

RAAP België – Rapport 136



Duinkerkestraat Poperinge



Nota - Archeologisch Vooronderzoek
Verslag van de Resultaten
Proefsleuvenonderzoek – 2017183



Nazareth

2017

Colofon

Opdrachtgever: GEOMEX bvba
Kapelleriestraat 3
8840 Staden

Titel: Duinkerkestraat – Poperinge
Nota – Archeologisch Vooronderzoek
Proefsleuvenonderzoek / Verslag van Resultaten – 2017183

Status: concept

Datum: 21 december 2017

Auteur: Vermeulen Bram

Projectbegeleiding: Baeyens Nathalie

Kaartvervaardiging: Vermeulen Bram

Terreinwerk: Vermeulen Bram, Baeyens Nathalie,

Aardkundige: Soens Lander (Geosonda)

Materiaalstudie: Vermeulen Bram, Vanholme Nele

Projectcode: 2017183

Raaproject: PODU-01

Erkend archeoloog: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

Bewaarplaats documentatie: RAAP België,
Steenweg Deinze 72,
9810 Nazareth

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BVBA
Steenweg Deinze 72
9810 Nazareth
telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99
E-mail: raap@raap.be

© RAAP België bvba, 2017

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Inleiding	3
1 Verslag van resultaten.....	4
1.1 Beschrijvend gedeelte	4
1.1.1 Administratieve gegevens	4
1.1.2 Synthese resultaten archeologienota ID 1664	6
1.1.3 Archeologisch voorkennis	9
1.1.4 Doelstelling en vraagstelling.....	9
1.1.5 Randvoorwaarden	10
1.1.6 Onderzoeksstrategie en –methodiek van het proefsleuvenonderzoek (2017I38)	10
1.2 Assessmentrapport Proefsleuvenonderzoek 2017I83	13
1.2.1 Inplanting van de sleuven.....	13
1.2.2 Beschrijving van de aardkundige opbouw	16
1.2.3 Stratigrafische opbouw van de site	24
1.2.4 Beschrijving van het sporenbestand	25
1.2.5 Assessment van het vondstmateriaal	35
1.2.6 Assessment van de stalen	40
1.2.7 Conservatie-assessment.....	40
1.2.8 Datering en interpretatie van het projectgebied	42
1.2.9 Confrontatie met voorgaande onderzoeksfases	42
1.2.10 Verwachtingsgraad.....	43
2 Bibliografie	44
2.1 Uitgegeven bronnen.....	44
2.2 Geraadpleegde Websites	44
3 Bijlagen	45

Inleiding

Naar aanleiding van een geplande verkaveling van een onbebouwd terrein tussen de huisnummers 88-96 aan de Duinkerkestraat in Poperinge, werd een archeologienota opgesteld door het archeologisch bureau ABO NV. Uit de bureaustudie, die zowel bodemkundige, archeologische, als historisch-cartografische gegevens evalueert, werd geconstateerd dat het terrein een sterk archeologisch potentieel bevat. Voornamelijk voor de Bronstijd en middeleeuwen is er een gunstige verwachting. Om een antwoord te kunnen formuleren op de vooropgestelde wetenschappelijke onderzoeksvragen drong een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem zich aan. Dit onderzoek zal duidelijkheid geven omtrent de aanwezigheid van archeologische sporen en indien zo, de precieze aard, datering en bewaringsgraad ervan. Het proefsleuvenonderzoek werd aangevat op 12-09-2017 en nam twee werkdagen in beslag.

Bij dit proefsleuven onderzoek werden er sporen uit de middeleeuwse periode aangetroffen. De sporen kunnen gelinkt worden aan een middeleeuws erf dat zich (vermoedelijk) langs de toenmalige Duinkerkestraat bevond. Het betrof enkele paalsporen waarin middeleeuws aardewerk werd aangetroffen. Naar het zuiden toe werd er ook een waterhoudende structuur (waterput of waterkuil) aangetroffen. De aanwezigheid van bovenvermelde sporen in de nabijheid van de oude stadskern van Poperinge en langsheen de Duinkerkestraat – die vermoedelijk terug gaat tot de middeleeuwse periode – maakt een vervolgonderzoek noodzakelijk.

De eerder vermelde sporen bevinden zich in het noorden en centraal binnen het plangebied. In het zuiden van het plangebied werden er geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Daarom adviseren we de zuidelijke zijde van het plangebied te vrijwaren van een archeologisch onderzoek. Door omstandig heden werd de noordwestelijke zijde van het plangebied niet onderzocht. Echter, gezien er centraal binnen het plangebied bewoningssporen werden aangetroffen is het niet onwaarschijnlijk dat er zich in het noordwesten van het terrein ook sporen bevinden die gerelateerd kunnen worden aan deze bewoning. Hierdoor is een vervolgonderzoek in het noordwesten van het terrein – ondanks het feit dat deze niet onderzocht werd d.m.v. proefsleuven. – onvermijdelijk.

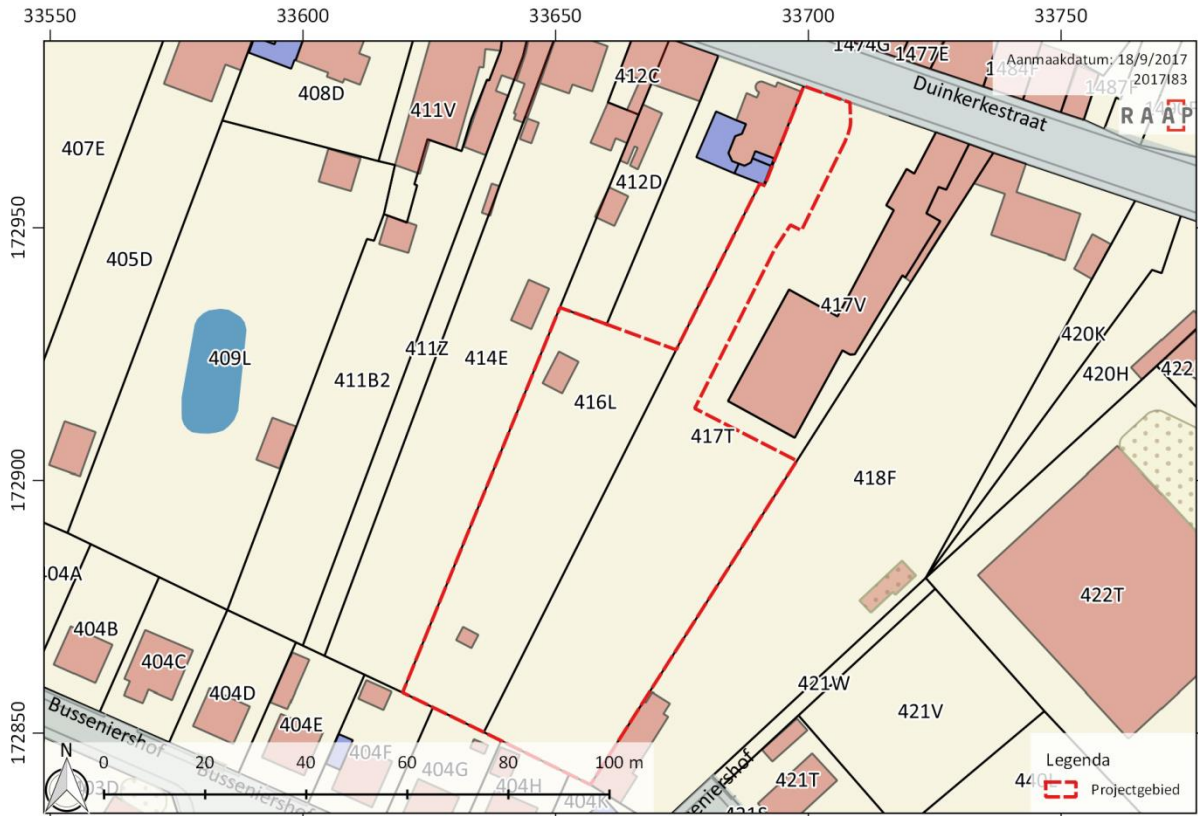
De ontwikkeling binnen het plangebied zal in twee fasen gebeuren. De eerste ontwikkelingsfase komt overeen met proefsleuven onderzochte zone. Het noordwestelijke deel van het plangebied – de zone waar geen proefsleuven werden aangelegd – zal pas in de tweede fase ontwikkeld worden. Wanneer deze tweede ontwikkelingsfase zal plaatsvinden is nog niet gekend. Momenteel bevindt zich hier een siertuin van de aanpalende woning (Duinkerkestraat nr. 98). Omdat de aanvang van deze tweede ontwikkelingsfase nog niet gekend is worden er voor het plangebied twee programma's van maatregelen opgesteld, een voor de eerste ontwikkelingsfase en een tweede voor de tweede ontwikkelingsfase.

1 Verslag van resultaten

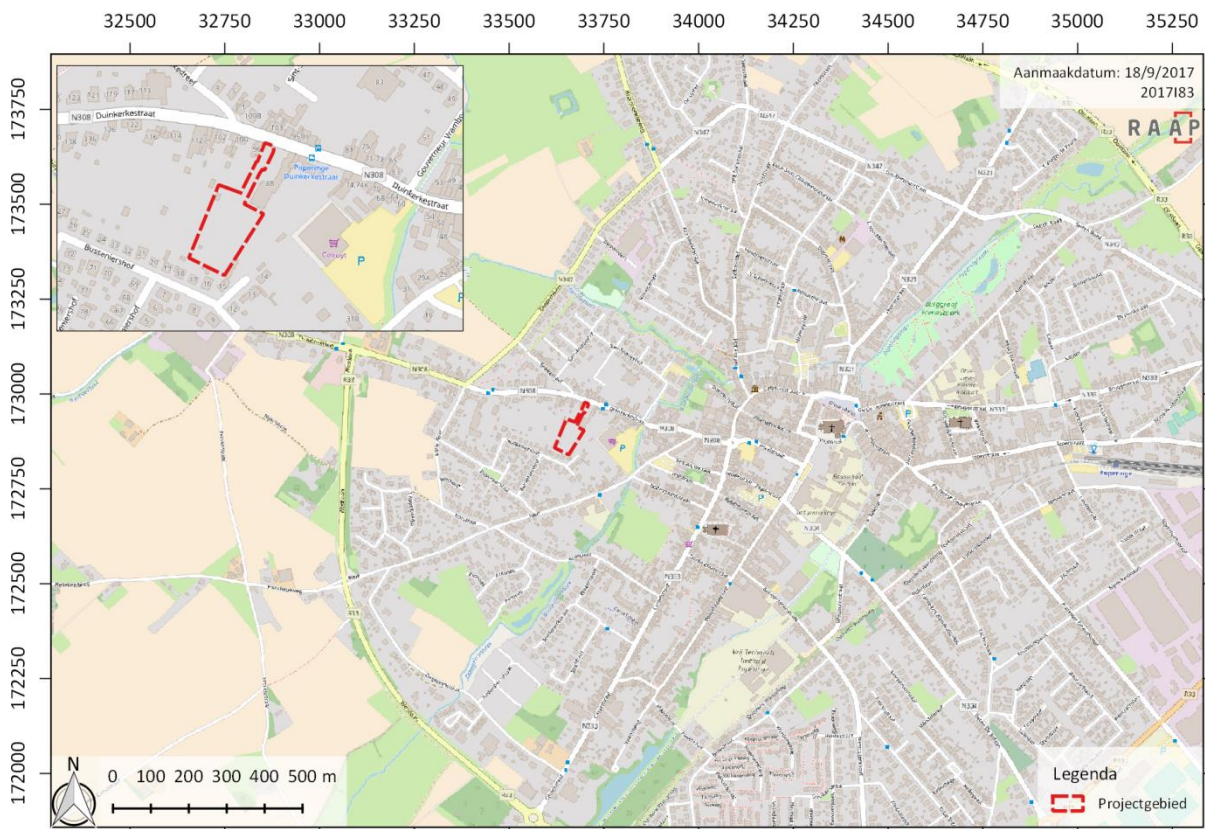
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

- *Projectcode Agentschap Onroerend Erfgoed: 2017183*
- *Type onderzoek: Proefsleuvenonderzoek*
- *Onderzoekskader: opstellen van een verslag van resultaten in kader van het proefsleuvenonderzoek*
- *Opdrachtgever: GEOMEX bvba
Kapelleriestraat 3
8840 Staden*
- *Initiatiefnemer: GEOMEX bvba
Kapelleriestraat 3
8840 Staden*
- *Erkend archeoloog: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)*
- *Wetenschappelijke begeleiding: Nele Vanholme*
- *Naam plangebied en/of toponiem: Duinkerkestraat*
- *Adres: Duinkerkestraat 88-96*
- *Gemeente: Poperinge*
- *Provincie: West-Vlaanderen*
- *Kadastrale gegevens: Gemeente Poperinge – Afdeling 3 – Sectie L:
 - Perceel 416 L
 - Perceel 417 T*
- *Oppervlakte betrokken percelen: 6833 m²
 - Perceel 416 L: 2728,32 m²
 - Perceel 417 T: 4104,68 m²*
- *Oppervlakte projectgebied: 4446 m²*
- *Oppervlakte geplande bodemingrepen: 1050 m² (bebouwing) + 1250 m² (wegenis) = 2.300 m²*
- *Bounding box in lambertcoördinaten (X/Y):
 - N: 33698, 172977
 - Z: 33656, 172840*
- *Inkleuring gewestplan: Gewestplan Poperinge: woongebieden (rood)*



Figuur 1: Projectie van het plangebied op de kadastrale kaart. (bron: AGIV ; schaal 1:1.500).



