuwe tijd. Om de intactheid van de bodem te verifiëren wordt in eerste instantie een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van een landschappelijk booronderzoek voorgesteld, naast een veldkartering met behulp van metaaldetector. Het verdere traject wordt hieronder beschreven.

2 Veldkartering door middel van metaaldetectie

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Kuurne, Sint-Pietersstraat
Onderzoek:	Veldkartering
Ligging:	Sint-Pietersstraat 18 8520 Kuurne Provincie West-Vlaanderen
Topografische kaart:	zie paragraaf 1.1
Kadasterkaart:	zie paragraaf 1.1
Kadaster:	Kuurne, Sectie B, nrs. 192G2, 192G3, 192H2 en 192K2
Coördinaten:	Noordwest: x: 72558 y: 173090 Noordoost: x: 72620 y: 173087 Zuidoost: x: 72615 y: 172991 Zuidwest: x: 72534 y: 173004
Opdrachtgever:	dhr H. Defoort Passionistenlaan 65, 8500 Kortrijk
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba Hendekenstraat 49, 9968 Assenede
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-629
Projectcode veldkartering:	2016J280
Erkend archeoloog/veldwerkleider:	Tina Dyselinck / 2015/00048
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba (papier en digitaal archief)
Grootte projectgebied:	ca 6765 m ²
Uitvoeringsperiode:	20-10-2016
Aanleiding:	ontwikkeling verkaveling
Plan met gekende verstoringen:	zie paragraaf 1.1
Wettelijk depot (KBR):	nvt
Erfgoeddepot:	bij vondsten dienen hierover afspraken gemaakt te worden met opdrachtgever en/of gemeente
Resultaten (termen thesaurus):	kleding en -accessoires, munten, wapens en munitie, nieuwe tijd, nieuwste tijd, WOI

2.1.2 Archeologische voorkennis

Voorafgaand aan de veldkartering werd reeds een bureauonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat het landschap in de regio van het onderzoeksterrein reeds vanaf de steentijd geëxploiteerd is. Deze steentijdvondsten zijn het resultaat van veldkartering waardoor geen intacte sites uit deze periode worden verwacht. Gezien de aanwezigheid van een beekdal in de onmiddellijke omgeving en de veelheid aan vondsten uit de metaaltijden en Romeinse tijd worden sporen van menselijke aanwezigheid verwacht uit deze periodes. Uit de middeleeuwen worden de eerste sporen verwacht van de vorming van het gehucht Le Chat, terwijl uit jongere periodes, voornamelijk uit de 17^e eeuw restanten van legerkampementen kunnen verwacht worden, gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van het toen belegerde Kortrijk.

2.1.3 Aanleiding onderzoeksopdracht

Zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..**

2.1.4 Juridisch kader en onderzoekstraject

Zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..**

2.1.5 Onderzoeksvragen

De doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het voorgaande bureauonderzoek niet gehaald. Er wordt na het bureauonderzoek dan ook overgegaan tot verder vooronderzoek, al dan niet met ingreep in de bodem, om de onderzoeksdoelstellingen alsnog te halen. Hierbij moeten minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de gekende verstoringen en welke impact hebben deze op eventueel aanwezige archeologische resten?
- Kan een archeologische verwachting voor het plangebied opgemaakt worden? Zo niet, welke stappen dient men te ondernemen om wel tot een archeologische verwachting te komen?
- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - o Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

2.1.6 Randvoorwaarden

Zie 1.1.3.4.

2.1.7 Geplande werken en bodemingrepen

Zie 1.1.3.3.

2.1.8 Gekende verstoringen

Zie **Fout!** Verwijzingsbron niet gevonden..

2.2 Werkwijze en strategie

2.2.1 Onderzoeksstrategie

2.2.1.1 Doelstellingen onderzoek

De doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het bureauonderzoek niet gehaald. Om tot een betere inschatting te komen over de aard en ruimtelijke spreiding van mogelijke archeologische ensembles, is men verplicht over te gaan tot een verder vooronderzoek. Het ligt immers niet binnen de verwachting dat verdere bureaustudies naar de werfloccaties de specifieke vragen die er nog zijn omtrent de mogelijke archeologische ensembles kunnen beantwoorden. Na de bureaustudie werden onderzoeksvragen opgesteld die binnen het verder vooronderzoek beantwoord moeten worden om tot een sluitende archeologische waardering van het onderzoeksterrein te komen. Voor een verder onderzoek naar archeologische grondsporen en de bodemopbouw komen volgende methodes in aanmerking:

- Geofysisch onderzoek
- Landschappelijk booronderzoek
- Veldkartering
- Archeologisch booronderzoek (karterend, verkennend en waarderend)
- Proefputten ivv. prehistorische artefactensites
- Proefsleuvenonderzoek

2.2.1.2 Keuze en motivatie onderzoeksmethode

Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek valt onder het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Dit is omwille van het feit dat, ondanks dat geofysica de fysische eigenschappen van de bodem bestudeert, de methoden niet destructief zijn.

De discipline is geleend van de geologie en baseert zich op het feit dat nederzetting en bodemverwerking in het verleden de eigenschappen van de bodem op die plaats wijzigen. De wijziging kan bestaan uit een wijziging van materiaal, korrelgrootte, vochtgehalte en toevoegingen. De verschillende geofysische methoden detecteren het verschil tussen de gewijzigde en niet gewijzigde bodem, maar zijn afhankelijk van de fysische eigenschappen, de diepte en grootte van het te detecteren spoor.

De meest gebruikte methoden zijn magnetometrie, resistiviteitsmetingen en elektromagnetisme (grondradar). Resistiviteit van de bodem meet in hoofdzaak fundamenteën, muren en greppels en is sterk afhankelijk van het vochtgehalte. Een hoog vochtgehalte geeft een lage weerstand en omgekeerd. Magnetometrie meet de variatie van het magnetisch veld van een lokale bodem ten opzichte van het aardmagnetisch veld. Het is toepasbaar bij greppels, ovens, baksteen en ploegvoren (ridge and furrow). Het is minder toepasbaar voor paalkuilen of graven, omdat deze vaak met hetzelfde materiaal werden gevuld als waarmee ze eerst werden gegraven. Grondradar (GPR) en metaaldetectie behoren beide tot de categorie van elektromagnetische methoden. De grondradar meet de snelheid waarmee een elektromagnetische golf (tussen 80MHz en 1GHz) in de bodem wordt verstuurd en de reflectie ervan met een antenne weer ontvangt. Verschillen in de bodem reflecteren/refracteren op een andere manier ten opzichte van de achtergrond en worden op die manier gedetecteerd. Hogere frequenties geven meer detail, maar reiken minder diep en omgekeerd. De grondradar werkt in zeer droge omstandigheden, detecteert onder bestrating en geeft informatie over diepte en de dikte van bodemlagen. Deze methode werkt minder goed in natte bodem en in het bijzonder in klei.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? **Ja.**

- Is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? **Neen.**
- Is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? **Neen**, gezien de lage kans op structuren en constructies die enkel met geofysisch onderzoek op te sporen zijn alsook de beperkte toepasbaarheid van het onderzoek in verschillende bodems is het niet aangewezen deze methode te gebruiken.
- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Neen.**

Geofysisch onderzoek is **niet aangewezen** voor de onderzoekslocatie aangezien er geen specifieke aanwijzingen zijn voor afgedekte stenen structuren. Eventuele resultaten zullen lastig te interpreteren zijn en altijd gevolgd moeten worden door een gravend onderzoek om de interpretaties te staven.

Landschappelijk bodemonderzoek

Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door een gerichte staalname. Een landschappelijk bodemonderzoek kan gebeuren aan de hand van twee methoden:

- landschappelijk booronderzoek
- onderzoek met landschappelijke profielputten

Beide methoden kunnen zelfstandig of gecombineerd aangewend worden. Gelet op de aanzienlijk grotere impact van landschappelijke profielputten en de grotere kans dat hiermee onbedoeld archeologische artefacten, sporen of sites worden verstoord, ligt de voorkeur bij een landschappelijk booronderzoek. Indien landschappelijk booronderzoek evenwel onvoldoende gegevens kan aanreiken, worden landschappelijke profielputten ingezet als aanvulling of alternatief.

Gezien er binnen de doelstellingen van het verder vooronderzoek concrete onderzoeksvragen met betrekking tot de bodemopbouw geformuleerd werden, lijkt een landschappelijk bodemonderzoek onontbeerlijk.

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein? **Ja.**
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? **Neen.**
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? **Ja.** Binnen de onderzoeksdoelstellingen werden concrete onderzoeksvragen opgenomen met betrekking tot de bodemopbouw.
- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Neen.** De vraagstelling die met deze methode kan worden beantwoord kunnen beter beantwoord worden bij een doorgedreven bodemkundige analyse tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven.

Landschappelijk bodemonderzoek is met andere woorden **niet** noodzakelijk binnen het vooronderzoek.

Veldkartering

Bij veldkartering wordt door middel van een visuele inspectie van het terrein gezocht naar relevante archeologische indicatoren.

Uit veldkartering kunnen, op basis van de aangetroffen archeologische vondsten en indicatoren, aanwijzingen afgeleid worden voor de aanwezigheid van een archeologische site, maar kan geen uitsluitsel verkregen worden over de aard, de uitgestrektheid, de bewaringstoestand of de chronologische complexiteit van die archeologische site. Uit de resultaten van de veldkartering kunnen evenmin sluitende conclusies getrokken worden over de afwezigheid van antropogene sporen in de

ondergrond. Veldkartering wordt enkel uitgevoerd in terrein- en weersomstandigheden die een goede visuele waarneming van de vondsten aan het oppervlak toelaten.

Indien op basis van het bureauonderzoek verwacht wordt dat een archeologische site aanwezig kan zijn waarvoor metalen vondsten relevante informatie opleveren, wordt de veldkartering uitgebreid met een onderzoek met behulp van een metaaldetector om vondsten uit de bouwvoor op te sporen en in te zamelen.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? **Ja.**
- Is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? **Nee.**
- Is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? **Ja.** Vondsten gerelateerd aan veldslagen zijn van die aard dat zij slechts zelden worden aangetroffen in het archeologisch bestand. Een veldkartering door middel van metaaldetectie zou deze vondsten wel kunnen opmerken.
- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Ja.** Dergelijke vondsten geven aanwijzingen voor de aanwezigheid van een site gerelateerd aan slagveldarcheologie, waarvan de sporen veelal slecht zichtbaar of moeilijk als dusdanig interpreteerbaar zijn tijdens het reguliere archeologisch onderzoek.

Archeologische veldkartering aan de hand van metaaldetectie is een **aangewezen** onderzoeksmethode voor de onderzoekslocatie.

Karterend of waarderend archeologisch booronderzoek

Een karterend of waarderend archeologisch booronderzoek is een logische stap volgend op het aantreffen van intacte bodemprofielen tijdens een paleolandschappelijke reconstructie (bv. tijdens een proefsleuvenonderzoek of een landschappelijk booronderzoek) en bij uitstek geschikt om de aanwezigheid en begrenzing van steentijdvindplaatsen in kaart te brengen. De methode is minder toepasbaar zonder een voorafgaand landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen, maar kan, indien tijdens een proefsleuvenonderzoek steentijdvondsten worden gedaan, zeer goed lokaal worden ingezet om de aard en begrenzing van de steentijdvindplaats in kwestie te karteren zodanig dat ze bewaard kan worden voor een opgraving of een bewaring in situ.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? **Ja.**
- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Nee.** De verwachting op steentijdvondsten *in situ* is zeer laag waardoor opmerkzaamheid tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven hierop voldoende moet anticiperen.
- Is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? **Nee.**
- Is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? **Nee.**

Deze methode wordt als **niet** noodzakelijk geacht voor het verdere onderzoek.

Proefsleuvenonderzoek

Deze onderzoeksmethode is erg geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles onder de vorm van grondsporen op rurale terreinen met een grote oppervlakte. Belangrijk hierbij is dat het sleuvenonderzoek aanleiding is voor een verdere evaluatie van het terrein in een archeologienota. Indien de kans op aanwezigheid van waardevolle archeologische ensembles vrijwel onbestaande wordt ingeschat, is het sleuvenonderzoek in regel het eindpunt van het archeologisch traject. Wanneer de kans hoog wordt ingeschat, wordt binnen de archeologienota een advies voor een vervolgetraject

geformuleerd. Vaak bestaat dit uit een vlakdekkende opgraving op specifiek afgebakende zones van het onderzoeksterrein.

Tijdens dergelijk onderzoek is het van belang dat slechts een beperkt deel van het plangebied onderzocht wordt. Archeologische sporen worden tijdens een sleuvenonderzoek immers niet volledig onderzocht. Om de kans op de beschadiging van het archeologisch ensemble te beperken, wordt een dekkingsgraad van 10%-15% vooropgesteld. Zo wordt het resultaat van het onderzoek bereikt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek kan ook een landschappelijk bodemonderzoek worden uitgevoerd. Dit gebeurt door de aanleg van systematisch ingeplande profielkolommen.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? **Ja.**
- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Ja.**
- Is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? **Neen.**
- Is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? **Ja.**

Archeologische proefsleuven zijn – samen met een veldkartering door middel van metaaldetectie - voor de projectlocatie **de aangewezen onderzoeksmethode**. Dankzij dergelijke proefsleuven zal tegen een aanvaardbare kost snel een inschatting kunnen gemaakt worden over de bewaringstoestand van het archeologisch ensemble.

Archeologisch proefputtenonderzoek in functie van een prehistorische artefactensite

Steentijdvindplaatsen zijn zo goed als altijd opgebouwd uit een losse vondstenspreiding van voornamelijk vuursteenmateriaal met daarbinnen verschillen in densiteit. De overgrote meerderheid van deze vondsten is klein tot zeer klein (ca 80-90% van de vondsten is kleiner dan 1 cm) waardoor ze bij een standaard prospectie met ingreep in de bodem (proefsleuvenonderzoek) slechts zelden worden opgemerkt. Door de bodem op systematische wijze te bemonsteren en het onderzoek te richten op het opsporen van deze kleine fractie (door het zeven van deze monsters) is het op een vrij eenvoudige manier mogelijk zicht te krijgen op de eventuele aanwezigheid van steentijdvindplaatsen in het projectgebied. Waar bij het archeologisch boren een grotere oppervlakte onderzocht kan worden wordt bij het aanleggen van een archeologische proefputtenonderzoek in functie van een prehistorische artefactensite één of meerdere kleine proefputten (van ongeveer 0,5 x 0,5m) onderzocht.

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein? **Ja.**
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? **Neen.** Er wordt slechts een klein deel van de bodem bemonsterd waardoor slechts een klein deel van het archeologisch archief potentieel verloren zou kunnen gaan.
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein? **Neen.**
- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Neen.**

Een archeologische proefputtenonderzoek in functie van een prehistorische artefactensite is **niet aangewezen** voor de onderzoekslocatie. Er werd een laag potentieel op *in situ* steentijdsites voor de projectgebied geconstateerd. Er wordt wel aangeraden tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven extra aandacht te hebben voor vuursteenvondsten.

Keuze onderzoekstechniek

Gezien de doelstellingen van het vooronderzoek na de bureaustudie niet gehaald werden, werd beslist over te gaan tot verder vooronderzoek. De doelstellingen van dit verder vooronderzoek werden geduid aan de hand van concrete onderzoeksvragen. Het vooronderzoek kan pas als succesvol worden beschouwd indien deze sluitend beantwoord kunnen worden.

Uit bovenstaande afwegingen van de verschillende onderzoeksmethoden werd gekozen voor een proefsleuvenonderzoek, voorafgegaan door een veldkartering door middel van metaaldetectie. Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient extra aandacht te gaan naar de aanwezigheid van vuursteenvondsten. Het ligt binnen de verwachtingen dat aan de hand van verder vooronderzoek volgens deze methoden de het vooronderzoek succesvol kan worden afgerond.

Enige uitzondering is indien er tijdens het proefsleuvenonderzoek in situ vuursteenvondsten worden gedaan. Indien dit het geval is, moeten bijkomende methoden van vooronderzoek overwogen worden (*Karterend of waarderend archeologisch booronderzoek en Archeologisch proefputtenonderzoek in functie van een prehistorische artefactensite*).

2.2.2 Methode veldkartering door middel van metaaldetectie

2.2.2.1 Algemene bepalingen

In het kader van de veldkartering worden op dit moment nog afspraken gemaakt met de opdrachtgever inzake toegang tot het terrein, maar BAAC verwacht hier weinig tot geen problemen.