Figuur 2: Projectie van het plangebied op de topografische kaart. (bron: NGI ; schaal 1:20.000 en 1:8.000).

1.1.2 Synthese resultaten archeologienota ID 1664¹

In opdracht van GEOMEX bvba heeft ABO NV een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor het verkrijgen van een **stedenbouwkundige vergunning voor het verkavelen van een afgebakende zone** ter hoogte van percelen 416 L en 417 T. De geplande werkzaamheden omvatten de aanleg van 12 loten en centrale wegenis. Op ieder lot zal een ééngezinswoning met garage ingepland worden. De beoogde graafwerken voor de aanleg van de wegenis en de funderingen van de individuele woningen worden als ingreep in de bodem beschouwd en dus als schadelijk voor potentiële archeologische relictten.

Het vooronderzoek betreft twee luiken: enerzijds een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, onder de vorm van een bureaustudie, opgesteld door ABO NV en anderzijds een vooronderzoek met ingreep in de bodem, onder de vorm van proefsleuven, uitgevoerd door RAAP België bvba. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek zullen binnen deze nota (het 'verslag van resultaten') beschreven worden.

Het doel van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem was om na te gaan of er voor het vastgesteld projectgebied kans is op aanwezigheid van waardevolle archeologische relictten. Daarbij werden gegevens verzameld over de geografische, landschappelijke en archeologische context van het plangebied. Op basis daarvan werd een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld en werd geëvalueerd wat de invloed van de geplande werkzaamheden op het archeologisch erfgoed zal zijn. Nadien werd afgewogen welke maatregelen er dienen genomen te worden in functie van eventueel verder wetenschappelijk onderzoek.

Het bureauonderzoek bracht volgende resultaten aan:

- Het plangebied is gesitueerd op een landschappelijk gunstige locatie. Het is gelegen op een gemiddelde hoogte van 22,15 m +TAW. Het is gesitueerd ten oosten van het centrum van Poperinge en van de vallei van de Bommelaarsbeek, die ca. 5 meter (TAW) lager ligt. Het terrein helt lichtjes af in noordoostelijke richting, met een maximaal verschil van 1,2 meter tussen noord en zuid. De hogere ligging van het projectgebied, op de flank van een heuvelrug, werd gevormd door de Quartaire afzettingen (zie *infra*). Een dergelijke hogere ligging in de buurt van een beekvallei is gunstig voor menselijke bewoning of activiteit.
- Het bodemtype van het projectgebied wordt voornamelijk gekarteerd als matig droge zandleem met textuur B-horizont. De bodems bestaan uit een sequentie waarbij de Ap-horizont op een E-horizont of rechtstreeks op de textuur B-horizont gelegen is. Het terrein is gunstig gedraineerd. De Quartaire ondergrond bestaat uitsluitend uit eolisch zand, afgezet tijdens het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen, bodemtype 1). Door de situering op de flank van een *interfluvium* is de aanwezigheid van colluvium (hellingsafzettingen) plausibel. De Tertiaire ondergrond wordt gevormd door het Lid van Aalbeke. Deze eenheid bestaat uit donkergrijze tot blauwe klei met glimmers.
- Er heerst een laag erosiepotentieel voor het projectgebied.

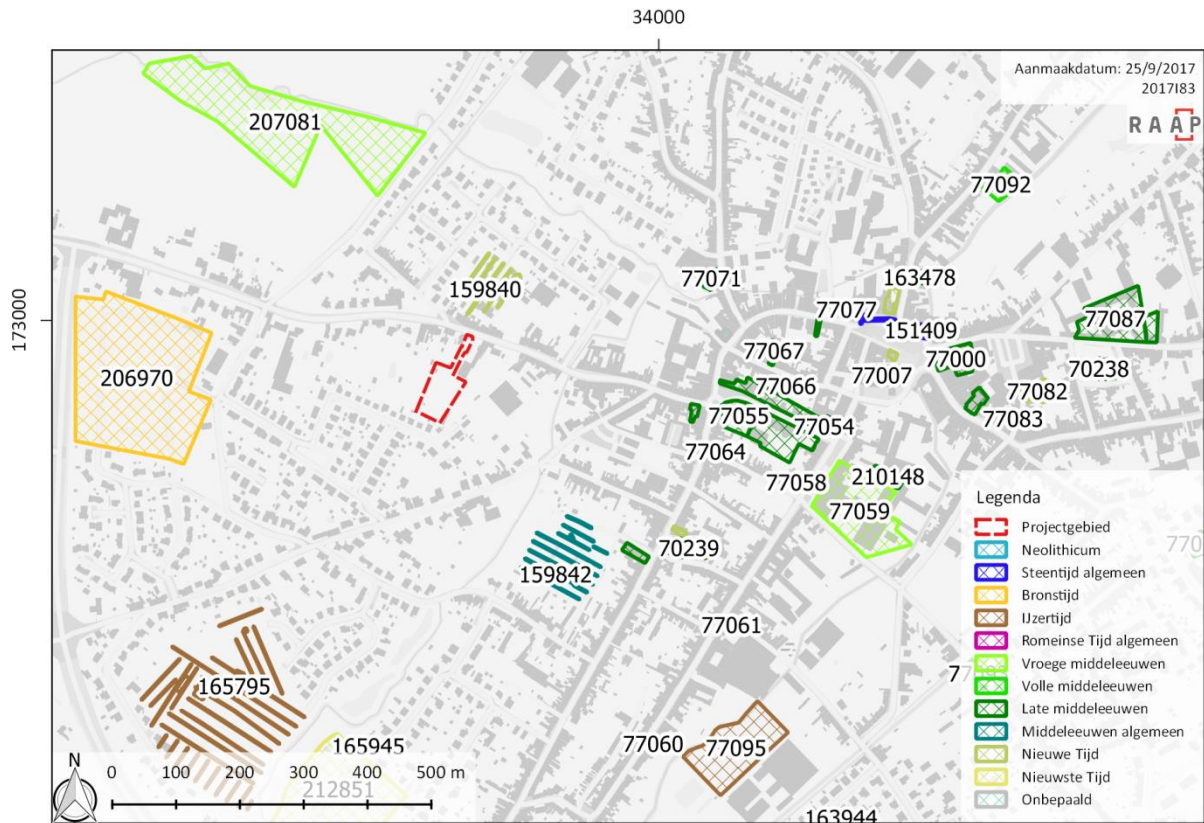
¹ De volledige archeologienota, opgesteld door ABO NV, is beschikbaar op: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1664>

- Archeologisch onderzoek in de omgeving wijst op een bewoning van de regio sinds de Late Bronstijd. Aan de Koestraat, ten noorden van de Duinkerkestraat, werden greppelstructuren uit de Late Bronstijd/Vroege IJzertijd geattesteerd. Tevens werden ook een paar Romeinse brandrestengraven vastgesteld. Ten westen van het plangebied werden *off-site* fenomenen zoals greppels en kuilen uit de middeleeuwse periode aangetroffen. Vooral grondsporen uit de Karolingische periode zijn present. Ook geïsoleerde sporen uit de Eerste Wereldoorlog zijn aanwezig in de omgeving. Voor de Steentijd zijn de aanwijzingen schaars, op één losse vondst (een Neolithische bijl) na.

Tabel 1: overzicht van de archeologische gegevens in de omgeving van het plangebied (bron: Defrancq en Hagen, 2016; Agentschap Onroerend Erfgoed, 2017; cai.onroerenderfgoed.be)

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
207081	Hipshoekbeek	Sporencluster met aardewerk Gracht en hooitopper Perceelsgrachten Afvalkuil met Brits afval	Karolingisch Volle middeleeuwen Late middeleeuwen WO I
159842	Koestraat 1	achtencomplex (earthwork, vierecksschanze enclos culturel) Kuil Leemwinningskuilen en greppel	Late bronstijd Romeinse tijd Middeleeuwen tot recent
77067	Priesterstraat 16	Fragmentaire braadpan	15e-16e eeuw
77062	Casselstraat 55	Vondstenconcentratie (oa steengoed en voorraadpot)	15e eeuw
70239	O.-L.-Vrouwekerk	Gotische funderingen	Late middeleeuwen
77063	Casselstraat 64	Fragmentaire grape	16e eeuw
77064	Casselstraat 30	Kruikbodem, drinkbeker, deksel, schotel	Late middeleeuwen
77058	Ter hoogte van café St.- Omer op de hoek van het Burgemeester Bertenplein en de Peperstraat	Kookpot, kannetjes, kannen, potten,grape	14e-15e eeuw
77055	Burgemeester de Sagherplein	Kan, Vondstconcentratie	14e eeuw 16e eeuw
70008	Hondstraat 1	Tonwaterput met 3 kruiken Afvalput/beerput	Late middeleeuwen 17e eeuw
206970	Appelgoedje (nabij de Westlaan, de Korte Werf en de Duinkerkestraat)	Kuil met aardewerk Kuilen en greppeltjes met aardewerk (periferie nederzetting) Greppels met aardewerk Sporen met aardewerk Loopgraafsegmenten, greppels en spoorwegbedding	Late bronstijd Late, ijzertijd Karolingische periode Middeleeuwen WO I
159840	Duinkerkestraat I	Los aardewerk Los aardewerk Gracht greppel en kuilen	Prehistorisch Romeins 16e eeuw
77071	Pottestraat 18	Vloertegels Kamerpot	15e eeuw, 17e

			eeuw
77076	Gasthuisstraat 57	Ronde bodem van een mortier in natuursteen	onbepaald
77065	Duinkerkestraat 4	Olielamp	15e-16e eeuw



Figuur 3: Projectie van het plangebied met aanduiding van de gekende archeologische waarden. (bron: AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017; AGIV, 2017)

- Vanaf de late middeleeuwen zijn er cartografische gegevens die wijzen op het gebruik van het projectgebied als akkerland of weiland. Vanaf het laatste kwart van de 20^{ste} eeuw wordt het projectgebied gebruikt als tuinzone voor de woningen aan de Duinkerkestraat.
- Op basis van de Quartairgeologische sequentie is de verwachtingskans op sites van pre-agrarische gemeenschappen (Paleolithicum – Mesolithicum) laag. De bodemcondities en het gunstig waterregime waren zeer geschikt voor akkerbouw en veeteelt. Daarom zijn sporen vanaf de agrarische perioden te verwachten. Voor het Neolithicum zijn er voorlopig nog zeer weinig indicaties in de omgeving. In de omgeving zijn archeologische relictten uit de Bronstijd, IJzertijd, Romeinse en Karolingische periode gekend. Bij aantreffen van sporen uit deze perioden zal het voornamelijk om landelijke nederzettingssporen of mogelijk ook funeraire sporen gaan.
- De archeologisch meest gerepresenteerde periode strekt zich van de volle tot de late middeleeuwen. Op dat moment kende Poperinge een bloeiperiode door de lakenhandel. Rondom de historische kern van de stad zijn verschillende archeologische indicaties gevonden van een intensieve rurale bewoning. Er worden dus zeker ook sporen uit deze periode verwacht.

- Tijdens de bewoningsontwikkeling van de jaren '70 is het terrein grotendeels gevrijwaard gebleven van bebouwing en of bodemingrepen. Daarom wordt **een gunstige bewaring van potentiële archeologische sporen verwacht**.
- De sporen uit bovengenoemde periodes worden verwacht in de B-horizont (de inspoelingshorizont) net onder de teelaarde of net onder de uitspoelingshorizont (de E-horizont).

Bovenstaande gegevens hebben er toe geleid, dat aanvullend vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk is om een gefundeerde uitspraak te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van archeologische relictten in de ondergrond van het plangebied en de impact erop van de geplande werkzaamheden. Het aantreffen van de verwachte sporen kan bovendien nieuwe informatie opleveren over de rurale bewoning of agrarische activiteiten in de regio voor de perioden van de Bronstijd tot en met de late middeleeuwen.

1.1.3 Archeologisch voorkennis

Bovenstaande samenvatting geeft de archeologische voorkennis weer.

1.1.4 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het proefsleuvenonderzoek omvat het onderzoeken van de aanwezigheid van eventuele archeologische sporen en het achterhalen van hun aard, datering, omvang en archeologische waarde. Bij de aanleg van de systematisch ingeplande proefsleuven dient er de nodige aandacht uit te gaan naar mogelijk steentijdrelictten.