De veldkartering wordt uitgevoerd in regelmatige raaien. De afstand daartussen laat een terreindekkende visuele waarneming toe van vondsten, evenals een adequate inzameling daarvan. Bij de vaststelling van een vondstenconcentratie wordt de afstand tussen de raaien verkleind om de spreiding van die concentratie gedetailleerd in kaart te brengen. Elk terrein wordt minstens twee maal gekarteerd: hetzij door twee verschillende personen op hetzelfde moment en onder dezelfde terrein- en weersomstandigheden, hetzij door eenzelfde persoon op verschillende momenten, onder andere terrein- en weersomstandigheden.

Alle relevante archeologische vondsten worden ingezameld. Vondstenconcentraties worden geregistreerd met x- en y-coördinaten (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)). De coördinaten worden ingemeten met een nauwkeurigheidsgraad van minimaal 2 meter.

Landschappelijke elementen die relevant zijn voor de veldkartering of die gerelateerd zijn aan een archeologische site worden steeds ingemeten en op plan aangeduid.

Indien op basis van het bureauonderzoek verwacht wordt dat een archeologische site aanwezig kan zijn waarvoor metalen vondsten relevante informatie opleveren, wordt de veldkartering uitgebreid met een onderzoek met behulp van een metaaldetector om vondsten uit de bouwvoor op te sporen en in te zamelen. Van iedere relevante vondst worden de x- en y-coördinaten individueel ingemeten (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)) met een nauwkeurigheidsgraad van minimaal 2 meter.

Hierin wordt in de veldkartering door middel van metaaldetector van afgeweken op volgende punten:

De veldkartering wordt vlak voor de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. De afstand tussen de raaien wordt bepaald door de reikwijdte van de metaaldetector waarbij een overlap van ongeveer 20 cm wordt gehanteerd voor een optimale scanning. De dubbele kartering is hier niet noodzakelijk gezien de kans op vondstdetectie hier niet afhankelijk is van vooringenomenheid van de persoon of de weersomstandigheden op dat moment (lichtinval, zichtbaarheid).

2.2.2.2 Specifieke methodologie

Het terrein wordt in parallelle raaien afgelopen. De afstand tussen de raaien is afhankelijk van de reikwijdte van de metaaldetector en impliceert een overlap tussen gescande zones van zo'n 20 cm.

Alle vondsten worden individueel ingemeten op basis van een uniek vondstnummer (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)) met een nauwkeurigheidsgraad van minimaal 2 meter.

2.2.2.3 Eventuele afwijkende methodiek

In regel wordt het onderzoek uitgevoerd zoals voorgesteld in de specifieke methodologie. Indien bepaalde omstandigheden een afwijkende methodologie of techniek eisen, wordt dit door de erkende archeoloog gemotiveerd in de archeologienota.

2.2.3 Organisatie van het proefsleuvenonderzoek en technische specificaties gebruikte materialen

Het onderzoek werd uitgevoerd op 20 oktober 2016 onder leiding van erkend archeoloog Tina Dyselinck. Ron Bakx voerde de metaaldetectie uit, Annelies Claus deed de inmetingen en administratie.

Gezien de staat van het terrein afweek van “akker met stoppels”, is afgeweken van de methodologie. De werkputten zijn uitgezet en de bovengrond van deze werkputten is afgezocht, rekening houdend met de beperkte diepte die de metingen kunnen bereiken gezien de begroeiing. Erna werd de zode machinaal verwijderd ter hoogte van de proefsleuven en werd nogmaals gedetecteerd op metaalvondsten. Na het dichten van de proefsleuven is nogmaals gedetecteerd.

Door deze manier van werken is 12% van het terrein door middel van metaaldetectie onderzocht.



Figuur 10: Staat van het terrein



Figuur 11: Metaaldetectie van de proefsleuven na verwijderen van de graszoden

2.2.4 Eventuele afwijkende methodiek en gegevens feitelijke uitvoer onderzoek

Enkel ter hoogte van het noordelijke perceel (192G2) kon niet geprospecteerd worden. Het geprospecteerde oppervlak bedraagt hierdoor 5176 m², waarvan 12% wel degelijk met metaaldetector is onderzocht.

2.3 Assessmentrapport

2.3.1 Methode en technieken

Zie 3.2.

2.3.2 Vondsten

Administratieve gegevens

Vondstnummers: 1, 2, 3, 16, 17, 18, 19 en 20

Materiaalcategorie: metaal (MXX)

Terreinmethodiek

Gezien de staat van het terrein afweek van “akker met stoppels”, is afgeweken van de methodologie. De werkputten zijn uitgezet en de bovengrond van deze werkputten is afgezocht, rekening houdend met de beperkte diepte die de metingen kunnen bereiken gezien de begroeiing. Erna werd de zode machinaal verwijderd ter hoogte van de proefsleuven en werd nogmaals gedetecteerd op metaalvondsten. Na het dichten van de proefsleuven is nogmaals gedetecteerd.

De metaaldetectie is uitgevoerd met een non-motion detector (C.scope-1220-XD). Tijdens de metaaldetectie zijn alleen de signalen die wezen op non-ferro metalen opgegraven. De te verwachten archeologisch relevante metalen voorwerpen die verwacht kunnen worden bij een kampement uit de 17^e eeuw vallen grotendeels binnen de categorie van non-ferro metalen (loden kogels, knopen). Grote

ijzeren objecten, zoals kanonskogels, geven vaak een signaal die vergelijkbaar is met die van non-ferro metalen. De detector gaf echter geen signalen die kon wijzen op grote ijzeren objecten. Duidelijke recente metalen voorwerpen zijn in het veld gedeselecteerd. De locaties van de vondsten zijn met de GPS als puntlocatie ingemeten.

Tijdens de veldkartering door middel van metaaldetectie is ook gelet op het voorkomen van andere vondstcategorieën, zoals aardewerk. Er zijn echter alleen metaalvondsten gedaan.

In totaal zijn er acht vondsten verzameld bij de metaaldetectie. Eén van die vondsten is gedaan voordat de begroeiing is weggehaald (vnr 1), twee vondsten zijn gedaan bij de metaaldetectie van de proefsleuven (vnr 2 en 3) na het verwijderen van de graszoden en vijf vondsten zijn gedaan na het dichten van de proefsleuven (vnr 16 tot en met 20).

Omgevingsfactoren

Aangezien de metaalvondsten uit de recente bouwvoor komen, is het onmogelijk om de precieze herkomst van het vondstmateriaal te achterhalen. Zo kunnen er ook metaalvondsten aangetroffen worden die geen directe link hebben met de mogelijk aanwezige archeologische sites in de omgeving. Kleine metalen voorwerpen kunnen bijvoorbeeld met (stads)afval dat als bemesting gebruikt kan zijn op de akkers zijn terecht gekomen.

Het is opvallend dat er maar weinig metalen vondsten zijn aangetroffen. Een buurtbewoner heeft aangegeven dat het terrein in het verleden al is afgezocht door een metaaldetectorist. Dit kan een mogelijke verklaring zijn voor het gering aantal vondsten.

Methode en technieken van assessment

De metaalvondsten zijn beschreven door Ron Bakx. Alle metalen vondsten van Kuurne-Sint-Pietersstraat zijn gedetermineerd en indien mogelijk ook van een datering voorzien. Van alle metalen voorwerpen is ook de metaalsamenstelling genoteerd.

Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar [Tabel 2](#), waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

vnr	werkput	vondstcategorie	dominante deeltcategorie	bewaring	fragmentatie	telling	chronologie	bijzondere kenmerken	bijzondere kenmerken vondsten
1		MXX	MPb	goed	geen	1	WOI	kartetskogel	
2		MXX	MCu	goed	geen	1	NT	knoop	met staafoog
3		MXX	MCu	goed	klein	1	WOI	patroon van Mauser	
16		MXX	MPb	goed	klein	1	NT	kwaliteitslood	Opschrift: V & M
17		MXX	MPb	goed	geen	1	indet	stuk lood	
18		MXX	MCu	goed	groot	1	WOI	granaatscherf	
19		MXX	MCu	slecht	geen	1	indet	munt?	
20		MXX	MCu	goed	geen	1	NT	sierknop	

Tabel 2: Inventaris van de metaalvondsten gedaan tijdens de veldkartering. MPb: lood; MCu: koper, WOI: Eerste Wereldoorlog, NT: nieuwe tijden

Uit de tabel kan geconcludeerd worden dat er geen vondsten zijn aangetroffen die gerelateerd kunnen worden aan een 17^e eeuwse militair kampement. Drie vondsten kunnen waarschijnlijk gerelateerd

worden aan de oorlogshandelingen gedurende de Eerste Wereldoorlog. Mogelijk zijn de vondsten te relateren aan de bevrijding van Kuurne door de geallieerden in oktober 1918.³⁹

De overige te dateren vondsten zijn te dateren in de Nieuwe en Nieuwste Tijd (16^e – 20^{ste} eeuw). Het gaat om gewone vondsten die meestal gevonden worden tijdens veldprospecties door middel van een metaaldetector.

Conservatie en behandeling

Aangezien het om gewone metaalvondsten gaat zonder potentieel op kenniswinst, wordt geadviseerd om de vondsten niet te conserveren.

Potentieel op kenniswinst

Aangezien de metaalvondsten niet gerelateerd worden aan een archeologische site of structuur, hebben de vondsten geen meerwaarde. Er zijn ook geen bijzondere vondsten aangetroffen. Er is kortom geen potentieel op kenniswinst.

2.3.3 Stalen

Niet van toepassing.

2.3.4 Conservatie

Niet van toepassing.

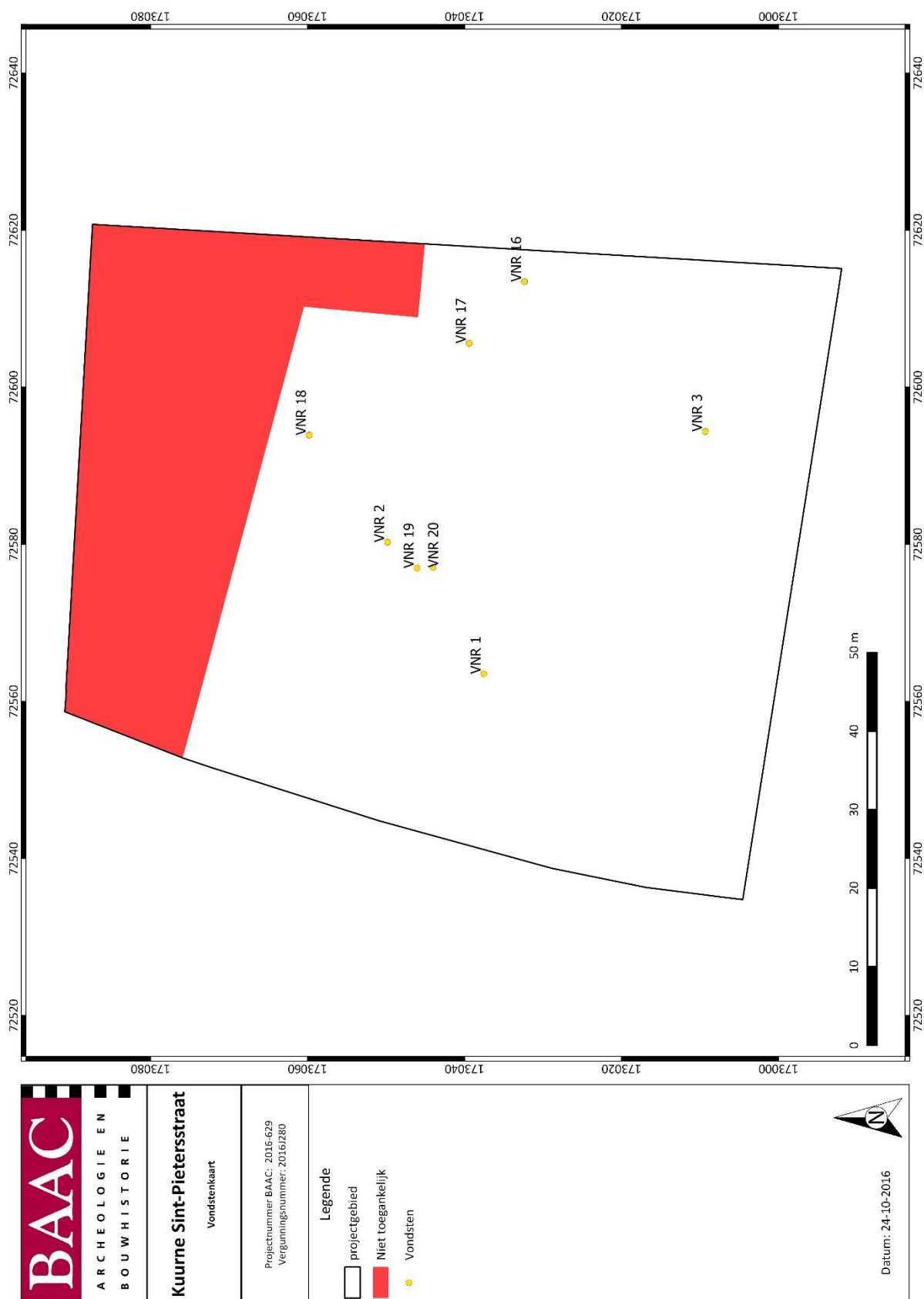
2.3.5 Vondstenspreiding

Er zijn te weinig vondsten gedaan die bovendien uit verschillende periodes stammen om een vondstenspreiding toe te passen per periode of per type vondst. In Figuur 35 is de locatie van de verschillende vondsten weergegeven.

2.4 Synthese: confrontatie resultaten

De veldkartering door middel van metaaldetectie heeft geen vondsten gedaan die mogelijk wijzen op de aanwezigheid van een legerkamp in het plangebied.

³⁹ De Gunch/Moeykens 2008, geraadpleegd via <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.



Plan 24: Vondsten gedaan bij veldkartering door middel van metaaldetectie (1:1; digitaal; 24102016)

3 Proefsleuvenonderzoek

3.1 Beschrijvend gedeelte

3.1.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Kuurne, Sint-Pietersstraat
Onderzoek:	Bureauonderzoek
Ligging:	Sint-Pietersstraat 18 8520 Kuurne Provincie West-Vlaanderen
Topografische kaart:	zie paragraaf 1.1
Kadasterkaart:	zie paragraaf 1.1
Kadaster:	Kuurne, Sectie B, nrs. 192G2, 192G3, 192H2 en 192K2
Coördinaten:	Noordwest: x: 72558 y: 173090 Noordoost: x: 72620 y: 173087 Zuidoost: x: 72615 y: 172991 Zuidwest: x: 72534 y: 173004
Opdrachtgever:	dhr H. Defoort Passionistenlaan 65, 8500 Kortrijk
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba Hendekenstraat 49, 9968 Assenede
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-629
Projectcode proefsleuvenonderzoek:	2016J221
Erkend archeoloog/veldwerkleider:	Tina Dyselinck / 2015/00048
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba (papier en digitaal archief)
Grootte projectgebied:	ca 6765 m ²
Uitvoeringsperiode:	2010-2016
Aanleiding:	ontwikkeling verkaveling
Plan met gekende verstoringen:	zie paragraaf 1.1
Wettelijk depot (KBR):	n.v.t.
Erfgoeddepot:	bij vondsten dienen hierover afspraken gemaakt te worden met opdrachtgever en/of gemeente
Resultaten (termen thesaurus):	middeleeuwen, 12 ^e eeuw, indicaties voor houtbouw, bouwmaterialen, vaatwerk, gebouwplattegrond

3.1.2 Archeologische voorkennis

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek werd reeds een bureauonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat het landschap in de regio van het onderzoeksterrein reeds vanaf de steentijd geëxploiteerd is. Deze steentijdvondsten zijn het resultaat van veldkartering waardoor geen intacte sites uit deze periode worden verwacht. Gezien de aanwezigheid van een beekdal in de onmiddellijke omgeving en de veelheid aan vondsten uit de metaaltijden en Romeinse tijd worden sporen van menselijke aanwezigheid verwacht uit deze periodes. Uit de middeleeuwen worden de eerste sporen verwacht van de vorming van het gehucht Le Chat, terwijl uit jongere periodes, voornamelijk uit de 17^e eeuw restanten van legerkampementen kunnen verwacht worden, gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van het toen belegerde Kortrijk.