1.1.4.1 Doelstelling

Voor het proefsleuvenonderzoek werden de volgende doelstellingen opgesteld:

- Nagaan of er binnen het plangebied archeologische sporen aanwezig zijn en vaststellen wat hun aard, ouderdom en hun bewaringstoestand is.
- Het karteren van de bodemopbouw en vaststellen van de diepte van het archeologische niveau.
- Aan de hand van de sporen trachten de geschiedenis van het gebied beter in kaart te brengen.
- Nagaan of er bepaalde zones binnen het plangebied zo sterk verstoord zijn dat (behoudenswaardige) archeologische vindplaatsen niet meer aanwezig zijn of verwacht mogen worden.
- Nagaan of er een archeologische opgraving moet worden uitgevoerd voorafgaand de werken.
- Afbakenen van zones waar wel of geen archeologisch onderzoek dient te gebeuren.

1.1.4.2 Wetenschappelijke vraagstelling

Bij het opstellen van de archeologienota (ID 1664) werden volgende wetenschappelijke onderzoeksvragen opgesteld:

- Welke zijn de waargenomen horizonten? Geef een beschrijving en duiding. In het geval van ontbrekende horizonten, wat verklaart dit?
- Zijn er indicaties voor erosie of de aanwezigheid van colluvium? En wat is het effect ervan op het archeologisch erfgoed (bewaring)?
- Zijn er sporen aanwezig en zijn deze van natuurlijke of antropogene oorsprong? Geef een beschrijving en duiding.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Bevatten de sporen archeologisch materiaal (belangrijk met het oog op datering)? Zo ja, welk materiaal, welke datering?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Gaat het om losse sporen, zonder ruimtelijke samenhang, of maken deze deel uit van één of meerdere structuren? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie.
- Kunnen, op basis van het sporenbestand, archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden? Voorzie hierbij 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? Is behoud *in situ* mogelijk? Als blijkt dat dit niet het geval is:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Waarop moet specifiek gelet worden tijdens het vervolgonderzoek, zowel op methodologisch als strategisch vlak?
 - Welke onderzoeksvragen dienen tijdens het vervolgonderzoek beantwoord te worden?
 - Is voor het beantwoorden van deze vragen aanvullend natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk? En welk type staalnamen, inclusief hoeveelheid, is hiervoor noodzakelijk?

1.1.5 Randvoorwaarden

Indien er tijdens het veldwerk van de voorgestelde onderzoeksmethodes wordt afgeweken (archeologienota ID1664), op basis van de nieuwe inzichten tijdens het onderzoek, dient dit beschreven en verantwoord te worden in de rapportering. Dit geldt ook voor afwijkingen ten opzichte van de Code van Goede Praktijk, versie 2.0.

1.1.6 Onderzoeksstrategie en –methodiek van het proefsleuvenonderzoek (2017138)

Binnen het bureauonderzoek (archeologienota ID1664) werd er aangestuurd op een vooronderzoek met ingreep in de bodem, uit te voeren door middel van proefsleuven. Concreet zou het gaan om een proefsleuvenonderzoek op een site zonder complexe stratigrafie (CGP 8.6.2).

Deze methode werd verkozen boven:

- Landschappelijk bodemonderzoek: Alle bodeminformatie kon reeds afgeleid worden uit de beschikbare kaartbronnen. Aan de hand van een kosten baten analyse kon geconcludeerd worden dat zowel landschappelijke- als archeologische boringen verwaarloosbaar zijn voor dit onderzoek. Daarnaast zal een booronderzoek geen inzicht kunnen geven op de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische en paleolithische erfgoedwaarden op het terrein.
- Karterend of waarderend archeologisch booronderzoek: Dit onderzoek wordt enkel toegepast in het geval van aantreffen van een intacte bodemopbouw en/of steentijdrestanten tijdens het landschappelijk bodemonderzoek (via boringen). Aangezien er geen landschappelijke boringen uitgevoerd zullen worden en er slechts een zeer kleine kans bestaat dat er steentijdrestanten zullen aangetroffen worden, is het in dit geval niet nuttig om archeologische booronderzoeken uit te voeren.
- Veldprospectie: Het terrein is volledig in gebruik als grasland of tuinzone. Daardoor zal de zichtbaarheid op mogelijk aanwezige archeologische objecten zeer laag tot onbestaande zijn.
- Proefputten: Enkel in het geval van het aantreffen van steentijdresten, waarvan de aard en spreiding van het materiaal niet afgeleid kan worden uit waarderende archeologische boringen, kan deze onderzoeksmethode van nut zijn voor dit terrein. Wanneer de proefsleuven hiertoe aanleiding geven zal deze methode ingepast worden om de aard en begrenzing van de prehistorische sites vast te stellen.



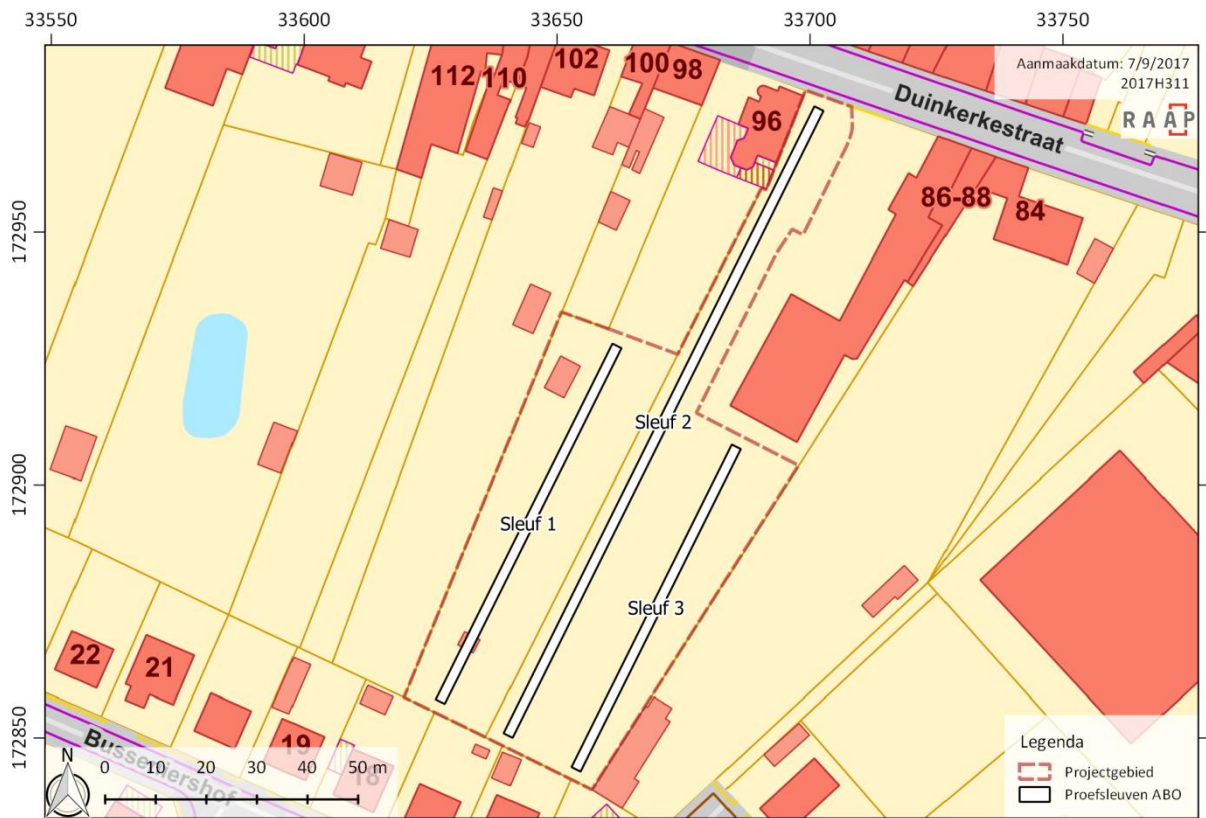
Figuur 4: Het plangebied geprojecteerd op het kadasterplan; met aanduiding van het ontwerpplan van de opdrachtgever en de aanbevolen proefsleuven. (bron: AGIV, GEOMEX ; schaal 1:600)

1.2 Assessmentrapport Proefsleuvenonderzoek 2017183

1.2.1 Inplanting van de sleuven

- **Inplanting van de proefsleuven zoals beschreven in het programma van maatregelen:**

De geplande sleuven op de percelen 416L en 417T dienden een minimumbreedte van 2 m te bedragen. Sleuven 1 en 3 hebben een lengte van 82 m, sleuf 3 is 145 m lang. In totaal beslaan de geplande proefsleuven een oppervlakte 309 m² of 12.5% van het de te onderzoeken oppervlakte (Figuur 5).



Figuur 5: Overzicht van de geplande proefsleuven zoals beschreven in het programma van maatregelen in de archeologienota ID1664. (bron : ABO)

- **Afwijking van het programma van maatregelen:**

Op de startvergadering werd gevraagd de zones waar de toekomstige funderingsmuren werden voorzien zoveel mogelijk te mijden. Daarom werd de ligging van proefsleuven 1 en 3 lichtjes aangepast: proefsleuf werd een 2-tal meter naar het westen verplaatst en proefsleuf 3 een 2-tal meter naar het oosten. Bij de herinplanting van de sleuven is er op toegezien dat de maximale tussenafstand van 15 m tussen de sleuven niet overschreden werd.

Daarnaast werd ook gevraagd de tuin die door proefsleuf 1 doorsneden zou worden, indien dit mogelijk is, te ontzien. Gezien er in proefsleuf 2 en 3, ter hoogte van de tuin geen considerabele sporen werden aangetroffen is er geopteerd deze zone niet te onderzoeken door middel van een proefsleuf. Kort samengevat betekent dit dat de lengte van sleuf 1 gereduceerd werd tot 50 m.

Verder werd proefsleuf 2 in het noorden onderbroken teneinde de haag en de treurwilg te ontzien. De onderbreking bedraagt ca. 9 m. Om deze verloren meters te compenseren werd het uiterst noordelijke deel van deze sleuf iets breder aangelegd. Door het aanwezige hagen en laagstammige begroeiing is dit deel van de sleuf enkele meters naar het oosten aangelegd.

- **Inplanting van de kijkvensters:**

Vanuit sleuf 3 werd er een kijkvenster van 110 m² aangelegd om een beter inzicht te krijgen op de grote kuil (S4). In het noordoosten van sleuf 3 was de sleuf over een tiental meter 4m breed in plaats van 2m.



Figuur 6: Inplanting van de kijkvensters binnen het plangebied (schaal 1:1500). (bron: AGIV, 2017)



Figuur 7: Zicht op proefsleuf 3 op perceel 417T vanuit het noorden.



Figuur 8: Zicht op proefsleuf 1 op perceel 416L vanuit het zuiden.

1.2.2 Beschrijving van de aardkundige opbouw

1.2.2.1 Aardkundige gegevens

Deze aardkundige gegevens zijn een samenvatting van de gegevens uit de archeologienota (ID 1664, projectcode 2016L26). Een uitgebreide beschrijving van de verschillende geologische eenheden en de geomorfologie van het plangebied zijn terug te vinden in het Verslag van Resultaten van deze archeologienota.

- *De Tertiair geologische bodem*

Zoals vermeld in het Verslag van Resultaten bevindt het plangebied zich ter hoogte van het **Lid van Aalbeke**. Deze geologische eenheid bestaat uit donkergrijze tot blauwe klei met glimmers en werd afgezet in het Vroeg-Eoceen.

- *De Quartair Geologische Bodem*

De quartairgeologische opbouw bestaat uit eolisch zand en leem uit het Weichseliaan (**bodemtype 1**, ELpw). Naar het noordoosten van het projectgebied toe kunnen er ook fluviatiele afzettingen uit een vroegere periode onder de eolische sedimenten vervat zitten (bodemtype 3). Aangezien het projectgebied gesitueerd is op een flank van een *interfluvium* kan er *colluvium* aanwezig zijn.

- *Bodemkundige gegevens*

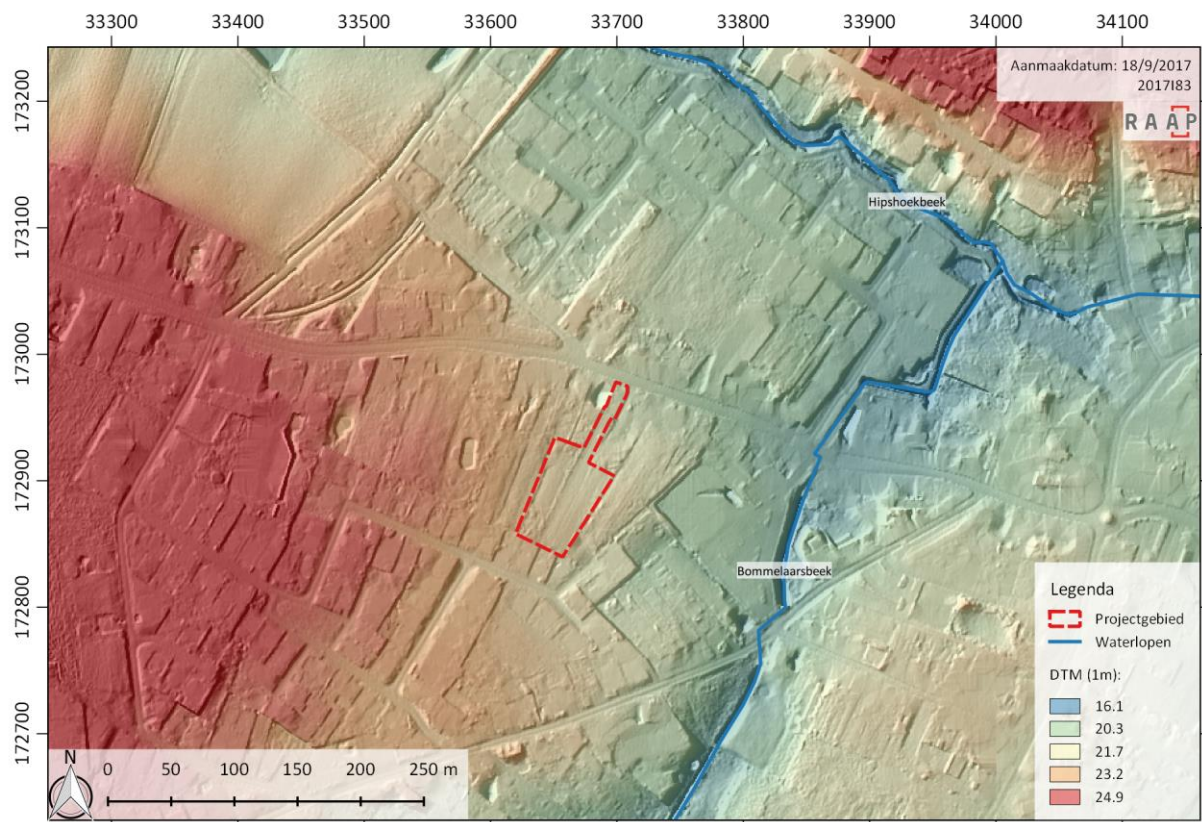
Het projectgebied wordt gedomineerd door bodemtype **Lca**, matig droge zandleem met textuur B-horizont (zie Figuur 9). Dergelijke bodems zijn gekenmerkt door een sequentie waarbij de Ap-horizont (ca. 40 centimeter dik) op een E-horizont rust of rechtstreeks op de textuur B-horizont. Door aanwezigheid van sesquioxiden en door klei-aanrijking kan de bodem bruin uitslaan en zwaar van textuur zijn. Het noordelijke uiteinde van het plangebied staat als antropogeen geroerd (OB) gekarteerd.

- *Topografie en hydrografie*

Het projectgebied is gesitueerd op een gemiddelde TAW-hoogte van **22,15 meter**. Het bevindt zich op een flank van de beekvallei van de Bommelaarsbeek, die ca. 5 meter dieper ligt. Het terrein helt af in noordoostelijke richting (met ca. 2 meter), waardoor er zoals reeds vermeld in de noordelijke zone mogelijk *colluviale* pakketten aanwezig kunnen zijn. De Bommelaarsbeek heeft een noord-zuidoriëntatie en maakt ca. 300 meter ten noordoosten van het projectgebied aansluiting op de Hipshoekbeek (zie Figuur 10).



Figuur 9: Bodemkaart met projectie van het plangebied (bron: DOV Vlaanderen ; schaal 1:1.500).



Figuur 10: Projectie van het plangebied op het digitaal terreinmodel en indicatie van de waterlopen (bron: AGIV, Geopunt, VMM ; schaal 1:6.000).

1.2.2.2 Aardkundige opbouw van het terrein (Floris Philipsen)

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden acht bodemkundige profielen uitgezet. De inplanting van deze profielen wordt weergegeven op Figuur 16. Alle plannen behorende tot het proefsleuvenonderzoek zijn tevens vervat in bijlage 2. De uitgebreide beschrijvingen en uitgetekende doorsneden van de bodemprofielen zijn terug te vinden onder bijlage 1. Voor de beschrijvingen wordt het profielnummer gehanteerd als referentienummer.

Tabel 2: Overzicht van de bodemkundige profielen

Profiel	Fotonummer	Proefsleuf
1	1000	3
2	1001	3
3	1002	3
4	1003	1
5	1004	1
6	1005	2
7	1006	2
8	1007	2

In de profielen in het noordwesten van het plangebied werd een zeer geringe graad van profielontwikkeling waargenomen, ze zijn over het algemeen opgebouwd uit een eenvoudig A-C profiel in sterk *gleyige* zandleembodems. De grenzen tussen de opgevoerde horizonten worden bovenaan het profiel bepaald door het humusgehalte en onderaan op basis van kleur- en lichte textuurverschillen.

De algemene bodem opbouw binnen het plangebied worden gekenmerkt door een goed ontwikkelde donkerbruine ploeglaag (Ap-horizont) die zeer veel wortels bevat. Onder deze laag bevindt zich een donkerbruine Aa-horizont die is opgebouwd uit donkerbruine zandleem en wordt gekarakteriseerd door talrijke antropogene inclusies. De antropogene inclusies bestaan uit baksteenfragmenten, puinfragmenten en in sommige gevallen zelf glasfragmenten (profiel 5, fotonummer PODU-1004). Dit duidt op een zeer recente antropogene verstoring of ophoging. Deze opgevoerde laag gaat geleidelijk over in een licht bruingrijs pakket dat gekenmerkt wordt door enkele ijzer- en mangaanspikkels. Deze laag bevat ook talrijke baksteen- en puinfragmenten die afnemen met toenemende diepte. Bij de meeste profielen zijn er op ca. 60 cm diepte slechts enkele baksteenspikkels te observeren terwijl de Mg- en Fe-spikkels sterk toenemen. Het originele moedermateriaal werd gedefinieerd op basis van de afwezigheid van puinspikkels. De gley-verschijnselen zijn ook dominant aanwezig en het moedermateriaal is meer oranje van kleur.



Figuur 11: Profiel 8 (fotonummer 1007) in sleuf 2.

In profiel 8 (fotonummer PODU-1007) wordt het bodemprofiel onderaan ook grijs van kleur, wat gerelateerd is aan de positie van de grondwatertafel en de reductie van ijzer. Vóór het plaatsen van de drainagebuizen stond de grondwatertafel waarschijnlijk hoger waardoor het natte profiel gereduceerd werd. Binnen ditzelfde profiel werd er tot 180 cm onder het maaiveld gegraven. Op 175 cm werd er *in situ* in een *colluviaal* pakket een scherf aardewerk aangetroffen. Het betreft grijs (gereduceerd gebakken), gedraaid aardewerk zonder glazuur (zie Figuur 12). Dit type aardewerk is in gebruik in de periode tussen de 12^{de} eeuw en de 16^{de} eeuw. Op basis van deze scherf kan er een relatieve datering van het sediment gemaakt worden.



Figuur 12: Grijs aardewerkscherf uit het colluviumpakket onderaan profiel 8.

Profiel 4 werd uitgezet in het begin (zuidwesten van het plangebied) van proefsleuf 1, in het zuidwesten van het terrein. De bodemopbouw in dit profiel bestaat uit een ca. 40 cm dikke regelmatig bewerkte/geploegde Ap-horizont, met daaronder een opgebracht pakket van ca. 50 cm (Aa-horizont). Onderaan deze horizont bevond zich een zeer ijzerrijk bandje van ca. 7 cm vooraleer de moederbodem bereikt wordt (zie Figuur 13). Vermoedelijk is deze donkeroranje ijzerrijke band het resultaat van waterstagnatie. De scherpe aflijning tussen deze laag en de C-horizont bevestigt het vermoeden dat het om een antropogene laag gaat. Dit profiel geeft tevens de doorsnee opbouw van het zuiden van terrein weer.



Figuur 13: Profiel 4 (fotonummer 1003) in het zuidwesten van het projectgebied.

In profiel 1 (fotonummer PODU-1000) komen er in de opgevoerde Aa-horizonten op 42 en 62 cm diepte twee duidelijk observeerbare tussenlagen voor. Deze tussenlagen bevatten talrijke silexkeien en grof zand. Lateraal naast het profiel, onder de tussenlagen, werd een baksteenfragment aangetroffen. Het lijkt er op dat de bodem hier, net als in profiel 4, een ophogingspakket bevat. In tegenstelling tot profiel 4 lijkt dat de bodem hier in verschillen (kort opeenvolgende) fasen werd opgehoogd. Binnen dit zuidelijke profiel werd er eveneens geen colluvium aangetroffen (zie Figuur 14).



Figuur 14: Profiel 1 (fotonummer 1000) in het zuiden van sleuf 3.

In het uiterste noorden van het plangebied, de zone aan de zijde van de Duinkerkestraat, werd er een A-B-C profiel waargenomen (zie Figuur 15). Bovenaan bevindt zich een goedontwikkelde Ap-horizont van ca. 40cm dik. Meteen onder deze Ap-horizont bevindt zich een B-horizont, tevens een 40-tal cm dik gevolgd door de C-Horizont. De sporen binnen dit deel van de proefsleuf werden zijn zichtbaar op de overgang tussen de B- en de C-horizont maar in het profiel kan de aflijning van de sporen reeds onder de Ap-horizont (in de B-horizont) waargenomen worden.



Figuur 15: Profiel ter hoogte van sporen 14 en 15. In het noorden van het plangebied.

We kunnen besluiten dat de bodem binnen het plangebied in de loop van de laatste eeuwen werd opgehoogd. Binnen profiel 4 kan zelfs er een zekere gelaagdheid waargenomen worden binnen deze ophogingspakketten. Het uiterste noorden van het plangebied werd niet opgehoogd, hier werd een A-B-C profiel opgemerkt. Centraal binnen het plangebied werd er onder de Aa-horizont een colluviale afzetting waargenomen. Het proces dat verantwoordelijk was voor de afzetting van het colluvium was waarschijnlijk *solifluctie*. De zandlemlagen waren verzadigd met water waardoor het *interfluvium*-sediment over de kleiige Formatie van Kortrijk langzaam afvloeide naar beneden. Binnen profiel 8 kon er onderscheid gemaakt worden tussen 3 verschillende afzettingpakketten. Binnen het onderste pakket werden er verschillende aardewerkfragmenten ingezameld. Onderzoek naar het aangetroffen schervenmateriaal dateert deze laag tussen de 12^{de} en 16^{de} eeuw.² De bovenliggende colluvialepakketten hebben bijgevolg een jongere datering. Vervolgens werd de bodem in het zuiden en centraal binnen het plangebied opgehoogd of genivelleerd (Aa-horizont). Waarna er zich een Ap-horizont ontwikkelde.

² Gezien de aard van de laag zijn deze archeologische resten niet *in-situ* maar werden aangevoerd van hogeropwaarts en later dan volle tot post-middeleeuwen (aardewerkfragment) zijn afgezet



Figuur 16: Weergave van de uitgezette bodemprofielen tijdens het proefsleuvenonderzoek (bron: AGIV, 2017 RAAP ; schaal 1:600).

1.2.3 Stratigrafische opbouw van de site

Het is duidelijk dat het projectgebied in het verleden onderhevig geweest is aan hellingserosie, waarbij *colluviale* afzettingen van hogerop de helling afgezet werden op het terrein en grote delen van het terrein bedekt werden. De afzettingen hebben meerdere malen plaatsgevonden. De oudste afzetting, zoals herkent in de bodemkundige profielen, dateert minstens van in de periode waarin grijs gedraaid middeleeuws aardewerk courant gebruikt werd. Dit type gebruiksaardewerk komt voor in Vlaanderen vanaf de 12^{de} tot de 16^{de} eeuw. Tijdens deze periode of in de nasleep van deze periode werd het oudst geregistreerde *colluviale* pakket op het terrein, zoals vastgesteld onderaan profiel 8, afgezet. Het bovenste *colluviale* pakket bedekte dus op relatief korte tijd (in de Nieuwe of Nieuwste Tijd) het terrein. Door de aanwezigheid van dergelijke dikke *colluviale* pakketten, was het in bepaalde delen van het terrein niet mogelijk³ om het ongeconsolideerd moedermateriaal te bereiken. Hierbij gaat het voornamelijk om het centrale gedeelte van het terrein.

Zoals hierboven gesteld bestaat de algemene bodemopbouw in het zuidwesten van het terrein dus uit een AC-profiel. Bovenaan bevindt zich de Ap-horizont (een regelmatig geploegde of antropogeen bewerkte A-horizont) met daaronder één of meerdere opgebrachte pakketten (Aa-horizonten, verplaatste moederbodem), lokaal afgewisseld met *colluviale* sedimenten en helemaal onderaan de C-horizont. Enkel in het uiterste noorden van het terrein werd er een profiel B-horizont vastgesteld.