3.1.3 Aanleiding onderzoeksopdracht

Zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..**

3.1.4 Juridisch kader en onderzoekstraject

Zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..**

3.1.5 Onderzoeksvragen

De doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het voorgaande bureauonderzoek niet gehaald. Er wordt na het bureauonderzoek dan ook overgegaan tot verder vooronderzoek, al dan niet met ingreep in de bodem, om de onderzoeksdoelstellingen alsnog te halen. Hierbij moeten minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de gekende verstoringen en welke impact hebben deze op eventueel aanwezige archeologische resten?
- Kan een archeologische verwachting voor het plangebied opgemaakt worden? Zo niet, welke stappen dient men te ondernemen om wel tot een archeologische verwachting te komen?
- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - o Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

3.1.6 Randvoorwaarden

Zie 1.1.3.4.

3.1.7 Geplande werken en bodemingrepen

Zie 1.1.3.3.

3.1.8 Gekende verstoringen

Zie **Fout!** Verwijzingsbron niet gevonden..

3.2 Werkwijze en strategie

3.2.1 Onderzoeksstrategie

3.2.1.1 Doelstellingen onderzoek

Zie 2.2.1.1.

3.2.1.2 Keuze en motivatie onderzoeksmethode

Zie 2.2.1.2.

3.2.2 Methode proefsleuvenonderzoek

3.2.2.1 Algemene bepalingen

De standaardmethode van een proefsleuvenonderzoek schrijft de aanleg van parallelle sleuven voor. De ideale dekkingsgraad van de sleuven ligt tussen 10 en 15% van het plangebied. De sleuven zijn in regel 1,8 tot 2 meter breed. De afstand tussen de sleuven bedraagt in regel niet meer dan 15 m (middenpunt tot middenpunt). Statistisch onderzoek en simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen met diverse omvang hebben aangetoond dat met een dichtheid van 10% ongeveer 95% van alle vindplaatsen met een minimum omvang van 5 m in diameter worden opgespoord.⁴⁰

Hierbij geldt dat de kans dat lineaire structuren worden gemist groter is indien sleuven alle parallel in dezelfde richting worden gelegd. Om de trefkans op dergelijke structuren te vergroten, dienen dwarssleuven en/of kijkvensters te worden aangelegd. Het Agentschap Onroerend Erfgoed legde hiertoe in het verleden ca 2,5% dekkingsgraad op. In geval van de volledige afwezigheid van archeologisch relevante sporen bij een zwaar verstoord bodemprofiel kan van bijkomende dwarssleuven en kijkvensters worden afgezien.

De aanleg van deze sleuven gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak van 1,8 tot 2 meter breed. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er sprake is van meerdere potentiële archeologische niveaus, wordt elk niveau apart gewaardeerd. Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt, wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van sleuven, kijkvensters en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden. Er dient een selectie van de sporen gecoupeerd te worden die afdoende is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. In vermoedelijke diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring gezet om te verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. De vergunninghouder is vrij in het bepalen van de noodzaak van aanvullende boringen en het aantal boringen.

Per sleuf en minstens om de 100 meter wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat een geschrinkt patroon ontstaat. Deze profielen worden opgeschoond voor zover de veiligheid en stabiliteit dit toelaten, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, sleufnummer, noordpijl en schaallat), ingetekend op schaal 1:20 en beschreven. Desgewenst worden bijkomende maatregelen genomen om de veiligheid en stabiliteit te verzekeren. Voor elk bodemtype wordt minstens één referentieprofiel door de aardkundige van het projectteam gedocumenteerd en beschreven. Bij elke profielput wordt de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op plan gebracht. Sporen waarbij de metaaldetector een signaal geeft, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt. Ingezaamde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md. Ingezaamde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal. Indien sporen worden gecoupeerd in functie van het

⁴⁰ Borsboom/Verhagen 2012, 22-33.

beantwoorden van de vooraf opgestelde of door voortschrijdend inzicht opgeworpen onderzoeksvragen, worden de coupes ingemeten, getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd.

Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen (graven, zeer ondiep bewaarde sporen) afgedekt met doek of plastic zodat ze in geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet verder worden aangetast vooraleer ze onderzocht kunnen worden.

3.2.2.2 Specifieke methodologie

Inplanting sleuven

Zoals reeds aangehaald wordt de methode van parallelle sleuven gebruikt. Over het terrein worden systematisch parallelle sleuven van ca 2 meter breed aangelegd met een tussenafstand van maximaal 15 meter. Rekening houdend met de specifieke topografie van het onderzoeksterrein worden de proefsleuven dwars over de lokale rug in het landschap aangelegd. Op deze manier maken de sleuven een transect op het landschap. De geplande profielputten kunnen zo een doorsnede beschrijven van de rug. Gezien de precieze locatie van de beek wordt vermoed ten zuiden van het plangebied worden de proefsleuven ingepland met een noord-zuid oriëntatie. De vermoede recente rechte trekking van de beek langs de Sint-Pietersstraat wordt gecheckt door middel van een haaks kijkvenster op de meest westelijke proefsleuf. De precieze locatie van dit kijkvenster op deze proefsleuf is vrij te bepalen.

Oppervlakte en dekkingsgraad onderzoek

Aan de hand van de reeds beschreven methode wordt 393 lopende meter sleuven aangelegd, goed voor 786 m² onderzochte oppervlakte. Het totale terrein is 6765² groot. Op deze manier wordt dus met de sleuven 11,6 % van het terrein onderzocht.

Selectie vondsten

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de sleuven en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek gegaan naar vondsten. Enkel in sporen met een duidelijk recente ouderdom worden niet alle vondsten systematisch ingezameld.

Staalname

Er worden in regel geen stalen genomen tijdens het onderzoek. Enkel gevoelige en relevante archeologische sporen of bodemeenheden worden indien gewenst bemonsterd. Deze bemonstering kadert echter niet binnen het beantwoorden van de onderzoeksvraagstelling zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen. Dergelijke staalname en mogelijke verdere analyse van deze stalen dient dan ook bijkomend gemotiveerd te worden en gekaderd worden binnen bijkomende onderzoeksvragen.

Referentieprofielen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek worden referentieprofielen geregistreerd, teneinde een zo representatief mogelijk beeld te bekomen van de bodemkundige en quartairgeologische opbouw van het plangebied. Rekening houdende met de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden werden de profielen gelijkmatig over de hele site verspreid. Vervolgens werden deze per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de profielen gebeurde conform de *FAO guidelines for soil description* en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem



Plan 25: *Plot inplanting proefsleuven in plangebied op orthofoto (1:1; digitaal; 13092016)*

3.2.2.3 Eventuele afwijkende methodiek

In regel worden alle sleuven aangelegd zoals voorgesteld in de specifieke methodologie. Indien bepaalde omstandigheden een afwijkende methodologie of techniek eisen, wordt dit door de erkende archeoloog gemotiveerd in de archeologienota.

Bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven moet rekening gehouden worden met de mogelijkheid dat in een intacte bodem altijd nog resten uit de steentijd aanwezig kunnen zijn. Deze bevinden zich op een hoger niveau in het bodemprofiel dan dat waarop het archeologisch leesbare sporenvlak doorgaans wordt aangelegd. Er dient dan ook extra aandacht te worden gegeven aan deze mogelijkheid tijdens het verwijderen van de bouwvoor. Indien steentijdvondsten worden gedaan bij de aanleg van het vlak en uit de profielen blijkt dat de bodem op die locatie intact is, moet het verdiepen worden gestopt en de locatie van de vondsten en de directe omgeving middels boringen worden gewaardeerd. Indien hieruit de aanwezigheid van een of meerdere behoudenswaardige vuursteenclusters blijkt, moet de sleuf ter plaatse gestaakt worden en de locatie behouden worden voor bijkomende methoden van vooronderzoek (*Karterend of waarderend archeologisch booronderzoek en Archeologisch proefputtenonderzoek in functie van een prehistorische artefactensite*).

3.2.3 Organisatie van het proefsleuvenonderzoek en technische specificaties gebruikte materialen

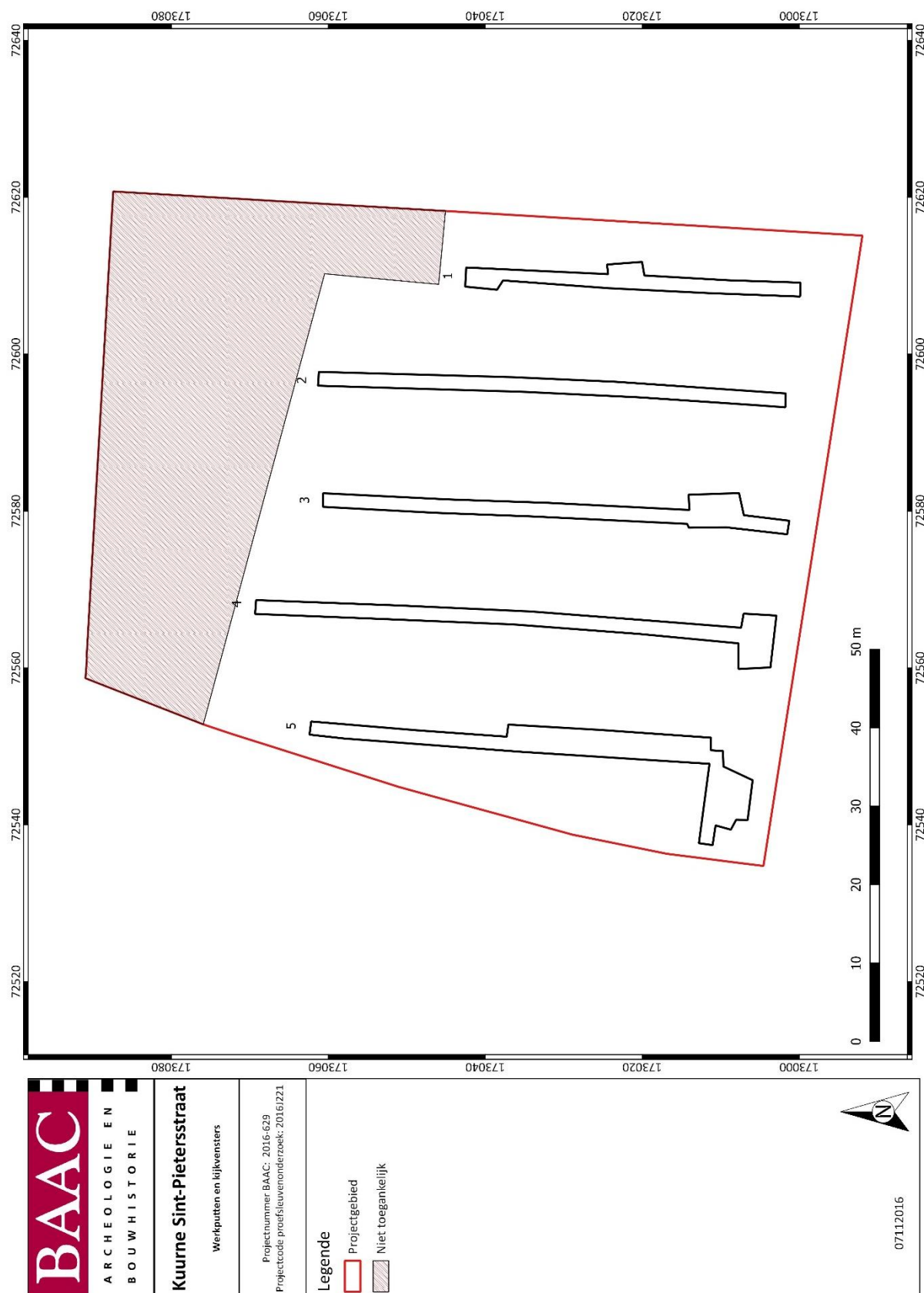
Het onderzoek werd uitgevoerd op 20 oktober 2016 onder leiding van erkend archeoloog Tina Dyselinck. Erik Verbeke was aanwezig op het onderzoek voor de bodeminterpretatie. Verder werd het veldwerk uitgevoerd door archeologen Annelies Claus en Ron Bakx.

De sleuven werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met een gladde graafbak van 2 m. Van alle sleuven werden overzichtsfoto's gemaakt. De sleuven en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type *Geomax Zenith 25 PRO* 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 een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

3.2.4 Eventuele afwijkende methodiek en gegevens feitelijke uitvoer onderzoek

In regel werden alle sleuven aangelegd zoals voorgesteld in de specifieke methodologie. Enkel ter hoogte van het noordelijke perceel (192G2) kon niet geprospecteerd worden. Het geprospecteerde oppervlak bedraagt hierdoor 5176 m². Het kijkvenster voorgesteld in de methodiek is aangelegd in het begin van werkput 5.

Er werd in totaal 621 m² sleuf en kijkvensters aangelegd. De sleuven strekten zich uit over 291 m lengte. Dit houdt een dekkingsgraad in van 12%.



Plan 26: *Werkputten en kijkvensters zoals aangelegd tijdens het veldwerk, met aanduiding van het niet toegankelijke deel van het terrein (1:1; digitaal; 07112016)*

3.3 Assessmentrapport

3.3.1 Methode en technieken

Zie 3.2.

3.3.2 Vondsten

Administratieve gegevens

Vondstnummers: 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13

Materiaalcategorie: aardewerk (AW)

Vondstnummers: 4, 6

Materiaalcategorie: bouwkeramiek (BCR)

Vondstnummers: 21

Materiaalcategorie: metaalslak (MXX)

Terreinmethodiek

De hier aangehaalde vondsten zijn voornamelijk verzameld bij de aanleg van het vlak (n=12), waarvan vijf konden toegewezen worden aan een context. Slechts negen vondsten zijn verzameld bij het couperen van de sporen. Alle vondsten zijn verzameld met de hand.

Omgevingsfactoren

Gezien de vondsten zijn verzameld tijdens een vooronderzoek in de vorm van proefsleuven is nog geen gedetailleerde data beschikbaar over de aard van de site waaruit de vondsten zijn verzameld, waardoor onderlinge relatie, relatieve chronologie, ontstaansgeschiedenis, antropogene en natuurlijke post-depositionele processen nog onduidelijk zijn. Er zijn nog geen daterende onderzoeken gebeurd. Er is slechts het vermoeden dat de vondsten toegewezen worden aan een boerenerf (zie 3.3.5), mogelijk met verschillende bewoningsfasen.

Methode en technieken van assessment

De vondsten zijn bekeken door O. Van Remoorter.

Zo werden per vondstnummer alle vondsten bekeken en ingevoerd in onderstaande tabel. Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, waarna de belangrijkste gegevens met betrekking tot de scherven genoteerd werden. Er werd ook getracht een ruwe datering te plakken op het materiaal. Indien een verfijning van deze datering mogelijk bleek, werd dit bij de opmerkingen toegevoegd.

Ook het bouwkeramiek en de metaalslak werd bekeken. Bij de bouwceramiek werd gekeken naar baksel en vorm. Waar mogelijk werd ook een ruwe datering gegeven.

Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar [Tabel 2](#), waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

vnr	werkput	spoor	vondstcategorie	dominante deeltcategorie	bewaring	fragmentatie	telling	chronologie	intrusief/residueel	bijzondere kenmerken	bijzondere kenmerken vondsten
4	1	1002	BKR		goed	groot	1	LME-NT	geen	tegula fragment	
5	3		AW	steengoed	goed	groot	1	LME-NT	geen	zoutglazuur	waarschijnlijk fragment van kan
6	3		BKR		goed	groot	1	LME-NT	geen	baksteen fragment	
7	3		AW	gedraaid grijs	goed	groot	1	VOL ME-LME	geen	fijn verschaald	bruinige patina
8	4		AW	steengoed	goed	groot	1	LME-NT	gemengde context	zoutglazuur	halsfragment, kan uit Raeren
8	4		AW	pijpaarde	goed	groot	1	NT	gemengde context	getordeerde steel met radstempels	sterk gebruikte pijp, 17 ^e -18 ^e eeuw
9	5	5004	AW	gedraaid grijs	goed	groot	3	VOL ME	geen	drie randfragmenten zelfde kogelpot	beetje verweerd, 12 ^e eeuw
10	5	5009	AW	gedraaid grijs	goed	groot	1	VOL ME-LME	geen	fijn verschaald	licht verweerd
11	5		AW	Rijnlands Rood beschilderd	goed	groot	1	VOL ME	geen	rode beschildering, wandfragment	mogelijk tuitpot, niet zeker
12	5	5004	AW	gedraaid grijs	goed	groot	8	VOL ME	geen	alle fragmenten afkomstig van één individu	blokvormige rand met duimdrukken in draperiedecor, laat 12 ^e – vroeg 13 ^e eeuw
13	5	5004	AW	gedraaid grijs	goed	groot	1	VOL ME-LME	geen	fijn verschaald	
21	4		MXX		goed	klein	1	indet	geen	slak	

Tabel 3: Inventaris van de vondsten gedaan tijdens het proefsleuvenonderzoek. BKR: bouwceramiek; AW: aardewerk, MXX: metaal, ME: middeleeuwen, LME: late middeleeuwen

Het gros van het ingezamelde vondstmateriaal bestaat uit aardewerkvondsten. Naast het aardewerk is ook een kleine hoeveelheid bouwkeramiek en één metaalslak ingezameld.