Samengevat zijn er op het terrein op basis van stratigrafie drie verschillende zones af te bakenen:

- In het zuiden van het terrein werd geen *colluvium* vastgesteld. Daar rustten ophogingspakketten op de C-horizont. Deze zone moet dus in een bepaalde periode antropogeen opgehoogd zijn. In deze zone werden sporen vastgesteld enerzijds in de ophogingspakketten⁴, anderzijds aan de top van de C-horizont (profiel 1). In vergelijking met de sporen centraal en in het noorden van het terrein is er eerder spraken van een zeer lage sporen densiteit. Binnen de ophogingspakketten werden er verschillende fragmenten baksteen aangetroffen. Baksteen komt, in het gebeid van de IJzer en de Schelde reeds voor vanaf de tweede helft van de 13^{de} eeuw.⁵ De waargenomen ophogingspakketten kunnen met andere woorden van enige ouderdom zijn.
- Centraal binnen het plangebied, in het noorden van sleuf 3 en het midden van sleuf 2 werden, werden bovenop de moederbodem *colluviale* lagen geattesteerd. Daarboven werden nogmaals ophogingslagen vastgesteld. Archeologische sporen kunnen zich het tussen de verschillende colluviale afzettingen bevinden. *In casu* werden de archeologisch sporen waargenomen op ca. 1.20 cm onder het huidige maaiveld
- In het uiterste noorden van het projectgebied, in de meeste noordelijke proefsleuf aan de Duinkerkestraat, is de bodemopbouw volgens een A-B-C-sequentie. Onder een relatief dikke Ap-horizont bevindt zich de B-horizont gevolgd door de C-horizont. De archeologisch sporen werden pas goed zichtbaar op de grens tussen de B- en de C-Horizont maar het profiel toonde aan dat de sporen binnen dit deel van de proefsleuf tot in de B-horizont bewaard zijn (zie Hst 1.2.4 Beschrijving van het sporenbestand: a) Kuilen).

³ Omwille van veiligheidsredenen was het niet aangewezen het profiel verder te verdiepen.

⁴ Het betreft dan ook recente sporen.

⁵ DEBONNE, 2015, p. 408

1.2.4 Beschrijving van het sporenbestand

Figuur 23 en Figuur 24 (zie infra) geven een weergave van het algemeen sporenplan op basis van de aard van de sporen en op basis van de datering. In de bijlage 2 zijn naast deze overzichtsplannen nog extra sporenplannen met onder andere de TAW-hoogtes van de aangetroffen sporen terug te vinden.

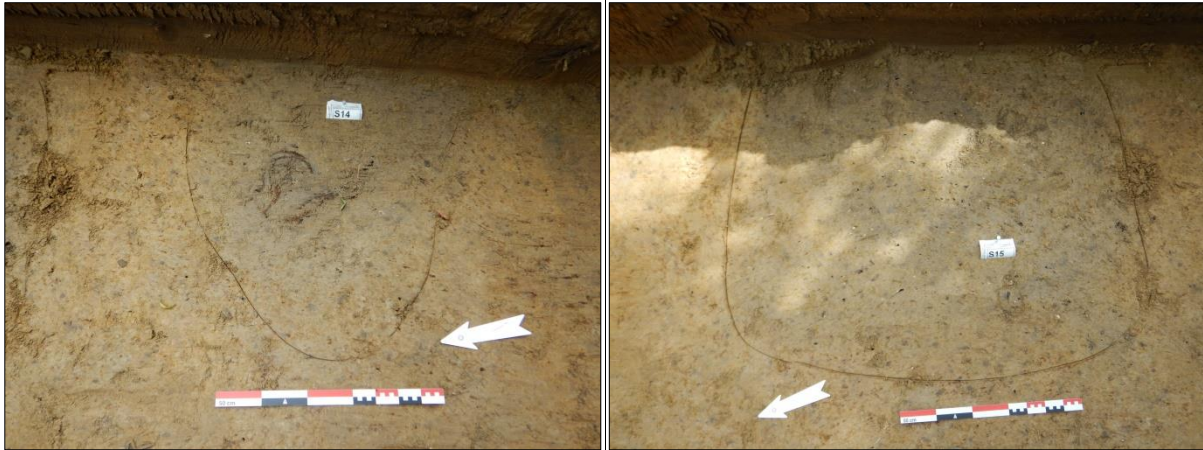
Tabel 3: Overzicht van de aangetroffen sporen.

Aard spoor	Spoornummer
Kuil	4, 6, 8, 14, 15, 16
Greppel	1, 7, 17
Gracht	5, 9, 10, 11
Afvalkuil	3
Laag	12
Paalspoor	2, 13, 18

a. Kuilen

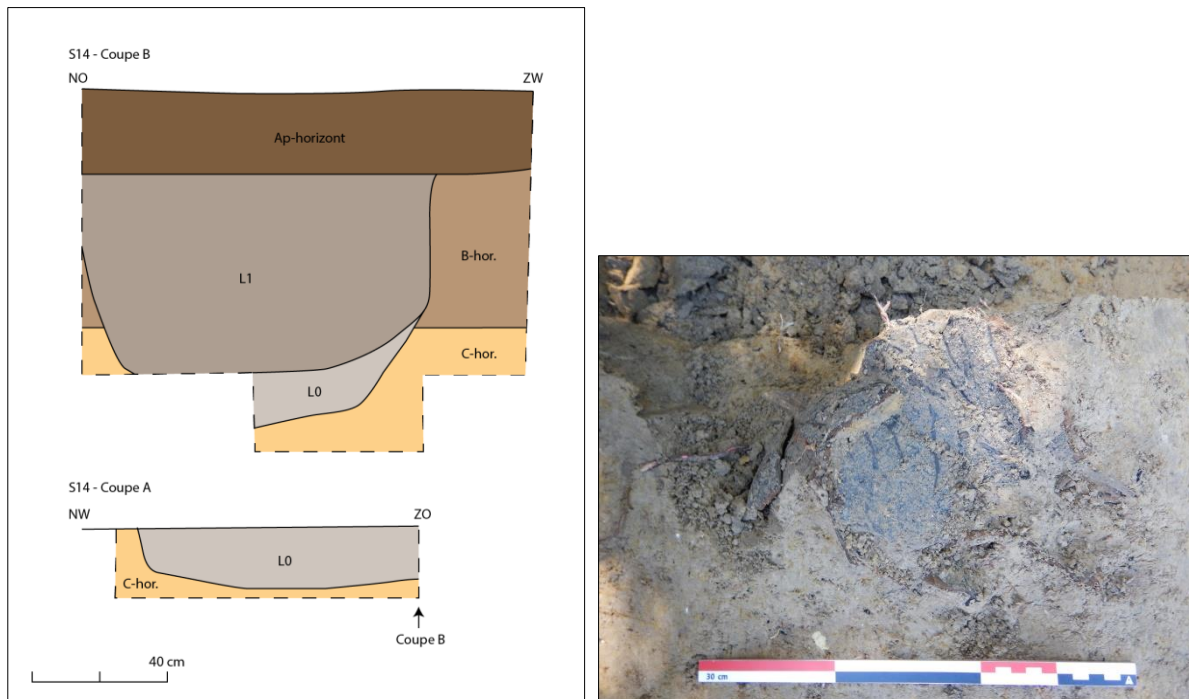
De meerderheid van de aangetroffen sporen behoren tot de algemene sporencategorie 'kuilen'. Dergelijke sporen werden in alle drie de proefsleuven aangetroffen. In proefsleuf 1 werd één enkele kuil aangetroffen (spoor 8). Het spoor bevindt zich in het noordelijke deel van de proefsleuf, is cirkelvormig en ca. 30 centimeter in diameter. De vulling is zandlemig van textuur, donkerbruin van kleur, bevat houtskoolspikkels en mangaanvlekken en tevens werden ook kalkmortel- en baksteenspikkeltjes aangetroffen. Op basis hiervan kon het spoor als recent gecategoriseerd worden.

In proefsleuf 2 werden uitsluitend in het noordelijk gedeelte kuilen aangetroffen. Hierbij betreft het **sporen 14, 15 en 16**. Spoor 14 bevindt zich in het zuiden van de sleuf. Het spoor heeft een ovale vorm en loopt verder in de oostelijke sleufwand. Het is ca. 50 tot 60 centimeter breed. Het grondspoor heeft een lichtgrijze, zandlemige vulling die donkerbruin gevlekt is. In de vulling zijn houtskoolspikkels en ijzervlekjes aanwezig. Bij de aanleg van de proefsleuf werd aardewerk vastgesteld in de vulling van het spoor. Dit werd ingezameld onder vondstnummer 16 en 18. Het gaat voornamelijk om scherven reducerend gebakken en gedraaid aardewerk, waaronder een kogelpot fragment, en in één geval om een fragment geglazuurd aardewerk. Daarnaast werd ook dierlijk botmateriaal aangetroffen. Op basis van aardewerktypologie valt het spoor te dateren in de late middeleeuwen (in de 13^{de} eeuw –midden 14^{de} eeuw).



Figuur 17: Detailweergave in vlak van sporen 14 en 15 in het noordelijk gedeelte van sleuf 2.

Spoor 14 werd na het aanleggen van de proefsleuf gecoupeerd. Op de kuil werden twee coupes uitgezet: coupe A van noordwest naar zuidoost en coupe B langsheen de oostelijke sleufwand (noordoost – zuidwestoriëntatie). Bij het uitzetten van coupe B werd ook de sleufwand opgeschoond. De exacte ligging van de twee coupes is terug te vinden op het profiel- en coupeplan in de bijlagefolder. Vulling 0 (L0) werd reeds beschreven bij de spoorbeschrijving van het spoor in vlak (zie *supra*). Vulling 1 (L1) komt boven vulling 0 voor en tekent zich vaag af in de B-horizont van de oostelijke sleufwand. Het betreft een donkergrijze zandleemvulling met veel houtskoolspikkels, baksteen- en mortelrestanten en sporadisch ijzervlekken. Deze vulling is zeer sterk gebioturbeerd en tekent zich, weliswaar vaag, af onder de teelaarde. Het profiel van het spoor is komvormig en loopt ca. 18 cm diep onder het aangelegde vlak en ca. 88 cm onder het maaiveld. Coupe B toont aan dat een aantal van de archeologische sporen in het noorden van het terrein, in de directe omgeving van de Duinkerkestraat, direct onder het maaiveld in de B-horizont zich aftekenen.



Figuur 18: Profielweergaves van de uitgezette coupes op kuil S14 (links) en detailfoto van de aangetroffen scherven onderaan kuil S14 in vulling 0.

Net ten noorden van spoor 14 bevindt zich een tweede kuil: spoor 15. Ook dit spoor heeft een afgeronde, ovale vorm en loopt verder in de oostelijke sleufwand. Het spoor is iets omvangrijker dan het vorige en is ca. 1 meter breed. Ook dit spoor heeft een lichtgrijze vulling die sporadisch donkerbruin gevlekt is. De vulling bestaat uit zandleem en bevat Fe-vlekken en houtskoolspikkels. Uit het spoor werd een oorfragment van een kan in grijs aardewerk gehaald (vondst 17). In het midden van de noordelijke put van proefsleuf 2 bevindt zich spoor 16: een langwerpige kuil met afgeronde hoeken. Het spoor heeft een lichtgrijsbruine zandleemvulling met mangaanvlekken. In het spoor werd geen vondstmateriaal aangetroffen. De kuil is ca. 2 meter lang en 60 tot 70 cm breed. Sporen 14 en 15 zijn waarschijnlijk contemporain. Op basis van het oorfragment kan dit spoor tevens gedateerd worden in de 13^{de} eeuw (zie *Infra*).

Ook in proefsleuf 2 werd er een kuil aangetroffen (S6). Het spoor bevindt zich net ten noorden van S4 (zie *Infra*). Dit spoor wordt in het westen oversneden door een (vermoedelijke) gracht (S5). Spoor 6 heeft een onregelmatig doch afgeronde vorm, het is ca. 1 meter breed en een paar meter lang. De vulling bestaat uit zandleem, die lichtgrijs van kleur en lichtbruin gevlekt is. Er zijn houtskoolspikkels aanwezig, net als ijzervlekken die gevormd zijn door oxidatie- en reductieprocessen, als resultaat van een fluctuatie aan de grondwatertafel. De spoorvulling bevatte enkele scherven reducerend gebakken en gedraaid aardewerk (vondst 5). Dit materiaal dateert vanaf de 12^{de} tot de 16^{de} eeuw. Het spoor valt dus ook te dateren aan het einde van de volle middeleeuwen maar voornamelijk in de late of postmiddeleeuwen.

b. Greppels

In totaal werden drie greppels aangetroffen in de proefsleuven. In sleuf 1 werd geen greppelstructuur geattesteerd. In sleuf 2 bevindt zich een greppel (S17) in het noordelijk gedeelte. Het heeft een oost-westoriëntatie en wordt langs noordelijke zijde geflankeerd door een mogelijk paalspoor (S18). Het spoor heeft een opmerkelijk lichtere vulling dan de overige sporen in de sleuf. Het betreft lichtgrijsbruine zandleem met lichtbruine bruien en sporadisch mangaanconcreties. In het spoor werden geen artefacten aangetroffen. Op basis van de kenmerken van de vulling, dateert dit spoor vermoedelijk ouder dan de twee kuilsporen in het noordelijke gedeelte van proefsleuf 2.



Figuur 19: Greppel S17 in proefsleuf 2.

In proefsleuf 3 werden twee greppelsporen aangetroffen. Spoor 1 situeert zich aan het zuidelijke uiteinde van de sleuf. Het spoor loopt uit de oostelijke sleufwand ca. 1,2 meter ver in westelijke richting. Het is ca. 30 cm breed. Gezien er binnen de vulling geen diagnostisch materiaal werd aangetroffen kan het spoor niet aan een specifieke periode worden toegeschreven. Het betreft een donkerbruine zandleemvulling met baksteenspikkels en houtskool. De laatste greppel (S7) ligt aan het noordelijke uiteinde van de sleuf. Ook deze greppel heeft een oost-westoriëntatie. Het spoor is ca. 40 cm breed en loopt van de oostelijke sleufwand in de westelijke. De greppel oversnijdt een oudere gracht (spoor 5). De vulling bestaat uit donkerbruinkleurige zandleem, houtskool en mangaanvlekken. Er werd geen aangetroffen. In de vulling werden wederom baksteenrestanten geattesteerd. Gezien er geen diagnostisch vondstmateriaal werd aangetroffen is er geen specifieke datering mogelijk. Gezien de greppel spoor 5 oversnijdt is er wel een relatieve datering mogelijk, jonger dan spoor 5 of jonger dan de laat middeleeuwse periode.

c. Grachten

Deze sporen concentreren zich voornamelijk in het centrum van het terrein, meer bepaald in het midden van proefsleuf 2 en in het noorden van proefsleuf 3.

In proefsleuf 2 werden drie afzonderlijke grachtsporen vastgesteld: sporen 9, 10 en 11. Deze beslaan de volledige breedte van de proefsleuf en komen over een lengte van 28 meter in de sleuf voor. Spoor 9 en 10 flankeren elkaar. De vulling van spoor 9 bestaat uit grijze zandleem met donkerbruine vlekken, houtskoolbrokken, ijzerconcreties en brokjes rode baksteen. Uit het spoor werden meerdere aardewerkfragmenten gehaald. Hierbij gaat het om fragmenten steengoed (daterend

vanaf de 14^{de} eeuw), rood aardewerk, rood geglaazuurd aardewerk en grijs aardewerk. Op basis van het aangetroffen materiaal werd dit spoor laatmiddeleeuws gedateerd.

Gracht S10 heeft een iets bruinere grijze vulling met lichtgrijze vlekken, kalkmortelrestanten, ijzerconcreties, keien en baksteenspikkels. In dit spoor werden geen vondsten aangetroffen. Het noorden van grachtspoor 10 wordt afgesneden door een verstoring. Ten noorden van deze verstoorde zone bevindt zich gracht S11. Dit spoor heeft een onregelmatige vorm. De vulling is donkerbruingrijs van kleur en grijs gevlekt. Ze bevat baksteenspikkels, kalkmortelrestanten, ijzerconcreties en natuurlijke keien. In het grachtspoor werd geglaazuurd en rood aardewerk aangetroffen. Op basis van het aangetroffen vondstmateriaal dateert dit spoor uit de 13^{de} – 14^{de} eeuw.



Figuur 20: Grachtspoor S11 in proefsleuf 2 (links) en gracht S5 in sleuf 3 (rechts).

In proefsleuf 3 werd een de rand van een groter gracht vastgesteld. Dit spoor kreeg nummer 5 toegewezen. Het spoor is gelegen aan de westelijke sleufwand maar loopt niet over in de oostelijke sleufwand. Het spoor is ca. 12 meter lang. De vulling bestaat uit lichtgrijs zandleem die lichtbruin gevlekt is. In de vulling werden spikkels kalkmortel en houtskool vastgesteld, alsook mangaanbrokken. In de grachtvulling werd aardewerk aangetroffen (vondst 6). Het betreft rood geglaazuurd aardewerk. Er werd een voet- en wandfragment gevonden van een grape. Omwille van de ligging in de nabijheid van de grachtsporen uit sleuf 2, wordt verondersteld dat spoor 5 mogelijk toebehoort aan één van de voorgaande grachtsporen. Op basis van de eigenschappen van de vulling is er mogelijk een verband op te merken tussen spoor 5 en spoor 9. Grapes werden courant in de 14^{de} eeuw. Spoor 5 valt dus wederom te dateren in de late middeleeuwen.

d. Afvalkuilen

In het midden van proefsleuf 3 werd een cirkelvormige spoor aangetroffen. Op basis van het vondstmateriaal (vondst 2, 3 en 4) werd dit spoor als een recente afvalkuil bestempeld. Het kreeg spoornummer 3 toegewezen. Het spoor heeft een diameter van ca. 1 meter. In de zandlemige donkerbruine en zwartgeklepte vulling werden verschillende vondsten aangetroffen. In eerste plaats werden veel ijzeren fragmenten aangetroffen. Vermoedelijk gaat het om ijzerresten van gebruiksvoorwerpen of conservenblikken en dergelijke meer. Daarnaast werd een porseleinen bord aangetroffen, alsook een glazen fles en een metalen voedingscontainer. Op basis van dit materiaal werd het spoor als recent beschouwd. Globaal gezien kan het gedateerd worden in de Nieuwste Tijd.

Of het spoor verband houdt met de Eerste Wereldoorlog is, op basis van het vondstmateriaal, voorlopig onzeker.

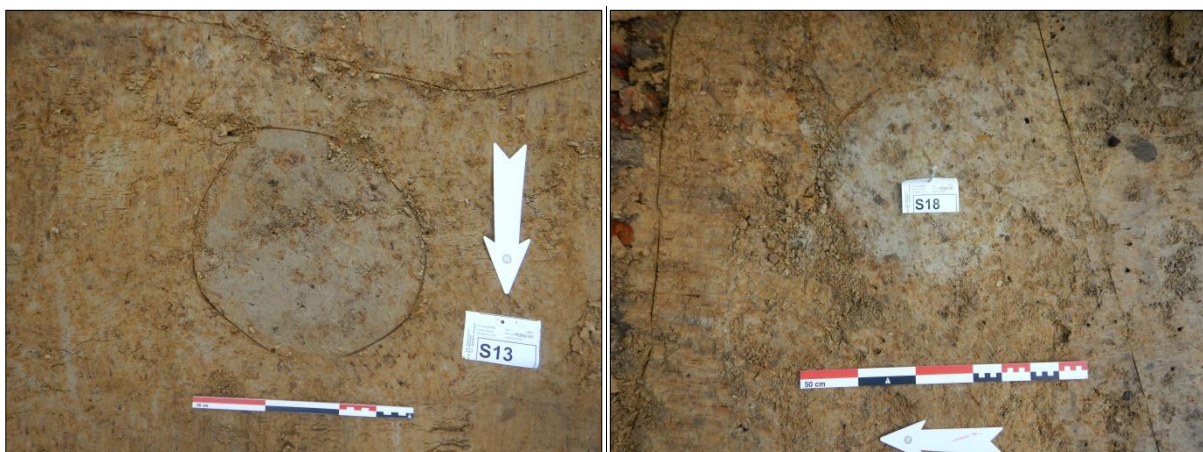
e. *Colluvium*

Naar het noorden van proefsleuf 2 toe tekent zich een laag af. Op basis van de bodemeigenschappen werd deze laag als *colluvium* herkend. Dit bodemmateriaal werd door afspoeling van hogerop een helling afgezet. Het pakket tekent zich over een lengte van ca. 10 meter af in de sleuf. De laag kreeg spoornummer 12. Omwille van de beperkte dimensies van het spoor, is dit mogelijk een uitloper van een groter pakket dat zich ten westen van de sleuf en mogelijk het projectgebied bevindt. Het betreft zandleem met een lichtgrijze kleur en donkerbruingrijze vlekken. Er komen houtspikkels voor en ook ijzer- en mangaanvlekken. In het *colluvium* werden een aantal wandschreven grijs aardewerk (vondst 11 en 12) aangetroffen. Eén fragment heeft een betrekkelijk lichtere grijze kleur en beschikt over een grovere zandverschraling. Gedraaid fijn grijs aardewerk is courant tussen het einde van de 11^{de} eeuw/begin 12^{de} en de 16^{de} eeuw.

f. *Paalsporen*

verder werden ook een drietal mogelijke paalsporen herkend. Twee daarvan zijn gesitueerd in sleuf 2, één exemplaar tekent zich af in sleuf 3. Het eerste paalspoor (spoor 13) bevindt zich net ten noorden van de *colluvium*-laag. Het spoor heeft een lichte bruingrijze kleur en is bruin gevlekt. In de vulling zitten tevens sporadisch houtskoolbrokjes en ijzervlekken. Het meet 30 centimeter in diameter. Aangezien de vulling sterk gelijkaardig is aan het flankerende *colluvium* is het echter onzeker om te stellen of het om een antropogeen en geen natuurlijk spoor gaat. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen in het spoor.

In het noordelijk gedeelte van proefsleuf 2 werd tevens een paalspoor gevonden (spoor 18). Het spoor is wederom cirkelvormig en ca. 40 centimeter groot in diameter. De vulling is zandleem, lichtgrijs van kleur en bevat lichtbruine vlekken en mangaanbrokken. Het paalspoor is gesitueerd aan greppel S17.



Figuur 21: Paalsporen S13 en S18 in proefsleuf 2.

Het laatste paalspoor (S2) is gelegen in het zuiden van proefsleuf 3, in de nabijheid van greppel S1. Het spoor is cirkelvormig en heeft een diameter van ca. 35 centimeter. De vulling van dit spoor is sterk gelijkaardig aan de vulling van de nabij gelegen greppel. Het betreft donkerkleurige bruine

zandleem met houtskoolspikkels, mangaan-concreties en baksteenspikkels in vervat. Omwille van de vulling kan dit spoor, kan dit spoor als post middeleeuws beschouwd worden.