Bij de bouwkeramiek kunnen twee fragmenten in een oranje-rood baksel herkend worden. Het gaat om een tegula- of dakpanfragment en een stukje baksteen. Bij beiden is geen glazuur op te merken. Vermoedelijk gaat het om volmiddeleeuwse stukken bouwkeramiek, maar dit is niet met zekerheid te stellen.

Als losse vondst in het zuidelijk uiteinde van werkput 4 werd ook één slak verzameld. Een datering kan niet gegeven worden.

Binnen het aardewerk kunnen volgende aardewerkgroepen herkend worden: gedraaid grijs aardewerk, steengoed en Rijnlands roodbeschilderd aardewerk.

Binnen het aardewerk komt uitsluitend gedraaid aardewerk voor. De dominante aardewerkgroep binnen het schervenmateriaal is het grijs aardewerk. In mindere mate komen ook steengoed en Rijnlands roodbeschilderd aardewerk voor. Het gros van het schervenmateriaal is bij de aanleg van het vlak ingezameld, slechts één vondstnummer (vnr 12) werd verzameld bij het couperen van een spoor.

Het materiaal is vaak sterk gefragmenteerd, meestal gaat het om slechts één scherf per vondstnummer. Het gaat vaak om wandfragmenten, doch randfragmenten komen ook voor.

In totaal kunnen 14 scherven gedraaid grijs aardewerk, twee fragmenten steengoed met zoutglazuur, één fragment Rijnlands roodbeschilderd aardewerk en één pijpensteel onderscheiden worden.

Het merendeel van het materiaal kan in de volle/late middeleeuwen gedateerd worden. Met enige voorzichtigheid kan een datering in de tweede helft van de 12^e eeuw gegeven worden. Bij de randfragmenten in gedraaid grijs aardewerk is een zwaar beschadigde rand met blokvormige doorsnede aanwezig. Op de buitenzijde van deze rand zijn een aaneensluitend decor van duimindrukken in een zogenaamd draperiedecor aangebracht. Deze elementen zijn vaak aanwezig in de late 12^e-vroege 13^e eeuw. De aanwezigheid van Rijnlands roodbeschilderd aardewerk (ook al gaat het om een losse vondst) kan deze datering verfijnen naar de tweede helft van de 12^e eeuw. Het Rijnlands roodbeschilderd aardewerk komt in Vlaanderen tot het derde kwart van de 12^e eeuw voor, hierna verdwijnt dit quasi volledig. Op basis van deze elementen kan het gros van het materiaal dus in de tweede helft van de 12^e eeuw gedateerd worden.

Er lijkt geen residueel materiaal aanwezig binnen het aardewerk dat in de sporen aangetroffen werd. Bij de losse vondsten is wel sprake van een gemengde context.

Conservatie en behandeling

Er zijn geen vondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

Potentieel op kenniswinst

Een beperkt aantal vondsten kon gelinkt worden aan de sporen waaruit deze vondsten verzameld zijn. Op dit moment in het onderzoek lijkt een datering de belangrijkste kenniswinst voor de interpretatie van de sporen. Het aangetroffen schervenmateriaal lijkt te wijzen op normaal huishoudelijk afval dat kan gelinkt worden aan een 12^e-eeuwse occupatie.

Bij eventueel vervolgonderzoek kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden aan de hand van het schervenmateriaal.

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?

Bij een verdere opgraving kunnen mogelijk verdere vondstenensembles verwacht worden. Mogelijke contexten zijn paalkuilen van structuren, afvalkuilen, afvaldumps in grachten en greppels. Deze toekomstige ensembles kunnen vermoedelijk ook binnen dezelfde 12^e-eeuwse occupatie geplaatst worden.

In de ruime omgeving van de site Kuurne-Sint-Pietersstraat werden in het verleden al grootschalige onderzoeken uitgevoerd. Bij recent onderzoek te Roeselare-Vloedstraat en Zwevegem-Losschaert werden eveneens 12^e-eeuwse nederzettingssporen aangetroffen. Het materiaal is zeker vergelijkbaar. Ook andere opgravingen en volmiddeleeuwse sporen in de ruime regio kunnen vergelijkbaar materiaal opleveren.

Het potentieel op kenniswinst is reëel te noemen. De evolutie van het aardewerk binnen Vlaanderen, en in het bijzonder de regio Kortrijk, is voor deze periode niet goed gekend. Een recente doctoraatsstudie voor de regio Oudenaarde kan een mogelijk vergelijkingspunt zijn. De regio Kortrijk vertoont enkele overeenkomsten, maar ook verschillende afwijkende patronen kunnen aangetoond worden (o.a. gebruik van radstempelversiering in de 11^e-12^e eeuw). Mogelijk kan het materiaal van

deze nederzetting gebruikt worden om de verdere aardewerkevolutie in deze regio te helpen verfijnen.

3.3.3 Stalen

Uit twee houtskoolmeilers zijn stalen genomen van de houtskoolrijke lagen. Bij S3001 (vnr 14) gaat het om een 10-liter staal van de eerste en enige vulling van het spoor. Het gaat hierbij om een sterk gebiortubeerd restant van de houtskoollaag van de meiler. Bij S4002 (vnr 15) gaat het eveneens om een 10-liter staal van de tweede vulling. Deze vulling betreft de zeer goed bewaarde houtskoollaag van de meiler. Hierin waren zeer grote fragmenten houtskool aanwezig, en dus uitermate geschikt voor anthracologisch onderzoek.

3.3.4 Conservatie

Niet van toepassing.

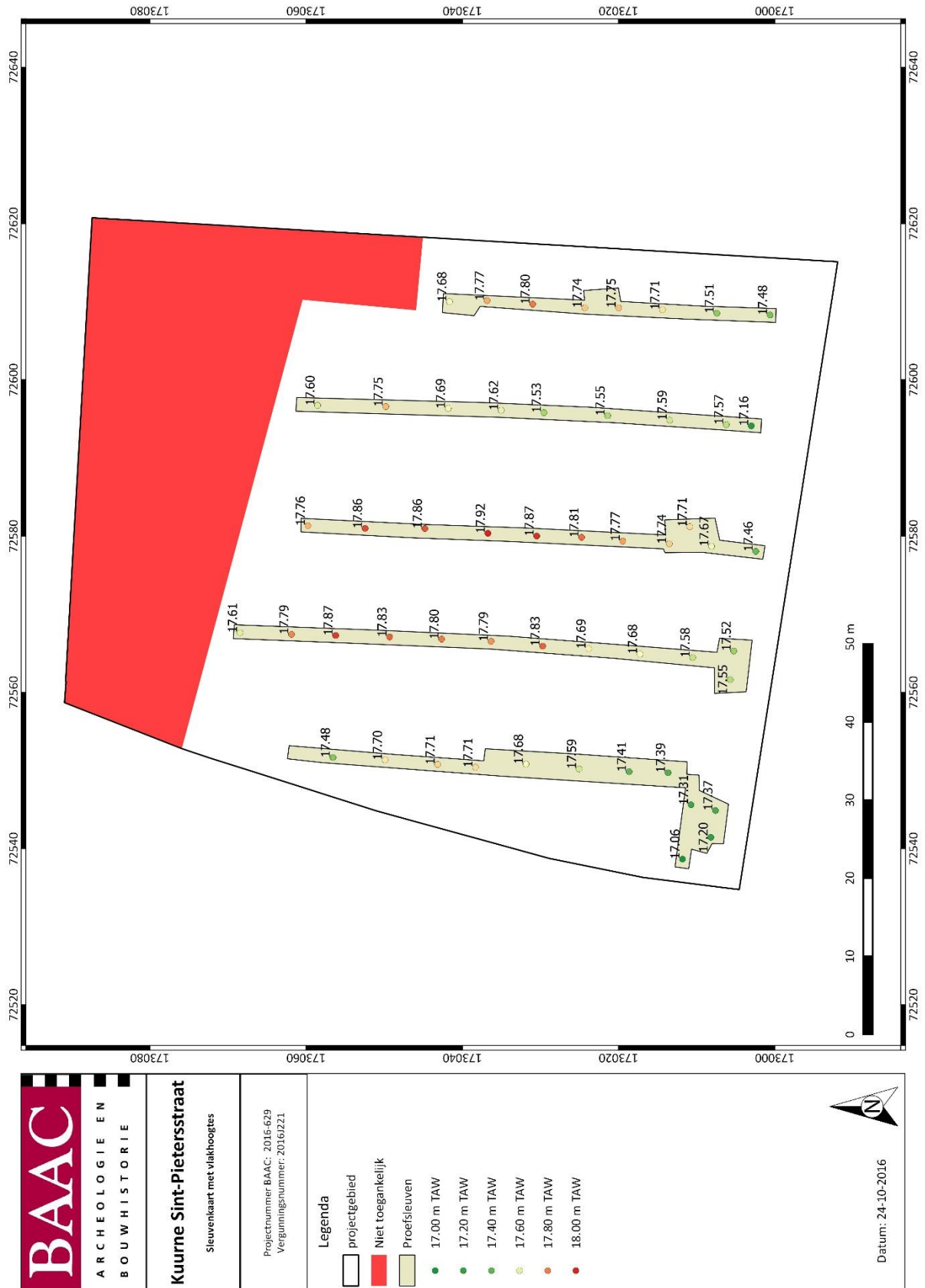
3.3.5 Sporen en structuren

3.3.5.1 *Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak*

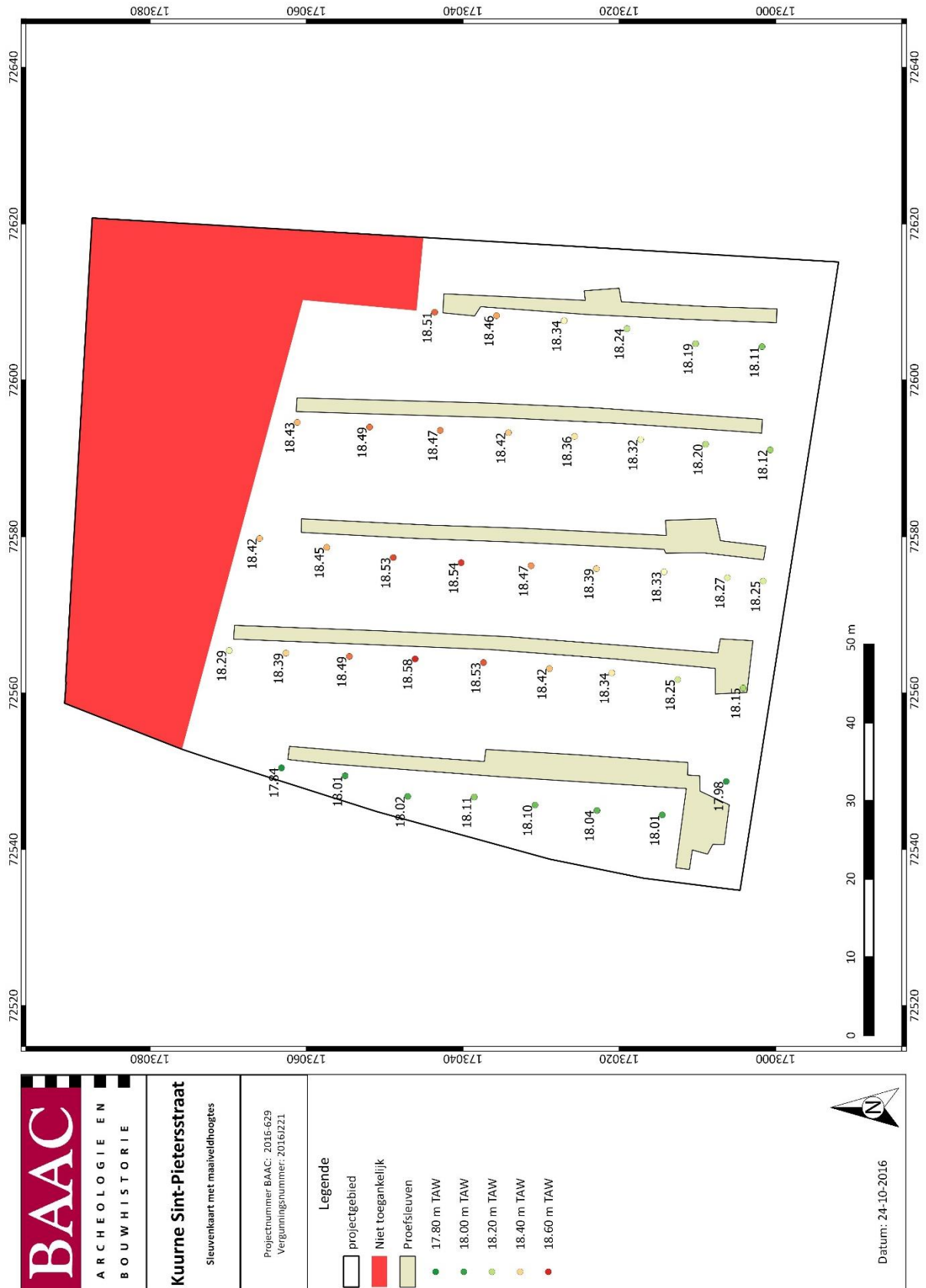
Er werden geen archeologische sites aan het huidige oppervlak aangetroffen.

3.3.5.2 *Stratigrafie van de site*

De antropogene stratigrafie van de site bestond uit slechts één relevant (leesbaar) archeologisch niveau, net onder de A-horizont. Dit was gelegen op een hoogte van 17.06 – 17.92 m TAW, steeds ongeveer 60 – 80 cm onder het maaiveld, wat is gemeten tussen 17.84 – 18.53 m TAW.



Plan 27: Vlakhoogtes (1:1; digitaal; 24102016)

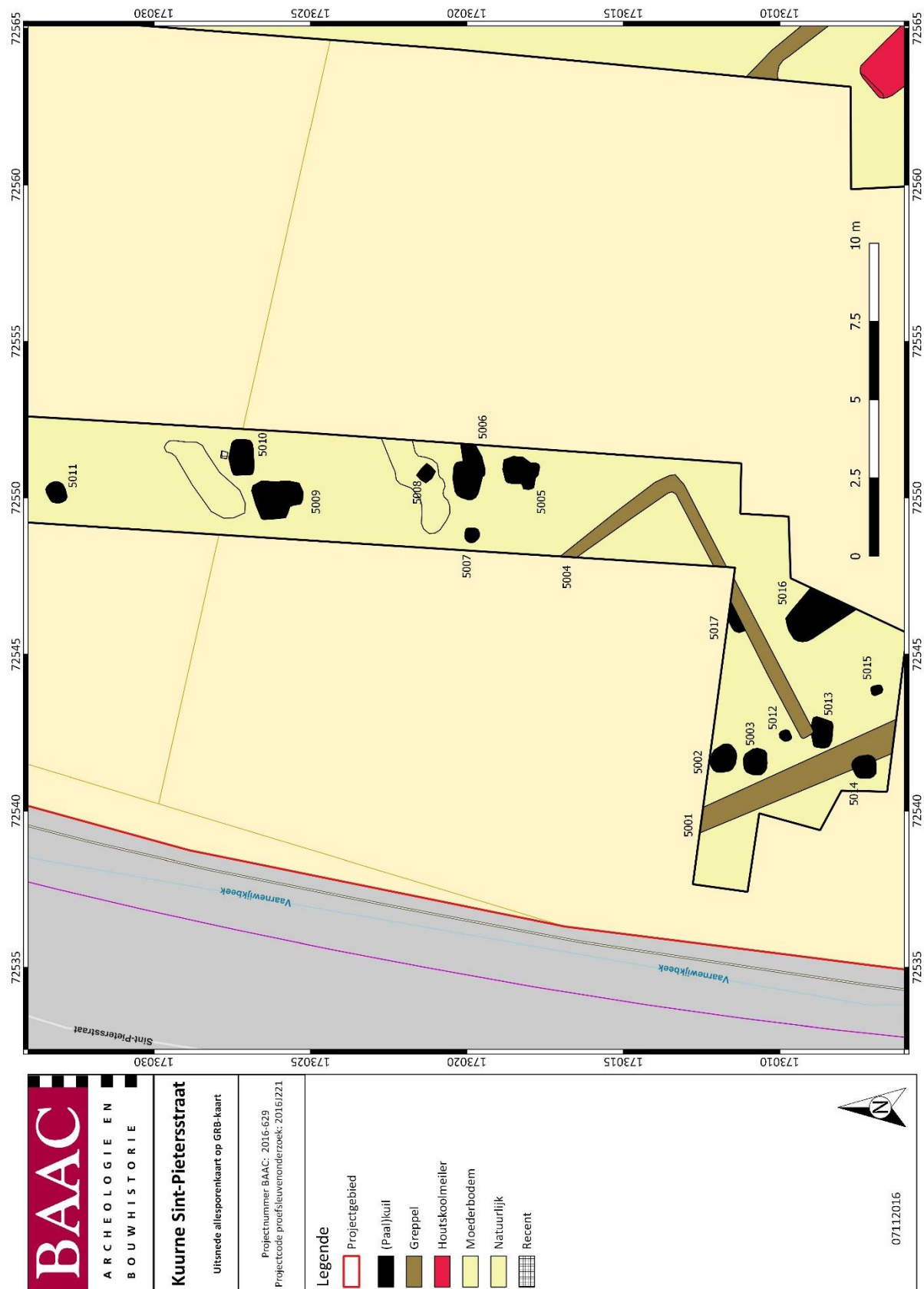


Plan 28: Maaiveldhoogtes (1:1; digitaal; 24102016)