g. Waterkuil/waterput

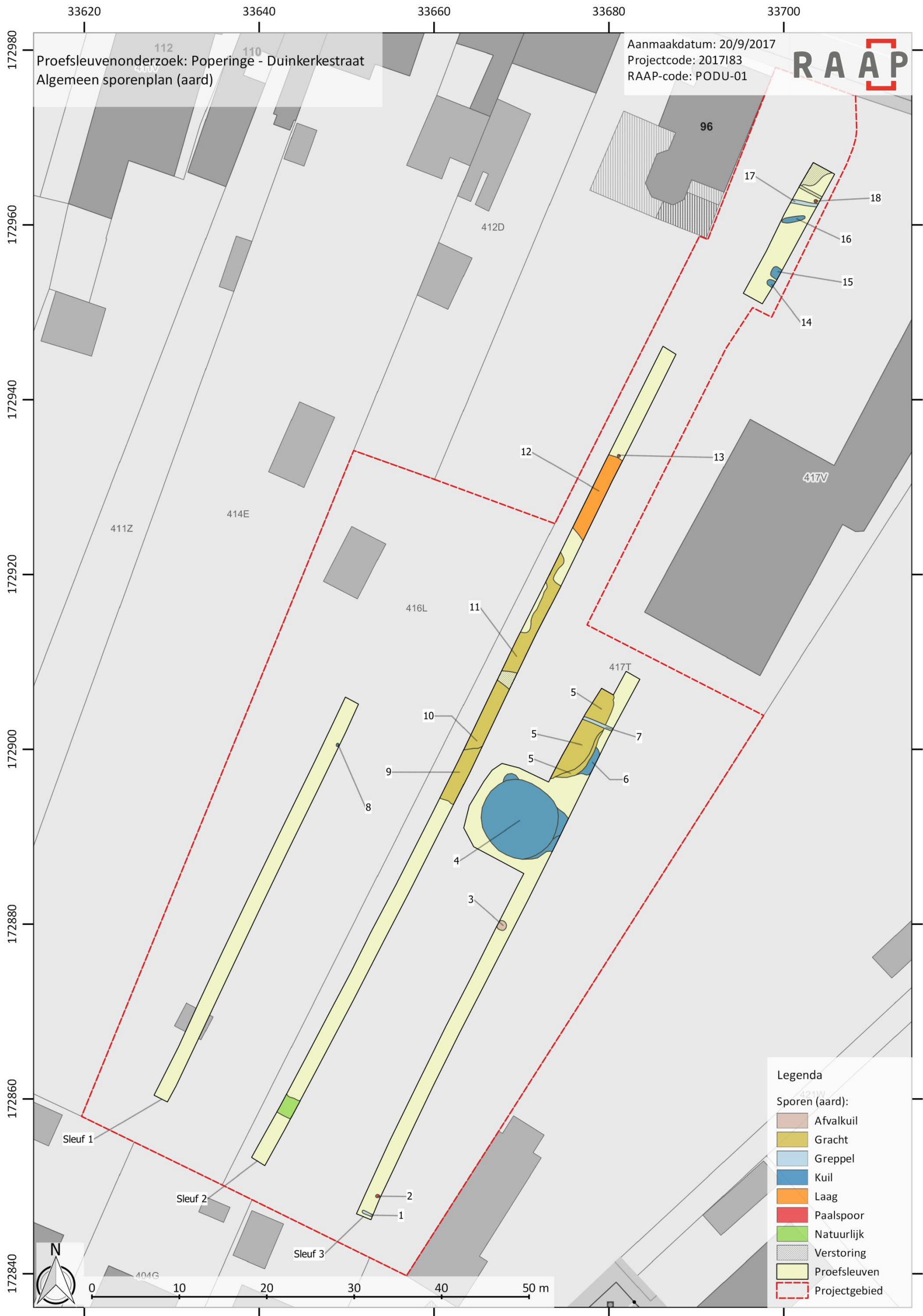
Tot slot werd er in proefsleuf 3 een groot, rond grondspoor aangetroffen. Pas na het uitbreiden van de proefsleuf met een kijkvenster (KV 1) kon het volledige oppervlak van het spoor blootgelegd worden. De diameter van dit spoor bedraagt ca. 8,5 meter. Langs de noordwestelijke en oostelijke zijde flankeren een aantal afzonderlijke en kleinere kuilen het spoor. Deze behoren vermoedelijk tot de oorspronkelijke uitgraving van de kuilen. De vulling van het grote, cirkelvormige spoor bevat een zandleemvulling met donkergrijze kleur, die donkerbruin gevlekt is en veel puin bevat. Met betrekking tot het puin gaat het voornamelijk om brokken rode baksteen en restanten van kalkmortel. In de vulling van het spoor komen ook houtskoolspikkels voor, net als ijzer- en mangaanvlekken. De drie omringende kuilsporen hebben een lichtere grijzige kleur en zijn lichtbruin gevlekt. Deze sporen bevatten geen puin, enkel houtskool- en mangaanspikkels. Op het spoor werd een manuele boring uitgezet. Tijdens het boren was echter niet mogelijk om dieper dan 1 meter onder het aangelegde vlak te boren. Op deze diepte werd nog steeds geen moederbodem of ander vullingspakket bereikt. De aard van dit spoor is vooralsnog onduidelijk. Over de precieze aard van het spoor bestaat nog enige onduidelijkheid. Het spoor lijkt op het eerste zicht te groot voor een waterkuil of een waterput maar op basis van de afmeting alleen kan dit niet uitgesloten worden. Een andere mogelijkheid is dat het gaat om een drinkpoel. De randen van dit spoor zijn echter zeer scherp, terwijl er bij een drinkpoel eerder een onregelmatige vorm en *strampling marks* verwacht worden. Omwille van de grondstabiliteit en de beperkte geplande bodemingreep in deze zone voor het uitvoeren van de verkaveling, werd er geadviseerd om geen doorsnede op het spoor uit te zetten.

Het is met andere woorden niet mogelijk om, in dit stadium van het onderzoek uitspraken te doen over de aard van het spoor.

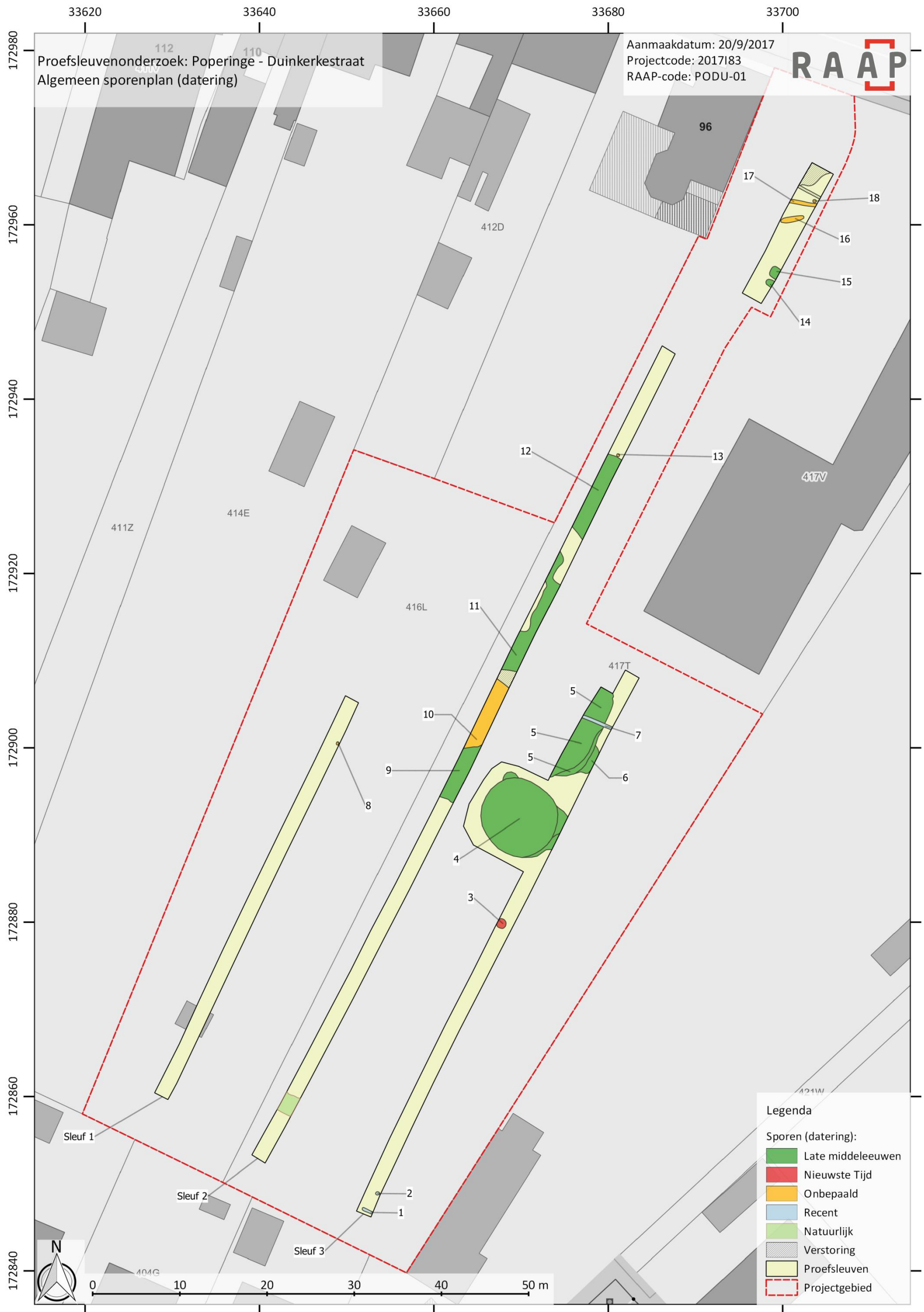


Figuur 22: Overzicht op de grote, cirkelvormige kuil (spoor 4) die aangetroffen werd in proefsleuf 3.

In het spoor werden naast puinresten ook aardewerkscherven (vondstnummers 7, 9, 13 en 14) aangetroffen. Het betreft een aantal fragmenten geglazuurd aardewerk (onder andere hoogversierd aardewerk), wandscherven grijs aardewerk, hardgebakken bouwmetaal (dakpanfragmenten, bakstenen en vloertegels) en steengoed. Het grijs aardewerk valt te dateren tussen de 12^{de} en de 16^{de} eeuw. Steengoed werd courant vanaf de 14^{de} eeuw. De aanwezigheid van hoogversierd aardewerk en het voorkomen van een deelfragment in het spoor geeft een datering in de 13^{de} eeuw tot midden 14^{de} eeuw. Ook dit spoor valt dus te dateren in de late middeleeuwen.



Figuur 23: Algemeen sporenplan met inkleuring van de sporen naargelang de aard van het spoor (bron: RAAP ; schaal 1:360).



Figuur 24: Algemeen sporenplan met inkleuring van de sporen naargelang de vermoedelijke datering van het spoor (bron: RAAP ; schaal 1:360).

1.2.5 Assessment van het vondstmateriaal

1.2.5.1 Late Middeleeuwen (1200 – 1500)

De meerderheid van het aangetroffen vondstmateriaal valt te dateren binnen deze periode. Er dient opgemerkt te worden dat een aantal van de aangetroffen vondsten mogelijk te dateren vallen tot in de Nieuwe Tijd (1500 – 1789).

Vondstnummer 5 is de eerste vondst die dateert uit de late middeleeuwen. Het betreft een viertal scherven, reducerend gebakken aardewerk die aangetroffen werden in spoor 6. Het aardewerk is sterk gerold en vertoont geen scherpe breuken. Het aardewerk is met fijn zand verschraald. Het betreffen alle vier wandfragmenten. Gedraaid fijn grijs aardewerk komt voor vanaf de 12^{de} tot de 16^{de} eeuw.

Vondst 6 is een aardewerk-ensemble dat aangetroffen werd in gracht S5. Het ensemble bevat meerdere aardewerkcategorieën: oxiderend gebakken aardewerk, reducerend gebakken aardewerk, geglazuurd aardewerk en een paar kleiproppen. Met betrekking tot het geglazuurd aardewerk werd een bodem-/wandfragment met voetje gevonden, samen met twee gelijksoortige wandscherven. Alle drie de scherven behoren tot een grape en wellicht tot eenzelfde individu. Het aardewerk is



Figuur 25: Het geglazuurd aardewerk afkomstig van een grape, aangetroffen in gracht S5 (vondst 6).

oxiderend (rood-)gebakken, langs de binnenzijde werd loodglazuur aangebracht en aan de buitenzijde zijn roetsporen afkomstig van verhitting aanwezig. Het voetje is massief van vorm. Een grape is een gesloten potvorm die rust op drie pootjes en die functioneerde als kookpot. De roetsporen aan de buitenzijde kunnen verklaard worden door het feit dat grappen meestal aan een haal boven een houtvuur opgehangen werden. De scherven werden dus secundair verbrand. Grappen komen voor vanaf de late 13^{de} eeuw. In de 14^{de} eeuw werden deze courant gebruikt. De grape-vorm werd tot in de 18^{de} gebruikt.⁶ Binnen de overige verzameling van roodgebakken aardewerk in vondst 6 komen negen fragmenten voor zonder glazuur aan de binnenzijde en met roetsporen aan de buitenzijde. De tien andere wandfragmenten, van verschillende grootte, bevatten wel sporen van loodglazuur aan de binnenzijde en tevens ook verbrandingssporen aan de buitenzijde. Het is niet met zekerheid te stellen of al deze roodgebakken wandscherven behoren tot de grape die geïdentificeerd werd op basis van het aangetroffen voetje, maar de kans is reëel. Tot slot komen er nog twee kleiproppen voor alsook een verzameling aan reducerend gebakken wandscherven. Een paar van die scherven vertonen een wisselend stadium van bakken (een gereduceerde kern met oxiderende buitenzijde). Tussen de wandscherven bevindt zich één randfragment. Dit fragment is afkomstig van een kan uit grijs aardewerk. De randtypologie is echter niet te achterhalen.

⁶ DE GROOTE, 2008, pp. 156–165

Vondstnummer 7 bevat een tiental wandfragmenten grijs aardewerk. Deze werden aangetroffen in kuil S4. Vondst 8 (uit gracht S9) bevat verschillende materiaalsoorten: bouwmateriaal, steengoed, oxiderend gebakken aardewerk en reducerend gebakken aardewerk. Met betrekking tot het bouwmateriaal werden twee dakpanfragmenten aangetroffen en drie mogelijke dakpan- of tegelfragmenten. De twee grote dakpanfragmenten zijn grijskleurig, hard gebakken en ca. 1,3 centimeter dik. In het centrum van één van de stukken bevindt zich een nop. Datzelfde fragment bevat de hoek. Op basis van de aangetroffen fragmenten is het echter onmogelijk om de originele afmetingen te bepalen. De overige drie fragmenten, die minder zeker te identificeren waren, zijn kleiner maar min of meer even dik. Daarnaast werd een scherf in steengoed gevonden. Het wandfragment is lichtgrijskleurig, hard gebakken en bevat een zoutglazuur aan de buitenzijde.



Figuur 26: Het aangetroffen bouwmateriaal en aardewerk (vondst 8) uit kuil S4.