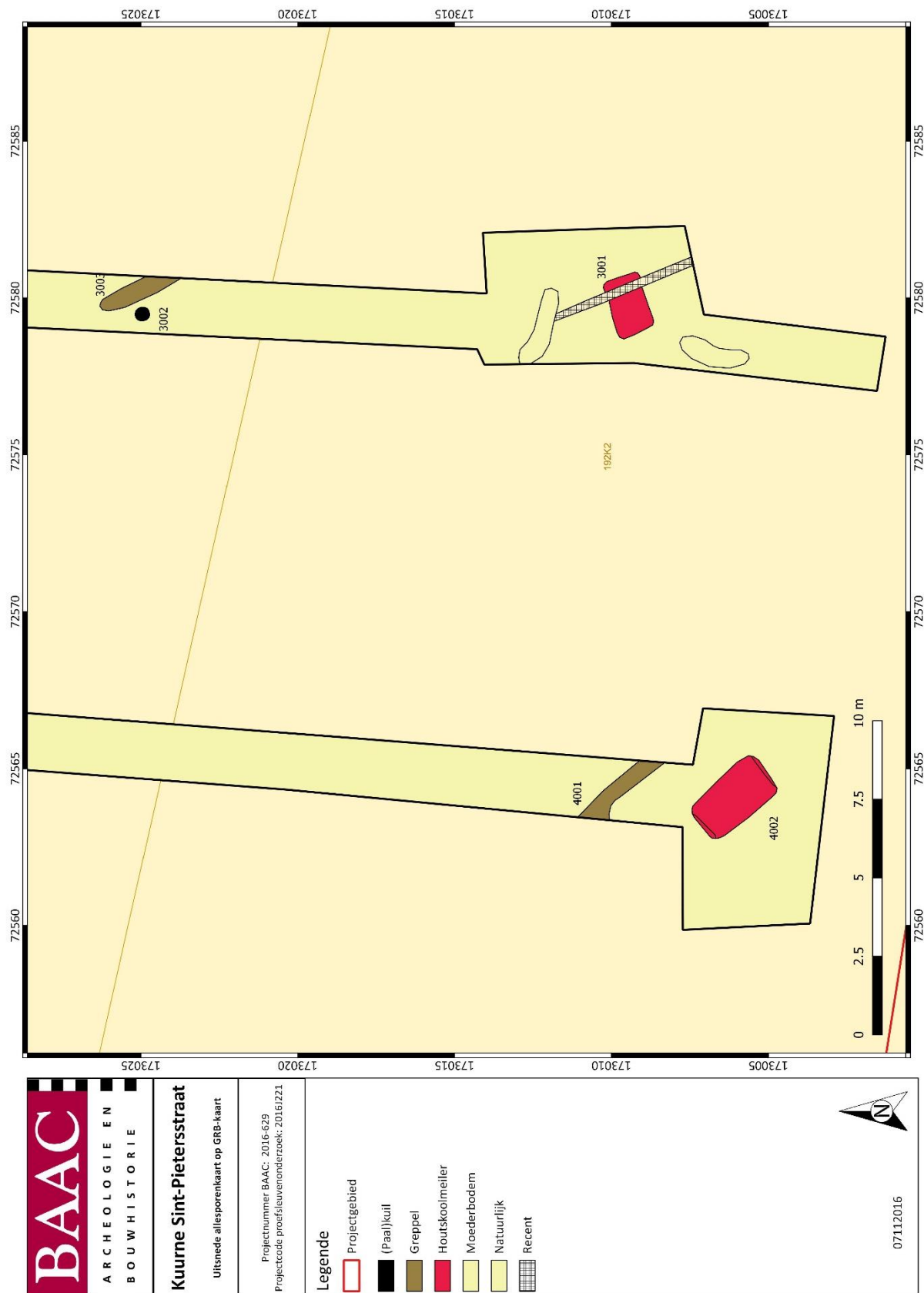
3.3.5.3 Weergave onderzoek: kaarten



Plan 29: Allesporenkaart op GRB-kaart (1:1; digitaal; 07112016)



Plan 30: Uitsnede allesporenkaart op GRB-kaart, ter hoogte van werkput 5 (1:1; digitaal; 07112016)



Plan 31: Uitsnede allesporenkaart op GRB-kaart, ter hoogte van werkput 3 en 4 (1:1; digitaal; 07112016)

3.3.5.4 Harrismatrix van complexe stratigrafie en complexe spoorcombinaties

Niet van toepassing.

3.3.5.5 Beschrijving sporenbestand

Houtskoolmeilers

Tijdens de archeologische prospectie werden twee kuilen aangesneden waarvan op basis van vorm en vulling wordt vermoed dat het gaat om houtskoolmeilers.

Kuil S3001 was in het vlak afgerond rechthoekig van vorm en had een zwarte vulling, voornamelijk bestaande uit houtskoolinclusies. Het spoor was sterk gebioturbeerd en wordt oversneden door een drain. De textuur van de vulling was lemig zand. De kuil was 186 cm lang en 119 cm breed. Het spoor was gedeeltelijk aangetroffen bij het aanleggen van de sleuf, waardoor is beslist door middel van een kijkvenster het spoor volledig bloot te leggen. Het spoor had een geïsoleerde ligging. Om de aard van het spoor vast te stellen is besloten dit spoor aan de hand van een kwadrant en aansluitend een volledige coupe te documenteren. De kuil was slechts 10 cm diep. Er is een staal genomen uit de vulling (vnr 14, zie 2.3.3). Er is geen vondstmateriaal gerecupereerd.

S4002 is op een korte afstand van S3001 aangetroffen. deze kuil was groter in oppervlak en tekende zich veel scherper af, met bewaring van de verbrande zandlens rondom een deel van de kuil. De kuil meet 272 bij 153 cm. Ook hier werd de proefsleuf lokaal uitgebreid met een kijkvenster om het spoor volledig te vatten. Dit spoor is enkel door middel van een kwadrant gedocumenteerd. Hierbij is de tweede vulling, de houtskoollens, bemonsterd (vnr 15, zie 2.3.3). De houtskoollens is pas op een diepte van 30 cm onder het vlak aangetroffen en was nog 20 cm dik. Ook hier is geen vondstmateriaal aangetroffen.



Figuur 12: Kuil S3001 in het vlak.



Figuur 13: Kuil S3001 in kwadrant.



Figuur 14: Kuil S4002 in het vlak.



Figuur 15: Detail kuil S4002 in het vlak.

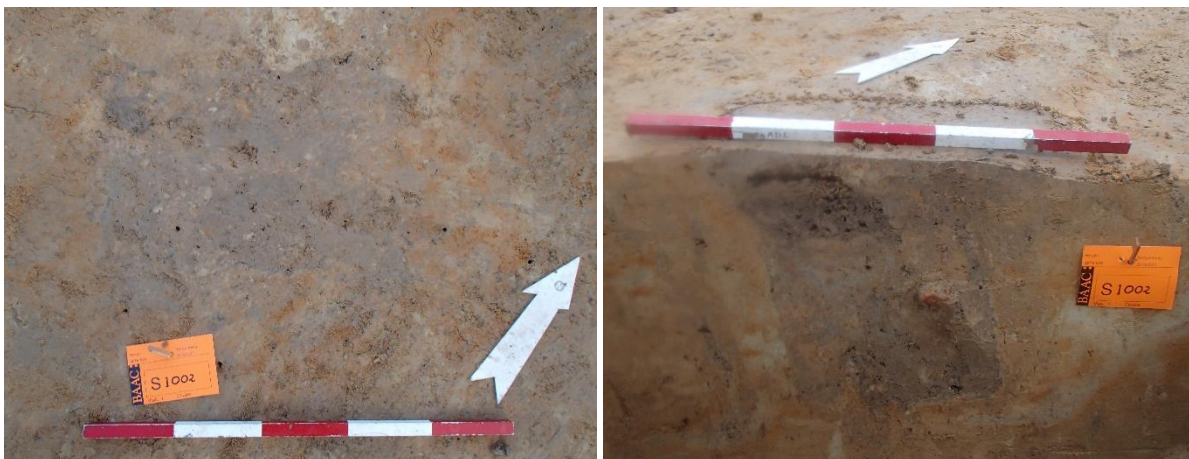


Figuur 16: Kuil S4002 in kwadrant.

Paalkuilen

Tijdens het onderzoek zijn verschillende paalkuilen aangetroffen. Een deel hiervan lijkt een uitgraafkuil te vertonen. De paalkuilen situeren zich hoofdzakelijk in de zuidwestelijke hoek van het plangebied.

S1002 en S1003 zijn twee kleine paalkuilen die in werkput 1 zijn aangetroffen. Er is lokaal een klein kijkvenster aangelegd. De twee paalkuilen hebben een recente vulling, zowel in vlak als in coupe. De paalkuilen zijn respectievelijk 40 bij 27 cm en 30 bij 21 cm groot. De coupe van S1002 toont een spoor tot 28 cm diep. Waarschijnlijk hoort ook S2002 bij deze twee paalkuilen, met eenzelfde voorkomen in het vlak. Het spoor meet 23 bij 18 cm.



Figuur 17: Paalkuil S1002 in het vlak en in coupe.

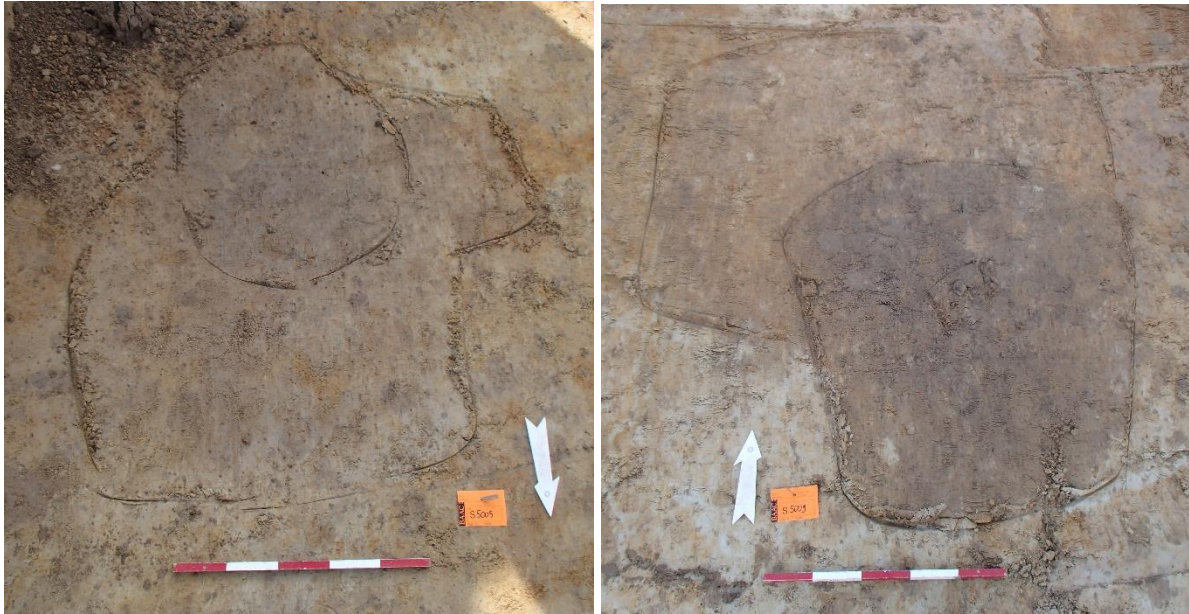
S3002, gevonden bij S3003, is vermoedelijk geen paalkuil, maar eerder een restant van bioturbatie langs de greppel S3003. Het spoor heeft dezelfde vulling, sterk gebioturbeerd, en veranderde sterk van vorm bij opschaven.



Figuur 18: Paalkuil S3002 in het vlak.

Tabel 4: Data van de paalkuilen in werkput 5.

spoornr	wp	vlak	aard	vorm	afmeting	datering
5002	5	1	paalkuil	rechthoekig	85 x 80	ME
5003	5	1	paalkuil	rechthoekig	84 x 75	ME
5005	5	1	paalkuil	onregelmatig	110 x 115	ME
5006	5	1	paalkuil	onregelmatig	min 160 x 105	ME
5007	5	1	paalkuil	rechthoekig	48 x 46	ME
5008	5	1	paalkuil	rechthoekig	53 x 46	ME
5009	5	1	paalkuil	onregelmatig	164 x 127	ME
5010	5	1	paalkuil	rechthoekig	106 x 76	ME
5011	5	1	paalkuil	rond	68 x 64	ME
5012	5	1	paalkuil	rechthoekig	36 x 34	ME
5013	5	1	paalkuil	rechthoekig	92 x 64	ME
5014	5	1	paalkuil	rechthoekig	74 x 74	ME
5015	5	1	paalkuil	rechthoekig	28 x 34	ME
5016	5	1	paalkuil	weggegraven		ME
5017	5	1	paalkuil	rechthoekig	68	ME

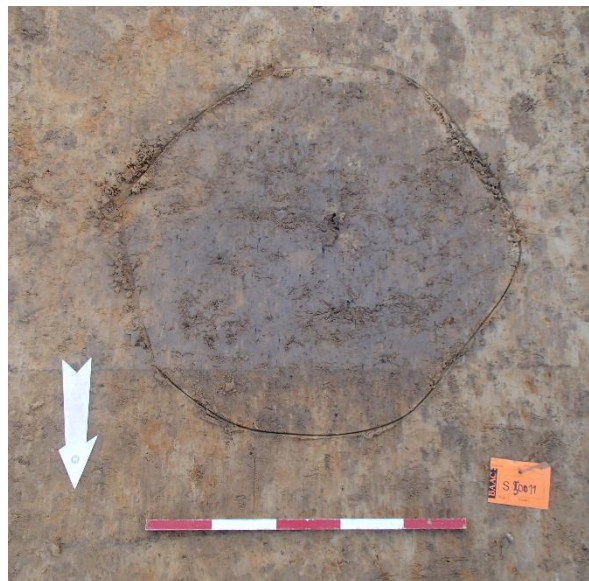


Figuur 19: Paalkuilen S5005 en S5009 in het vlak.

In de zuidwestelijke hoek van het plangebied, in werkput 5, zijn tal van paalkuilen aangetroffen (Plan 30). Deze hebben allen een soortgelijke vulling waardoor wordt vermoed dat ze grotendeels gelijktijdig zijn of uit eenzelfde periode stammen. In tabel 2 worden de eigenschappen van deze paalkuilen opgesomd. Bij S5005, S5006 en S5009 zijn duidelijk uitgraafkuilen waargenomen. Dit duidt op het feit dat de oorspronkelijke paalkuilen zijn uitgegraven. Deze paalkuilen zijn gevonden bij twee erfgreppels die vermoedelijk uit dezelfde periode stammen (zie onder). Een van de paalkuilen was bij de aanleg van het vlak waargenomen, maar eenmaal het vlak was aangelegd was deze reeds weggegraven (S5016).

S5009 heeft wat vondstmateriaal opgeleverd (vnr 10, zie 2.3.2).

De sporen worden in de 11^e-12^e eeuw gedateerd op basis van het vondstmateriaal uit de sporen en gedaan bij de aanleg van het vlak.



Figuur 20: Paalkuil S5011 in het vlak.

In het noorden van werkput 5 is een laatste (paal)kuil gevonden die wat betreft de vulling afwijkt van de overige sporen in deze werkput. S5011 had een donkerdere vulling, met meer houtskoolstippen als inclusie. Het spoor was ook uitgesproken rond, met een diameter van ongeveer 66 cm.

Greppels

Er zijn slechts vier fragmenten van greppels aangetroffen. Bij S3003 lijkt het te gaan om een vrij jonge greppel, met een bruine sterk gebioturbeerde vulling. De overige drie greppels lijken op basis van hun vulling samen te horen en bij de paalsporen in werkput 5 te horen. S4001 is een klein fragment greppel in werkput 4 met een noordwest-zuidoost oriëntatie. Opvallend hierbij is dat deze oriëntatie gelijkloopt met de er naast gelegen houtskoolmeiler (S4002, zie boven) maar ook met S5004 uit werkput 5.

S5004 is een greppel in werkput 5 die een rechte hoek vormt. Aanvankelijk heeft deze een noordwest-zuidoost oriëntatie waarna hij een hoek van 90° maakt en verder loopt naar het zuiden met een zuidwest-noordoost oriëntatie. De greppel is 46 cm breed en 10 cm diep. De greppel stopt abrupt net voor S5001. In deze greppel is aardewerk gevonden met een datering in de 11^e-12^e eeuw (zie 2.3.2).

S5001 is een wat bredere greppel (85 cm) met een noordwest-zuidoost oriëntatie.



Figuur 21: Greppels S4001 en S5004 in het vlak.



Figuur 22: Greppels S5001 en S5004 in het vlak.

In het noorden van werkput 5 is bij de aanleg van de profielput een spoor aangesneden dat aanvankelijk als recente verstoring is aanzien. Er is echter een fragment van een Duitse obus in aangetroffen waardoor de datering in één van beide wereldoorlogen aannemelijk wordt. In de kuil zat echter ook de restanten van een paardenkrenge dat nog in staat van ontbinding was. Gezien de geuroverlast is dit spoor onmiddellijk terug gedicht en slechts als puntlocatie ingemeten.

3.3.6 Assessment onderzoeksterrein

3.3.6.1 Landschappelijke en aardkundige situering

Zie 1.2.2.1.

3.3.6.2 Bodem, paleolandschap en referentieprofielen

Zie 1.2.2.1.

Er werden tijdens het onderzoek vier bodemprofielen geplaatst. De profielen werden op twee assen geplaatst (N-Z en O-W, zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) teneinde eventuele anomalieën te kunnen onderscheiden die te maken zouden kunnen hebben met de loop van de Vaarnewijkbeek die zich ten zuiden en ten westen van het onderzoeksgebied bevindt.⁴¹ Hiervoor werd profiel 5.1 oorspronkelijk ingepland aan de zuidkant van het plangebied, maar deze moest verplaatst worden vanwege de aldaar aanwezige sporen. Alle profielen werden gefotografeerd. Drie profielen werden geselecteerd als referentieprofiel en volledig beschreven conform de *FAO guidelines for soil description*, de richtlijnen van Databank Ondergrond Vlaanderen en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.

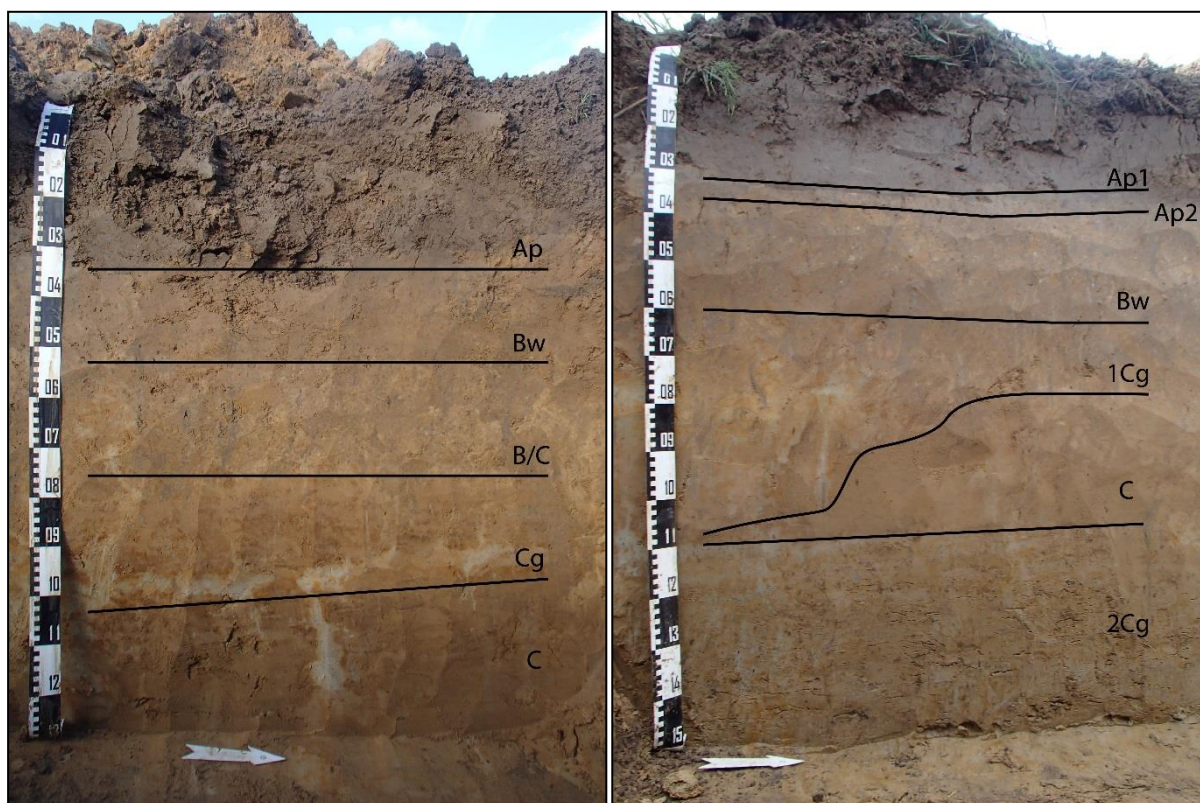
De (referentie)profielen tonen aan dat er slechts één bodemtype voorkomt ter hoogte van het plangebied. Er is met andere woorden geen aardkundige variatie waar te nemen op het terrein.

⁴¹ Zie 1.2.2.1.



Plan 32: *Overzichtsplan van alle profielputten en de variatie in aardkundige opbouw (1:1; digitaal; 08112016).*

De bodem ter hoogte van het plangebied bestaat steeds uit een bouwvoor met daaronder een verweringshorizont die zich bovenop de moederbodem bevindt.



Figuur 23: Foto's van de profielen 2.2 (links) en 2.5 (rechts) met aanduiding van de verschillende horizonen.

De bouwvoor is steeds ca 30 cm dik en bestaat uit één (profielen 2.1, 2.2 en 2.3) of twee (profiel 5.1) ploeglagen (Ap-horizonten). Het betreft ploeglagen die ontstaan zijn door het regelmatig bewerken van de grond in het kader van landbouwactiviteiten. De onderste ploeglaag in profiel 5.1 is nog slechts een drietal centimeter dik (Figuur 23). Ze werd vermoedelijk grotendeels afgetopt of opgenomen in de bovenliggende ploeglaag. De bovenste ploeglaag is donkerbruingrijs, matig humeus en kleiig zandig (Se). Ze is kalkloos, bevat puinfragmenten en een grote hoeveelheid plantenwortels. De onderste ploeglaag in profiel 5.1 is grijs en zwak humeus, maar verschilt verder niet van de bovenste ploeglaag.

Hieronder bevindt zich steeds een bruine, zwak humeuze, lemig zandige (S) en ca. 20 cm dikke verweringshorizont (Bw-horizont). Ze is eveneens kalkloos maar bevat nog slechts enkele baksteenspikkels en minder plantenwortels dan de bovenliggende bouwvoor. Deze horizont is door biologisch-fysische processen volkomen verweerd. De verregaande bioturbatie heeft wellicht voor een humeuze bijmenging gezorgd die deze laag bruin kleurt (Figuur 23).

De verweringshorizont bevindt zich rechtstreeks op de moederbodem (C-horizonten) maar is hier door hevige bioturbatie meestal gedeeltelijk mee vermengd geraakt (Figuur 23) in een ca 25 cm dikke overgangshorizont (B/C-horizont). Enkel in profiel 5.1 is deze overgangshorizont niet prominent aanwezig, hoewel ook dit profiel niet gespaard is gebleven van bioturbatie.

Afhankelijk van de diepte van het profiel kunnen in de moederbodem twee tot drie kalkloze lagen onderscheiden worden. De twee bovenste lagen zijn steeds homogeen zandig met slechts een kleine hoeveelheid leem (Z). In de profielen van werkput 2 zijn ze van elkaar gescheiden door een dunne laag zuiverder zand die tevens enkele vorstwiggen opvult (Figuur 23). In profiel 5.1 is het onderscheid tussen beide moeilijker te maken en neemt de onderste laag in zuidelijke richting in dikte af, waardoor de bovenste in dezelfde richting juist in dikte toeneemt. De onderste van deze twee is volledig geoxideerd (C-horizont). Het zuivere zand dat zich in de vorstwiggen en tussen de twee bovenste lagen

bevindt is echter gereduceerd omdat deze door de afwezigheid van leem minder weerstand biedt voor water dan de onderliggende laag. Daarom zal indringend water hier tijdelijk stagneren wat oxidatie-reductieverschijnselen veroorzaakt ondanks de volledig geoxideerde laag eronder (pseudogley). In profielen 2.3 en 5.1 kan onderaan reeds een derde laag waargenomen worden die gestratificeerd is. Deze bestaat voornamelijk uit zandige klei (Ez) afgewisseld met zandige sublaagjes. Vanwege de afwisseling in textuur vertoont ook deze laag oxidatie- en reductieverschijnselen (Cg-horizont).

3.3.6.1 Historiek

Zie 1.2.2.2.

3.3.6.2 Archeologisch kader

Zie 1.2.2.4.

3.3.6.3 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Datering en interpretatie archeologisch ensemble

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem zijn antropogene sporen aangetroffen die vermoedelijk terug te brengen zijn tot twee verschillende occupaties. De oudste en meest dense activiteit situeert zich in de 11^e-12^e eeuw en betreft waarschijnlijk de kern van een boeren erf. De andere sporen zijn van subrecente aard en betreffen enkele paalkuiltjes en restanten van jonge erfgreppels.

De bewoning uit de 11^e-12^e eeuw manifesteert zich door de aanwezigheid van verschillende paalkuilen die van de grootte zijn dat een groot woonstalhuis wordt vermoed. De kleinere paalkuilen zijn dan de restanten van de wandconstructie van een dergelijk huis of van een kleiner bijgebouw. De combinatie van dergelijke paalkuilen met de verschillende erfgreppels is opvallend en wijst op een strakke erfindeling zoals eerder reeds is aangetroffen te Zwevegem Losschaert, Koekelare Barnestraat en te Lichtervelde Stegelstraat.⁴² In de meerderheid van dergelijke boerenerven is de relatie met de erfgreppels eerder willekeurig en onduidelijk, zoals te Kortrijk Schaapsdreef en Kuurne Pieter Verhaeghestraat.⁴³

De densiteit van de sporen te Kuurne Sint Pietersstraat is opmerkelijk, vooral als de vergelijking met hiervoor opgenoemde sites wordt gemaakt. Mogelijk wijst dit op een ander type erf, waar de inrichting binnen de erfgreppels anders werd opgevat, met een functionele redenering. Of het wijst op een gefaseerd erf waarbinnen een klein areaal om een bepaalde reden intens werd herbruikt.

De combinatie van één van de erfgreppels met één van de houtskoolmeilers doet vermoeden dat beide gelijktijdig zijn. Houtskoolmeilers veronderstellen indirect de aanwezigheid van bosland in de onmiddellijke omgeving. Over het algemeen wijzen ze op de regeneratie van dit boslandschap, na een nederzettingsperiode en/of landbouwactiviteiten. Er wordt steeds een tijdsverschil verwacht tussen de datering van de meiler en de datering van de site. Veelal worden houtskoolmeilers geïsoleerd of in groep aangetroffen, als *off site* fenomeen, op enige afstand van de woonerven. De activiteit van houtskoolproductie impliceert namelijk de aanwezigheid van geschikt hout en afstand tot de woonhuizen gezien het brandgevaar. Het samen voorkomen van beide, een woonerf en de productie van houtskool, zou nieuwe inzichten kunnen verweren over deze activiteit.⁴⁴

3.3.6.4 Verklaring ontbreken archeologische ensemble

De verwachting van steentijd volgens het bureauonderzoek was laag, en plaatste zich eerder in verstoorde en *ex situ* vondsten van vuurstenen werktuigen. Deze zijn bij het onderzoek niet aangetroffen. Vermoedelijk bevond zich ter hoogte van het plangebied geen geërodeerde of verploegde site uit deze periode.

⁴² Bakx, pers. comm.; Demoen *et al.* 2014; eigen waarnemingen.

⁴³ Baeyens, pers. comm.; Kalshoven/Verbeek 2015.

⁴⁴ Groenewoudt/Spek 2016.

Het ontbreken van sites uit de metaaltijden en vooral de Romeinse periode is opmerkelijk. Vooral gezien het vermoeden van de Romeinse oorsprong van de Sint Pietersstraat. Toch, bewoning of occupatie langs een Romeinse weg situeerde zich voornamelijk op kruispunten allerhande. Gezien de beek toch iets meer naar het zuiden is gelegen en er geen bodemkundige aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van de beek aan de westelijke zijde van het plangebied, zou de Romeinse occupatie zich waarschijnlijk meer naar het zuiden toe bevinden. Het ontbreken van verspreid vondstmateriaal geeft echter een lage verwachting voor een dergelijke bewoning of occupatie.

Van het beleg van Kortrijk zijn evenmin sporen teruggevonden tijdens het onderzoek. Sporen van dergelijke legerkampementen zijn eerder ondiep van aard, gezien het gaat om tijdelijke constructies en tijdelijke occupatie. Van een dergelijk legerkamp kunnen wat afvalkuilen teruggevonden worden, of ondiepere paalkuilen. Gezien de diepte van het leesbare archeologische vlak konden deze niet meer bewaard zijn gebleven. Bovendien zou de geschiedenis van het plangebied, zijnde een akkerland, een groot deel van de ondiepere sporen hebben verploegd.

3.3.6.5 Confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Aardkundige bevindingen

De op de bodemkaart vermelde verbrokkelde textuur B-horizont werd niet waargenomen op het terrein.⁴⁵ Wellicht werd ze door de landbouwactiviteiten volledig verploegd en opgenomen in de bouwvoor. Dit verklaart mogelijk ook de kleiige fractie in de bouwvoor. Vanwege de verweringshorizont tussen de bouwvoor en de C-horizonten kan deze bodem beter als Zdb geclassificeerd worden, wat staat voor een matig natte, zandige bodem met structuur of weinig duidelijke kleur B-horizont.

De waargenomen C-horizonten kunnen gelinkt worden aan de Formatie van Gent uit het Weichseliaan die zich hier volgens de quartairgeologische kaart bevindt.⁴⁶ Deze wordt soms gekenmerkt door een tweeledige opbouw die hier ook aanwezig is met bovenaan homogene eolische afzettingen (hier de bovenste twee C-horizonten) en onderaan een alternerend complex kan vertonen dat intern gestratificeerd kan zijn met onder meer kleiige laagjes en zandlaminae (hier de derde C-horizont).⁴⁷

Er werden noch fluviatiele afzettingen, noch significante verschillen tussen de profielen waargenomen die te maken zouden kunnen hebben met het nabijgelegen beekdal of eventuele oudere beekdalen van de Vaarnewijkbeek. De profielen op de noordzuid-as (profielen 2.1, 2.2 en 2.3) zijn bijzonder gelijkaardig met dezelfde opeenvolging van lagen die bovendien allemaal ongeveer even dik zijn. Ze bestaan uit (niveo-)eolische afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) die al dan niet onderhevig zijn geweest aan bodemvormende processen. Het belangrijkste verschil tussen profielen 5.1 en 2.1 (de oostwest-as) is de omgekeerd evenredige veranderende dikte van de twee bovenste C-horizonten in profiel 5.1. De oorzaak van deze veranderende dikte is niet duidelijk. Niets wijst er echter op dat dit in verband kan gebracht worden met de Vaarnewijkbeek.

Historisch archeologisch en cultureel kader

Uit de bureaustudie bleek dat het onderzoeksterrein in een bijzonder interessante paleolandschappelijke regio gelegen is, aan de rand van een beekdal. Zowel in de directe als in de ruime omgeving van het onderzoeksterrein werden reeds sporen van de steentijden, metaaltijden, Romeinse tijd en volle tot late middeleeuwen aangetroffen. Vanaf de late middeleeuwen behoorde het onderzoeksterrein tot een steeds intensiever geëxploiteerd landschap. De vele walgrachtsites die tijdens deze periode werden opgericht, golden als ware ontginningskernen. In de 17^e eeuw bleek het plangebied ook deel uit te maken van het oorlogstoneel naar aanleiding van het beleg van Kortrijk. Verschillende legerkampementen zouden ingericht kunnen zijn ter hoogte van het plangebied.

⁴⁵ Zie 1.2.2.1.

⁴⁶ Zie 1.2.2.1.

⁴⁷ Bogemans 2007, 18.

Uit de resultaten van het vooronderzoek blijkt echter dat het terrein enkel gedurende de 11^e-12^e eeuw bewoning heeft gekend. Deze resultaten liggen niet in lijn met de archeologische verwachting opgesteld binnen de bureaustudie. Mogelijke verklaring: zie 2.3.6.4.

De aangetroffen sporen, van een mogelijk boerenerf uit de 11^e-12^e eeuw, past wel gedeeltelijk in het historisch kader van de omgeving. Mogelijk gaat het hier om een eerste occupatie ter hoogte van waar later het gehucht Le Chat zich zal ontwikkelen. Verder onderzoek zal dit mogelijk uitwijzen.

3.3.6.6 Onderzoeksvragen: Antwoorden

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?

De bouwvoor bestaat uit een donkerbruingrijze, kleiig zandige (Se) en matig humeuze Ap horizont. Ze kan geïnterpreteerd worden als een ca. 30 cm dikke recente ploeglaag. Lokaal kunnen nog de restanten van een iets oudere ploeglaag bewaard zijn. De bouwvoor bevat veel plantaardig materiaal alsook enkele puinfragmenten.

Onder de bouwvoor bevindt zich een bruine verweringshorizont (Bw-horizont). De verwerking gebeurde vermoedelijk onder invloed van biologisch-fysische processen. Ze is lemig zandig (Se), bevat nog enkele planten- en puinresten en kan door de zware bioturbatie zodanig vermengd zijn met de onderliggende moederbodem dat er nog een aparte overgangshorizont kan waargenomen worden (B/C-horizont).

De bovenste twee tot drie lagen van de moederbodem (C-horizonten) kunnen in de profielen waargenomen worden. Ze zijn vermoedelijk een onderdeel van de Formatie van Gent waarbij de twee bovenste lagen een homogeen, kalkloos, zandig pakket vormen met de oxidatie-reductieverschijnselen van een pseudogley en vorstwiggen. De derde laag is een gestratificeerd, zandig kleiig pakket met zandige sublaagjes, eveneens gepaard gaande met oxidatie-reductieverschijnselen.

- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

Door de (sub)recente landbouwactiviteiten of de verregaande bioturbatie die in heel het plangebied tot op zekere diepte aanwezig is.

- Zijn er tekenen van erosie en/of colluvium? In hoeverre is de bodemopbouw intact?

Er werden geen tekenen van erosie en/of colluvium waargenomen op het terrein. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van opgebrachte grond. Wel is er onder invloed van landbouwactiviteiten een deel van de oorspronkelijke bodem verwijderd of opgenomen in de bouwvoor. Bovendien zijn de bovenste bodemlagen zeer zwaar gebioturbeerd, met een verweringshorizont en op veel plaatsen daaronder ook nog een overgangshorizont met de moederbodem tot gevolg. De cumulatieve dikte van deze verstoorde lagen bedraagt echter niet meer dan ca. 80 cm. Gezien daarenboven het grootste deel van de lagen die geassocieerd worden met de Formatie van Gent nog intact is, kan gesteld worden dat een relatief groot deel van de oorspronkelijke bodemopbouw nog intact is. Dit wordt bevestigd door de aanwezigheid van archeologische sporen op het terrein.

- Is er sprake van een niet gekanaliseerd beekdal in of nabij de site? Heeft dit invloed op de bodemvorming op locatie?

Er werden geen oude beekdalen, noch enige afzettingen die daarmee kunnen geassocieerd worden waargenomen op de site. De Vaarnewijkbeek die niet ver van het plangebied gelegen is, heeft verder ook geen invloed gehad op de bodemvorming.

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?

Er zijn geen vuursteenvondsten gedaan.

- Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?

Er zijn geen vuursteenvondsten gedaan.

- Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?

Er zijn geen vuursteenvondsten gedaan.

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?

In werkputten 3, 4 en 5 zijn sporen aangetroffen. Het gaat hierbij om paalkuilen, greppels en houtskoolmeilers. De paalkuilen en greppels zijn door middel van vondstmateriaal in de 11^e-12^e eeuw gedateerd. De houtskoolmeilers zijn op basis van hun gelijklopende oriëntatie met de greppels eveneens in deze periode geplaatst. De paalkuilen en greppels zijn vermoedelijk de restanten van een strak ingericht boerenerf. De houtskoolmeilers zijn *off site* fenomenen die uitzonderlijk dicht bij de bewoning zijn aangetroffen.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Geen van de paalkuilen is gecoupeerd. Vermoedelijk is de bewaringstoestand hier sterk afhankelijk van de functie van het spoor, waarbij de dragende palen dieper zijn gefundeerd en dus over het algemeen beter gefundeerd zijn dan de wandconstructies. De erfgreppels waren nog vrij goed bewaard, met een diepte van 10 cm voor de smallere greppel (S5004). De houtskoolmeiler in werkput 4 (S4002) was nog zeer goed bewaard, terwijl die in werkput 3 (S3001) slechts 10 cm was bewaard en sterk onderhevig was geweest aan bioturbatie.

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

Vermoedelijk zijn verschillende structuren aanwezig. De grotere sporen maken mogelijk deel uit van één of meerdere woonstalhuizen en vertegenwoordigen de dragende constructie. De kleinere palen, vooral in het zuiden van de werkput en in het kijkvenster, vertonen geen uitgraafkuilen waardoor wordt vermoed dat deze deel uitmaken van een andere structuur, mogelijk een bijgebouw, of van de wandconstructie van een woonstalhuis. Er konden echter geen structuren met zekerheid worden vastgesteld.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Waarschijnlijk vertegenwoordigen de sporen slechts één periode, maar zijn hierin wel verschillende fases te onderscheiden. De densiteit van de sporen in werkput 5 lijkt hierop te wijzen. Ook zijn oversnijdingen opgemerkt met de erfgreppels.

- Zijn de sporen te koppelen aan de steentijdartefacten, indien aangetroffen?

Er zijn geen vuursteenvondsten gedaan.

- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?

Er is geen relatie op te merken tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context. De bodem is over het gehele plangebied uniform. Er zijn nauwelijks hoogteverschillen op te merken die de af- of aanwezigheid van sporen kan verklaren. De aanwezigheid van het beekdal meer naar het zuiden kan een invloed hebben gehad op de inplanting van het boerenerf, maar dit is op dit ogenblik niet met zekerheid te zeggen. Dit valt ook in een vervolgonderzoek moeilijk te achterhalen.

- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

Op basis van het vondstmateriaal kunnen de aangetroffen sporen gedateerd worden in de 11^e-12^e eeuw. De aard van de sporen, hun onderlinge samenhang en relatie lijkt consistent met de datering.

- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

Gezien één van de meest zuidelijke paalkuilen bij de aanleg van het vlak reeds was verdwenen, is het goed mogelijk dat naar het zuiden toe de sporen minder diep bewaard zijn gebleven. Hierdoor is het goed mogelijk dat minder diep gefundeerde paalkuilen of sporen niet overgeleverd zullen zijn. Toch, de basisstructuur zal goed bewaard zijn, en gezien ook wat kleinere sporen zijn opgemerkt, lijkt de

bewaringstoestand over het algemeen zeer goed. Organisch vondstmateriaal zal echter niet bewaard zijn gebleven.

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Gezien de historische context en de archeologische zeldzaamheid van dit type woonerven is de archeologische waarde van de vindplaats hoog.

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

De inplanting van een woonhuis in het voorste deel van het meest zuidelijke perceel is nefast voor de aanwezige archeologische sporen. Vooral als deze woning voorzien wordt van kelder of kelderruimte.

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

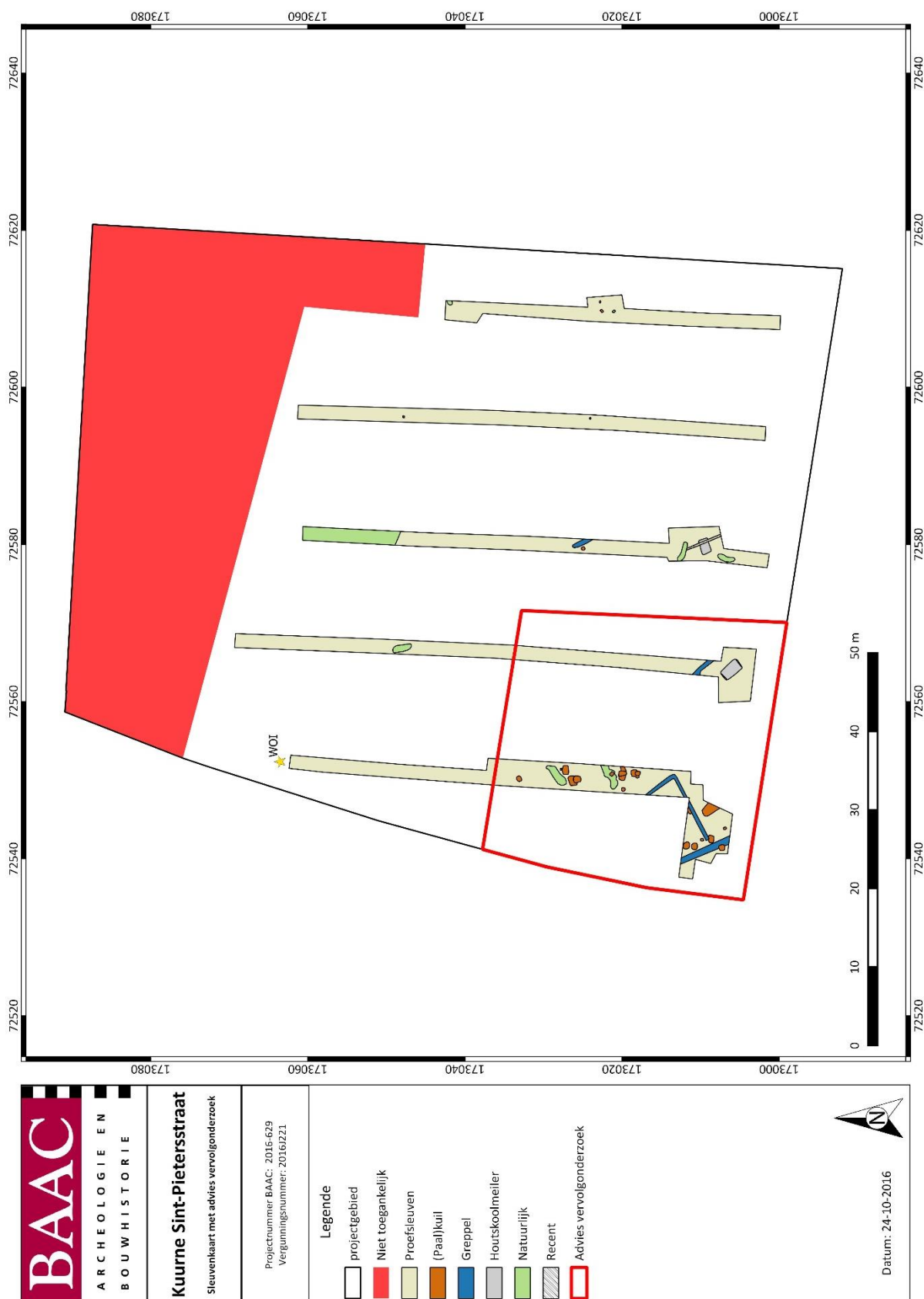
Indien de inplanting van het woonhuis en alle andere verdiepte structuren (zoals een zwembad) naar achter kan verschoven worden, zou geen archeologische vervolgonderzoek noodzakelijk zijn. Hierbij zouden de archeologische restanten intact bewaard blijven onder een bouwvoor van 60 cm. Toch, door de gemeentelijke bepalingen van de rooilijn is dit niet mogelijk en zal de aanwezige archeologie verstoord worden door de bouw van de huizen.

Motivatatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:

- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

Het vervolgonderzoek situeert zich in de zuidwestelijke hoek van het plangebied. De geselecteerde zone is gemiddeld 34 meter lang en gemiddeld 31 meter breed, wat een oppervlakte geeft van 1140 m². Het vlak moet er lokaal op een diepte van maximaal 60 cm onder het maaiveld aangelegd worden.



Plan 33: Advies vervolgonderzoek (1:1; digitaal; 24102016).

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

Gezien de sterke bioturbatie is het van belang het vlak laagsgewijs aan te leggen. Door de bioturbatie blijft het vlak lang moeilijk leesbaar, maar een te sterke verdieping kan een deel van de sporen weggraven. Hierdoor is het van belang te werken met een kraanmachinist met de nodige ervaring.

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Landschappelijk kader:

Hoe was de oorspronkelijke (natuurlijke) bodemopbouw?

Hoe zag het a-biotische landschap (geomorfologie en bodem) er ten tijde van de verschillende bewonings- en gebruiksfases uit?

Wat is de aard, diepteligging, kwaliteit en ruimtelijke omvang (horizontaal en verticaal) van de archeologische site?

Wat zijn de verschillende landschappelijke elementen in het onderzoeksgebied? Hebben deze invloed gehad op de locatiekeuze van de verschillende elementen van de vindplaats?

In welke mate is de bewaringstoestand van de vindplaats aangetast en welke processen zijn hiervoor verantwoordelijk?

Zijn er verschillen in bewaringstoestand tussen of binnen de onderscheiden landschappelijke/topografische eenheden en waaruit bestaan deze verschillen?

Wat is de landschappelijke ontwikkeling van het plangebied en welke paleolandschappelijke processen zijn van invloed geweest op de menselijke activiteiten voor, tijdens en na de verschillende vastgestelde fasen van gebruik?

Welke verandering traden in de loop van de tijd op in de vegetatie, de vegetatiestructuur en de openheid van het landschap en wat was de rol van de mens hierbij?

Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit deze specifieke periode? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?

Hoe passen de mogelijke vindplaatsen binnen het regionale landschap uit die specifieke periode? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode en welke verschillen bestaan er?

Nederzetting:

Wat is de omvang en de begrenzing van de nederzetting?

Wat is de aard van vindplaats?

Wat is de datering van de vindplaats en is er sprake van een fasering?

Wat is de ruimtelijke inrichting (erven) van het nederzettingsterrein, eventueel in verschillende fasen?

In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?

Materiële cultuur:

Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?

Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?

Aanbevelingen:

Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van de uitgevoerde assessment van het vondstenmateriaal?

Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?

Strekt de site zich nog uit naar de aanpalende percelen?

Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, zijn volgende natuurwetenschappelijke onderzoeken noodzakelijk:

Koolstofdateringen: 4 VH

Röntgenfoto's: 5 VH

Macrobotanische waardering: 2 VH

Macrobotanische analyse: 1 VH

Conservatie: 1 VH

- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

Het archeologisch onderzoek wordt geschat op een kost van 15.000 euro.

Het natuurwetenschappelijk onderzoek wordt geraamd op:

Koolstofdatering: 4 x 400 euro

Röntgenfoto's: 5 x 50 euro

Macrobotanische waardering: 2 x 150 euro

Macrobotanische analyse: 1 x 1150 euro

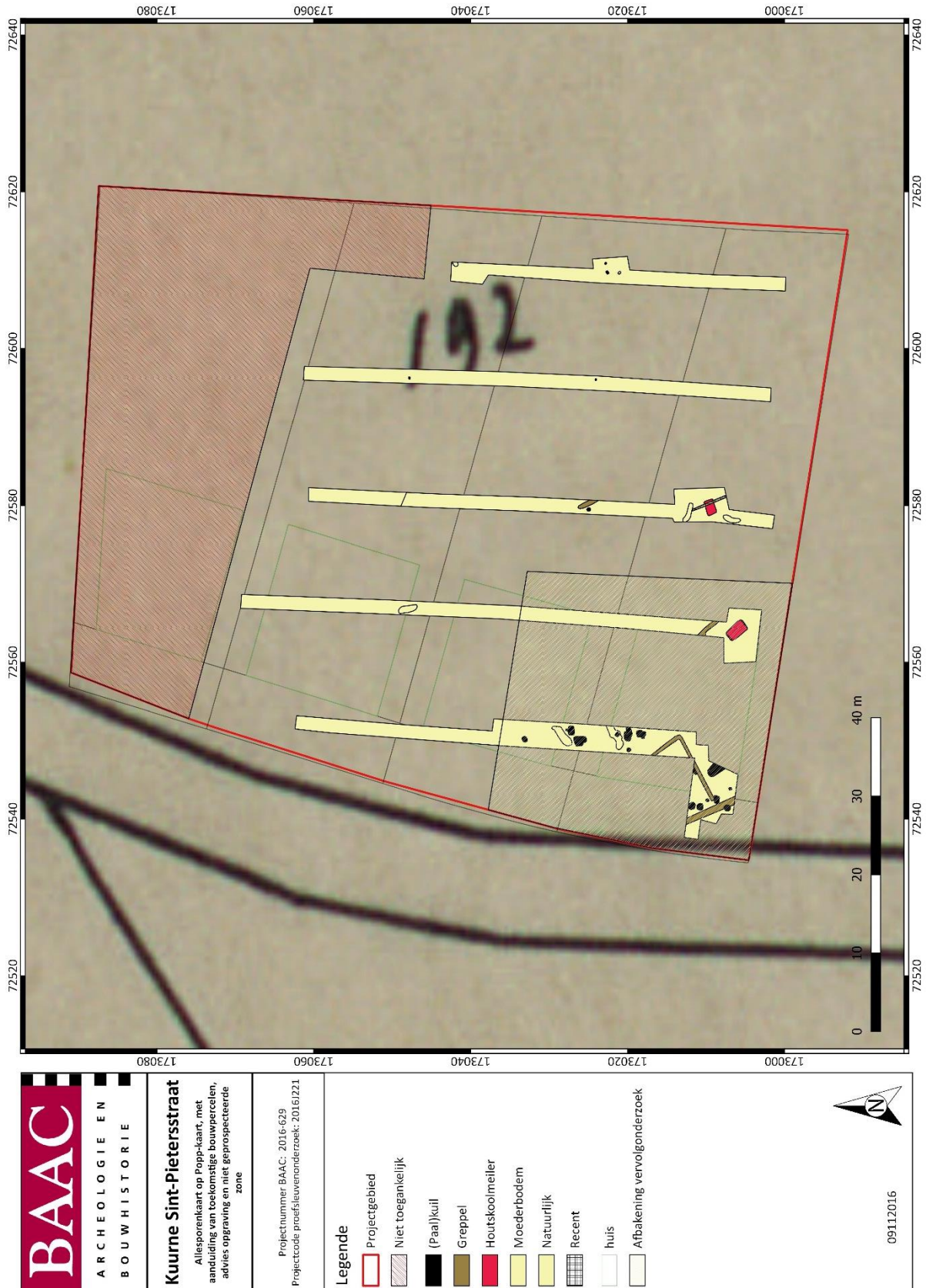
Conservatie: maximaal 1000 euro

3.3.6.7 Synthese

Het proefsleuvenonderzoek te Kuurne Sint Pietersstraat leverde in de zuidwestelijke hoek van het plangebied sporen op uit de 11^e-12^e eeuw. Deze vondsten kunnen meer informatie leveren over bewoning in deze periode te Kuurne. De densiteit van de sporen is uitzonderlijk, voornamelijk vergeleken met soortgelijke sites in de omgeving.

Gezien de kenniswinst, informatiewaarde, zeldzaamheid wordt aanbevolen deze vindplaats op te graven. Een zone van 1140 m² wordt geselecteerd voor een definitieve opgraving.

Het is niet mogelijk een behoud *in situ* te bekomen, gezien bij de inplanting van de respectievelijke huizen niet kan afgeweken worden van de vooropgestelde rooilijn (Plan 2).



Plan 34: Synthesekaart naar aanleiding van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met aanduiding van de allesporenkaart, de niet geprospecteerde zone, de inplanting van de toekomstige huizen en het advies voor opgraving, geplot op de Popp-kaart (1842-1879) (onbekend; digitaal; 09112016)

4 Lijst met figuren

Figuur 1: Hoogteverloop terrein	17
Figuur 2: Zicht op het plangebied, met de knik in het landschap duidelijk zichtbaar op de voorgrond, links het aanwezige woonhuis, centraal het bijgebouw op de achtergrond (@ GOOGLE MAPS, opnamedatum juni 2013)	17
Figuur 3: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart voor wat betreft het plangebied en onmiddellijke omgeving.....	25
Figuur 4: Vorming van colluvium (Verheye/Amercyckx 2007, Fig. 10, 29)	27
Figuur 5: De versterkingen rond de kerk van Kuurne in de 17 ^e eeuw (16-28 juni 1646) (schaal onbekend; digitaal; 14092016). Het plangebied bevindt zich net buiten de kaart in het noordwestelijke hoek (Despriet 2011a, Fig. 51, 109).....	32
Figuur 6: Uitsnede uit de kaart met de Franse legeropstellingen tussen Leie en Heulebeek uit 1694 (schaal onbekend; digitaal; 14092016). De versterkingen rond de kerk van Kuurne zijn duidelijk zichtbaar, evenals het nabijgelegen kampement (Despriet 2011b, Fig. 70, 142).	33
Figuur 7: Het net van supralokale wegen in het westelijk deel van de Civitas Menapiorum met aanduiding van gekende en mogelijke militaire steunpunten, met aanduiding van Kortrijk (rode ster) (De Clercq 2009, Fig. 9.31, 257)	34
Figuur 8: Kaart uit 1555 van het gebied rond Kuurne (Flandriae recens).	35
Figuur 9: Archeologische kaart opgemaakt door Ph. Despriet in 1985, met aanduiding van de locatie van het plangebied (rode ster) (1:1000; digitaal; 1985).	45
Figuur 10: Staat van het terrein	61
Figuur 11: Metaaldetectie van de proefsleuven na verwijderen van de graszoden	62
Figuur 12: Kuil S3001 in het vlak.	83
Figuur 13: Kuil S3001 in kwadrant.	84
Figuur 14: Kuil S4002 in het vlak.	84
Figuur 15: Detail kuil S4002 in het vlak.	84
Figuur 16: Kuil S4002 in kwadrant.	85
Figuur 17: Paalkuil S1002 in het vlak en in coupe.	85
Figuur 18: Paalkuil S3002 in het vlak.....	86
Figuur 19: Paalkuilen S5005 en S5009 in het vlak.	87
Figuur 20: Paalkuil S5011 in het vlak.....	87
Figuur 21: Greppels S4001 en S5004 in het vlak.	88
Figuur 22: Greppels S5001 en S5004 in het vlak.	88
Figuur 23: Foto's van de profielen 2.2 (links) en 2.5 (rechts) met aanduiding van de verschillende horizonten. 91	

5 Lijst met plannen

Plan 1: Plan van de huidige situatie zoals aangeleverd door de opdrachtgever (gedetailleerd plan in de bijlage) (1:500; digitaal; datum onbekend)	8
Plan 2: Plan van de toekomstige situatie zoals aangeleverd door de opdrachtgever (gedetailleerd plan in de bijlage) (1:500; digitaal; datum onbekend).....	9
Plan 3: Weergave van de geplande ingreep (plot door BAAC op orthofoto)(1:1; digitaal; 13092016).....	10
Plan 4: Ontwerpplan van verkaveling zoals aangeleverd door opdrachtgever (gedetailleerd plan in bijlage) (1:500; digitaal; datum onbekend)	11
Plan 5: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM), met aanduiding van de waterlopen (1:1; digitaal; 13092016)	15
Plan 6: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) (1:1; digitaal; 13092016)	16
Plan 7: Situering van het onderzoeksgebied op de orthofoto (1:1; digitaal; 13092016)	18
Plan 8: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (1:50.000; digitaal; 13092016).....	20
Plan 9: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart, uitgezoomd (1:50.000; digitaal; 14092016)	21
Plan 10: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart (1:200.000; digitaal; 13092016) 23	

Plan 11: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart, uitgezoomd (1:200.000; digitaal; 14092016)	24
Plan 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart, uitgezoomd (1:50.000; digitaal; 14092016) (legende in bijlage).....	26
Plan 13: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen (1:20.000; digitaal; 14092016).....	28
Plan 14: Situering onderzoeksgebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen (1:150.000; digitaal; 13092016)	29
Plan 15: Situering onderzoeksgebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen (1:100.000; digitaal; 13092016)	30
Plan 16: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (1:11.250; digitaal; 13092016)	37
Plan 17: Vandermaelenkaart uit 1854 met aanduiding van het plangebied (1:20.000; digitaal; 13092016)	38
Plan 18: De Popp-kaart uit 1842-1879, met aanduiding van het plangebied (onbekend; digitaal; 13092016)....	39
Plan 19: Atlas der Buurtwegen uit 1854 met aanduiding van het plangebied (1:2500; digitaal; 14092016)	40
Plan 20: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving (1:1; digitaal; 13092016)	44
Plan 21: Synthesepan steentijd: aanduiding van het plangebied en de gekende steentijdvindplaatsen op basis van de CAI-meldingen en de archeologische kaart van Despriet 1985 (1:1; digitaal; 15092016)	47
Plan 22: Synthesepan ijzertijd/Romeins: aanduiding van het plangebied en de gekende vindplaatsen uit de ijzertijd en Romeinse periode op basis van de CAI-meldingen en de archeologische kaart van Despriet 1985 (1:200.000; digitaal; 15092016)	48
Plan 23: Synthesepan ijzertijd/Romeins: aanduiding van het plangebied en de gekende vindplaatsen uit de ijzertijd en Romeinse periode op basis van de CAI-meldingen en de archeologische kaart van Despriet 1985 (1:11.250; digitaal; 15092016)	50
Plan 24: Vondsten gedaan bij veldkartering door middel van metaaldetectie (1:1; digitaal; 24102016)	65
Plan 25: Plot inplanting proefsleuven in plangebied op orthofoto (1:1; digitaal; 13092016).....	71
Plan 26: Werkputten en kijkvensters zoals aangelegd tijdens het veldwerk, met aanduiding van het niet toegankelijke deel van het terrein (1:1; digitaal; 07112016)	73
Plan 27: Vlakhoogtes (1:1; digitaal; 24102016)	78
Plan 28: Maaiveldhoogtes (1:1; digitaal; 24102016)	79
Plan 29: Allesporenkaart op GRB-kaart (1:1; digitaal; 07112016)	80
Plan 30: Uitsnede allesporenkaart op GRB-kaart, ter hoogte van werkput 5 (1:1; digitaal; 07112016).....	81
Plan 31: Uitsnede allesporenkaart op GRB-kaart, ter hoogte van werkput 3 en 4 (1:1; digitaal; 07112016).....	82
Plan 32: Overzichtsplan van alle profielputten en de variatie in aardkundige opbouw (1:1; digitaal; 08112016).	90
Plan 33: Advies vervolgonderzoek (1:1; digitaal; 24102016).	97
Plan 34: Synthesekaart naar aanleiding van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met aanduiding van de allesporenkaart, de niet geprospecteerde zone, de inplanting van de toekomstige huizen en het advies voor opgraving, geplot op de Popp-kaart (1842-1879) (onbekend; digitaal; 09112016).....	100

6 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied	42
Tabel 2: Inventaris van de metaalvondsten gedaan tijdens de veldkartering. MPb: lood; MCu: koper, WOI: Eerste Wereldoorlog, NT: nieuwe tijden.....	63
Tabel 3: Inventaris van de vondsten gedaan tijdens het proefsleuvenonderzoek. BKR: bouwceramiek; AW: aardewerk, MXX: metaal, ME: middeleeuwen, LME: late middeleeuwen Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
Tabel 4: Data van de paalkuilen in werkput 5.	86

7 Bibliografie

- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd in september 2016).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kuurne, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122146> (geraadpleegd op 14 september 2016).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kasteelstraat, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/114300> (geraadpleegd op 14 september 2016).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Brugsesteenweg, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/114297> (geraadpleegd op 14 september 2016).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Hoeve, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/89894> (geraadpleegd op 14 september 2016).
- BEYAERT, M. *et al.* 2006. *België in kaart: de evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel.
- BOGEMANS, F. 2007. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 29 Kortrijk*, Brussel: Vrije Universiteit Brussel.
- CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS 2016: *CAI Databank* [online], (geraadpleegd op 15 september 2016).
- DEBRABANDERE, F. *et al.* (red.) 2010: *De Vlaamse Gemeentenamen, Verklarend woordenboek*, Brussel.
- DE CLERCQ, W. 2009: *Lokale gemeenschappen in het Imperium Romanum. Transformaties in rurale bewoningsstructuur en materiele cultuur in de landschappen van het noordelijk deel van de Civitas Menapiorum (Provincie Gallia-Belgica (ca.100 v. Chr.- 400 n. Chr.))*, Gent.
- De Gunch, A. & Moeykens, S. 2008: *Inventaris van het bouwkundig erfgoed, Provincie West-Vlaanderen, Gemeente Kuurne, Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen, WVL* (onuitgegeven werkdocumenten).
- DE MEULEMEESTER, J. *et al.* 1984: Bodemschatten uit Zuid-West-Vlaanderen, Resultaten van 25 jaar oudheidkundige opgravingen, *Archeologische en historische monografieën van Zuid-West-Vlaanderen* 10, 91-96.
- DEMOEN, D. *et al.* 2014: Koekelare Barnestraat, Archeologische opgraving, *BAAC-Vlaanderen rapport* 60.
- DESPRIET, P. 2011a: Zuid-Westvlaamse forten en veldversterkingen in 1645-1655, in: Despriet, P. (red.), *Zuid-West-Vlaanderen in oorlog 1566-1713, Forten en veldversterkingen tussen Leie en Schelde, Archeologische en historische monografieën van Zuid-West-Vlaanderen* 78, 107-117.
- DESPRIET, P. 2011b: Iconografie van de Franse linies in Zuid-West-Vlaanderen 1677-1713, in: Despriet, P. (red.), *Zuid-West-Vlaanderen in oorlog 1566-1713, Forten en veldversterkingen tussen Leie en Schelde, Archeologische en historische monografieën van Zuid-West-Vlaanderen* 78, 118-157.
- GOOGLE MAPS 2016: <https://www.google.be/maps/place/Sint-Pietersstraat,+8520+Kuurne/@50.86245,3.2683509,3a,60y,71.22h,81.91t/data=!3m6!1e1!3m4!1sY4WQa16nKI6lUqSj6BUDg!2e0!7i13312!8i6656!4m5!3m4!1s0x47c33a3468369d49:0x6c8a640077b88a7d!8m2!3d50.8666613!4d3.2682351?hl=nl> (geraadpleegd september 2016, opnamedatum juni 2013)
- GROENEWOUDT, B. & SPEK, T. 2016: Woodland Dynamics as a Result of Settlement Relocation on Pleistocene Sandy Soils in the Netherland (200 BC-AD 1400), *Rural Landscapes: Society, Environment, History* 3(1):1, 1-17.
- KALSHOVEN, M. & VERBEEK, C; 2015: Kuurne, Pieter Verhaeghstraat (Kortrijk-Noord), Archeologische opgraving, *BAAC-rapport* A-13.0095.
- THOEN, H. & VANHOUTTE, S. 2004: De Romeinse wegen in het Vlaamse kustgebied, Leiden alle wegen naar Oudenburg? *Vlaanderen jaargang* 53, 178-184.
- T.W.O.N.L., 1988: *Verklarende tekst bij de bodemkaart van België, Kortrijk 83W*, Instituut tot aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw.
- VANDEPUTTE, O. (red.) 2011: *Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten, West-Vlaanderen*, Tielt.

VAN RANST, E. & SYS, C. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20000)*, Gent.

VERHEYE, W. & AMERYCKX, J.B. 2007: *Bodem en bodemkunde voor tuin, landbouw en milieu, Bodemvorming, bodemeigenschappen, de bodems van België, toepassingen*, Mariakerke-Gent.

8 Bijlages

Bouwplannen opdrachtgever projectcode 2016I21

Legende Quartairgeologische kaart projectcode 2016I21

Dagrapporten projectcode 2016J280 en 2016J221

Vondstenlijst projectcode 2016J280

Sporenlijst projectcode 2016J221

Vondstenlijst projectcode 2016J221

Stalenlijst projectcode 2016J221

Beschrijving referentieprofielen projectcode 2016J221

Ruwe data aardkundige analyse projectcode 2016J221

Skeletformulieren, conservatierapport, ruwe data natuurwetenschappelijke analyse niet van toepassing