Dergelijk materiaal kan worden gedateerd vanaf de 14^{de} eeuw. Het oxiderend gebakken aardewerk valt in te delen in één dekselfragment en twee wandfragmenten waarvan de vorm niet is gekend. Het baksel is lichtrood aan het oppervlak en donkerrood in de kern. Zoals al het rood aardewerk is het verschaald met fijn zand. Op de bodem van het deksel is slechts een spatje loodglazuur aanwezig. De bovenzijde is wel volledig geglazuurd. Het baksel van de twee andere wandfragmenten kleurt donkerbruingrijs langs de buitenzijde en oranjerood aan de binnenzijde. Aan de buitenzijde is loodglazuur te herkennen. Het glazuur is mogelijk gestrooid. Dit omwille van de voorkomende gaatjes/puntjes aan het oppervlak. Alle drie deze scherven dateren uit de late middeleeuwen. Voor het reducerend gebakken aardewerk valt een oor van een kookkan of grape in grijs aardewerk te vermelden. Het oor is niet volledig.

Nog in spoor 4, de grote kuil die aangetroffen werd in proefsleuf 3, werden twee dakpanfragmenten in grijs aardewerk aangetroffen, samen met een wandfragment grijs aardewerk en een wandfragment in steengoed (vondst 9). De dakpanfragmenten zijn 1,1 – 1,2 centimeter dik. Het steengoed dateert vanaf de 14^{de} eeuw. Het heeft een grijze kleur aan de binnenzijde, een lichtgrijs baksel en bruine kleur aan de buitenzijde. Deze is afkomstig van het zoutglazuur. Het glazuur is gestrooid. De scherf is afkomstig uit de schouder van een gesloten vorm, mogelijk een beker.

In gracht S11 werd een steelfragment van een steelpan in oxiderend aardewerk aangetroffen. Het object vertoont roetsporen aan de buitenzijde en vage sporen van glazuur (gele puntjes) aan de binnenzijde. Het handvat is een klein beetje dicht geplooid. Het betreft dus mogelijk een oudere, zware vorm. Het betreft een massieve steel. Vaak komen er ook holle stelen voor. De stelen worden steeds schuin op de rand van de pan geplaatst. In Mechelen aan het Arresthuis zijn soortgelijke stelen teruggevonden. De pannen konden daar op basis van de randdiameter in drie groottes

onderverdeeld worden: klein (131-150 mm), middel (171-200 mm) en groot (220-240 mm).⁷ Aangezien we hier uitsluitend over de steel beschikken, en geen rand, is het onmogelijk om de grootte van de pan te achterhalen. Hiernaast werd nog een randfragment van een teil in roodgebakken aardewerk gevonden. De binnenkant vertoont loodglazuur, de buitenzijde vertoont een bandvormige rand. De rand is onregelmatig aangezien het de aanzet van de lip van de teil betreft. De oudste vormen van teilen in grijs en rood aardewerk zijn afkomstig uit de volle 13^{de} eeuw. Vanaf de 14^{de} eeuw komen ze in grote getalen voor. De bandvormige randen, zoals hier het geval is, verschijnen vanaf de 14^{de} eeuw en blijven gedurende de 15^{de} eeuw als enige randvorm over. Teilen zijn normaliter onversierd. Ze komen voor tot in de 16^{de} eeuw.⁸ Beide fragmenten behoren tot vondst 10.

Vondstnummers 11 en 12 werden aangetroffen in spoor 12, het *colluvium*-pakket in sleuf 2. Vondst 11 bestaat uit drie fragmenten grijs aardewerk. Tussen de fragmenten zit één schouderfragment, mogelijk afkomstig van een gesloten vorm. Vondstnummer 12 bevat vier fragmenten grijs aardewerk. Het aardewerk is allemaal met fijn zand verschraald. Drie fragmenten zijn fijnwandig, één fragment is dikker. Dit laatste baksel is tevens lichter van kleur. Mogelijk betreft het gedraaid vroeg-grijs aardewerk. De andere drie scherven zijn gedraaid fijn grijs aardewerk.

De laatste vondsten uit kuilspoor 4 zijn vondsten 13 en 14. Vondst 13 betreft bouwmetaal. Het bevat twee fragmenten van vloertegels van ca 2,5 centimeter dik. Eén fragment lijkt secundair verhit te zijn. Daarnaast werd ook een baksteen aangetroffen. Het is een geelkleurige baksteen, deels verglaasd. De gele kleur is afkomstig door gebruik van specifieke klei waar weinig ijzer in vervat zit en is typisch voor polderklei. Vondst 14 bevat aardewerk: een rand van een teil in oxiderend gebakken aardewerk, een oor van kan in oxiderend gebakken aardewerk en een wandscherf steengoed. De teil-rand bevat intern loodglazuur. Wederom betreft het een bandvormige rand. De randtypologie sluit het best aan bij type L57D: een brede manchetvormige rand met geprononceerde boven- en onderlip en afgeronde of naar binnen afgeschuinde top.⁹ DE GROOTE, 2008, p. 122, 123, 262, 263. In de regio rond Oudenaarde is dit type gebruikt in de periode tussen 1300 en 1375 en tussen 1400 en 1550. Daar is dit type het meest voorkomend van alle types in de 15^{de} en 16^{de} eeuw. In het algemeen kunnen we stellen dat een dergelijk type teil gebruikt werd tussen de 14^{de} en de 16^{de} eeuw. Het roodgebakken oorfragment bevat koperglazuur aan binnen- en buitenzijde en is versierd met een sliblaag. Op de locatie waar het glazuur op het slib werd aangebracht, kleurt deze geel. Op de plaatsen zonder sliblaag betreft het groene glazuur. Het voorkomen van dergelijke versiering plaatst dit fragment in de aardewerkcategorie van het hoogversierd aardewerk, dat typerend is voor de 13^{de} eeuw. Eerst werd de kan vervaardigd en werd een sliblaag aangebracht, nadien werd het oor bevestigd op het totaalstuk. Het steengoed is grijskleurig en bevat zoutglazuur (bruinkleurig) aan de buitenzijde. Het fragment is afkomstig uit de wand van een kan of kruik.

⁷ VANHOLME E.A., 2010, pp. 166–167

⁸ DE GROOTE, 2008, pp. 260–266

⁹ DE GROOTE, 2008, pp. 122, 123, 262, 263



Figuur 27: Het aangetroffen oor-fragment in 13^{de} eeuwse eerste kwart 14^{de} eeuw hoogversierd aardewerk, de wandscherf in steengoed ingezameld als vondst 14 in kuilspoor 4.

De laatste vier vondsten werden allemaal aangetroffen in het noordelijk gedeelte van proefsleuf 2. Vondstnummer 15 werd in de moederbodem aangetroffen. Het betreft twee fragmenten van de steel (met een stuk rand, wand en bodem) van een steelpan. Aan de buitenzijde tekenen zich roetsporen af aan de onderkant, afkomstig van verhitting op een vuur. Op het interieur zit loodglazuur met een groene kleur. Het betreft strooiglazuur. Mogelijk gaat het om een vrij oud en omvangrijk exemplaar. Het randtype sluit het best aan bij type L84A: een licht uitstaande, verdikte en afgeronde rand.¹⁰ In kuilspoor 16 werden twee wandscherven grijs aardewerk gevonden (vondst 16) die roetsporen aan de buitenzijde vertonen. Intern zijn er mogelijks sporen zichtbaar van kalkafzetting. Deze sporen zijn dus mogelijk gevormd door het koken van water. De combinatie van roetsporen aan de buitenzijde en kalksporen aan de binnenzijde doen vermoeden dat beide scherven afkomstig zijn van een kogelpot of een kookpot (grape). Uit kuil S15 komt een oorfragment (met hals en rand) in grijs aardewerk afkomstig van een kan/kruik. De rand is afgeschuind naar binnen. Op de hals staan draaringen. Het oor is ca. 2 centimeter dik. Qua vormtypologie sluit het fragment het meest aan op type 2 uit figuur 140 van de aangetroffen kannen in de regio rond Oudenaarde.¹¹ Aangezien de rand ontbreekt, is het echter moeilijk om een definitief type te achterhalen. De kan of kruik in grijs aardewerk ontwikkeld zich in de late 12^{de} eeuw. Vanaf de 13^{de} eeuw valt er een grotere variëteit waar te nemen op basis van vormtypologie. Vanaf de 15^{de} eeuw komt de grijze kan nauwelijks nog voor. Dit specifiek fragment is typisch 13^{de}-eeuws van datering.

Tevens uit kuil S14 komt vondstconcentratie 18. Deze bevat: dierlijk botmateriaal, een oorfragment in oxiderend gebakken aardewerk, een oorfragment uit grijs aardewerk, grijze rand- en wandfragmenten en verbrande leem. Met betrekking tot het dierlijk bot werd het volgende aangetroffen: een fragment van een *sacrum* of heiligbeen van een niet verder gespecificeerd dier met kapsporen in de lengte-as, een *humerus* of opperarmbeen van een rund met een mogelijk kapspoor in de lengte, een *metatars* (middenvoetsbeen) van een rund dat overlans in twee gekapt is, de onderzijde van een *metatars* van een rund en een niet verder identificeerbaar fragment bot. Het is vanzelfsprekend dat het in dit geval gaat om consumptieafval. Het oorfragment in oxiderend gebakken aardewerk bevat groen koperglazuur. Bij dit fragment gaat het wederom om hoogversierd aardewerk, een categorie die voorkomt rond de 13^{de} eeuw. Hoogversierd aardewerk is een aparte

¹⁰ DE GROOTE, 2008, pp. 118, 119, 248, 249

¹¹ DE GROOTE, 2008, p. 178

categorie binnen het oxiderend gebakken aardewerk. Het onderscheidt zich van de overige lokale producten omwille van haar sterke versiering. Hoogversierd aardewerk geraakt in de loop van de 13^{de} eeuw sterk verspreid. Het reducerend gebakken oorfragment betreft de aanzet van een oor. Het artefact heeft een grijszwarte kleur en behoorde vermoedelijk tot een kan. Aan het oorfragment zit een stuk van de rand. De rand beschikt over een afgeschuinde lip naar binnen, behorend tot een dekselgeul en typerend voor de 13^{de} eeuw. Dit randtype valt te situeren binnen de range van types L60a en L61C, zoals opgesteld door De Grootte voor de regio rond Oudenaarde. De Grootte, 2008, p. 123–124. Deze types dateren tussen 1150 en 1375. Het zwaartepunt bevindt zich in de 13^{de} eeuw. De overige scherven reducerend gebakken aardewerk zijn rand- en wandstukken afkomstig van een kogelpot (of meerdere individuen). Tussen de scherven zit tevens een fragment van de bodem. In dit geval gaat het om een lensbodem. De randfragmenten behoren tot een rand van één individu en kunnen gecategoriseerd worden onder type LK4: een haaks uitstaande langgerekte rand met lichte geul op een quasiverticale hoge hals. Deze rand behoort toe aan een biconische tuitpot. Een kogelpot is een quasi bolvormige, gesloten vorm met meestal een korte, uitstaande hals en een afgeronde en licht lensvormige bodem. Ze werden voornamelijk gebruikt als kookpot, voorraadpot of kamerpot. Op vlak van datering komen kogelpotten voornamelijk voor vanaf het midden van de 12 eeuw maar pas in de 13^{de} eeuw worden ze de dominante aardewerkvorm. De Grootte, 2008, p. 113, 197-221.

1.2.5.2 Nieuwste Tijd (1789 – heden)

Vondsten 1 tot en met 4 vallen te dateren binnen deze periode. Vondst 1 betreft een aantal ijzeren brokstukken (scherven) afkomstig van een projectiel of granaat. Deze munitiefragmenten werden niet ingezameld maar enkel gefotografeerd en ingemeten. De scherven houden verband met de oorlogsontwikkelingen in Poperinge de Eerste Wereldoorlog. Vondsten 2, 3 en 4 zijn afkomstig uit spoor 3 in sleuf 3, zijnde een afvalkuil. Vondst 2 betreft een aantal glasscherven. Het gaat om een bodemfragment van een fles en paar afzonderlijke wandscherven. Het glas is kleurloos. Op de bodem zijn geen merktekens terug te vinden. Omwille van de kleur van het glas, kan het mogelijk om een melkfles gaan. Bier- of limonadeflessen uit de periode van de wereldoorlogen zijn meestal uit groen glas gemaakt. Wijnflessen ook maar deze beschikken over een ziel (een verhoog) in de bodem van de fles. Vondstnummer 3 is een ijzeren bakje. Het fragment is ca. 17 centimeter lang en ca. 7-8 centimeter breed. Het gaat mogelijk om een voedselcontainer (blik). Omwille van de sterke corrosie zijn er geen merktekens af te lezen. Vondst 4 betreft een bord uit porselein. Het bord is niet volledig, een deel van de bodem, wand en rand ontbreekt. Op de bodem van het fragment staat een merkteken van de fabrikant. Het vertoont een wapenschild en vermeldt 'made in Belgium'. Langs weerskanten van het wapenschild staan de letters 'B' en 'F'. Tevens is er een inscriptie af te lezen: '2 Δ'. Mogelijk werd dit



Figuur 28: De aangetroffen granaatscherven in het zuiden van proefsleuf 3 (vondst 1).

stuk geproduceerd door *Boch Frères* uit La Louvière. In dat geval dateert dit stuk ten vroegste uit 1844, de datum van oprichting van een filiaal in België.

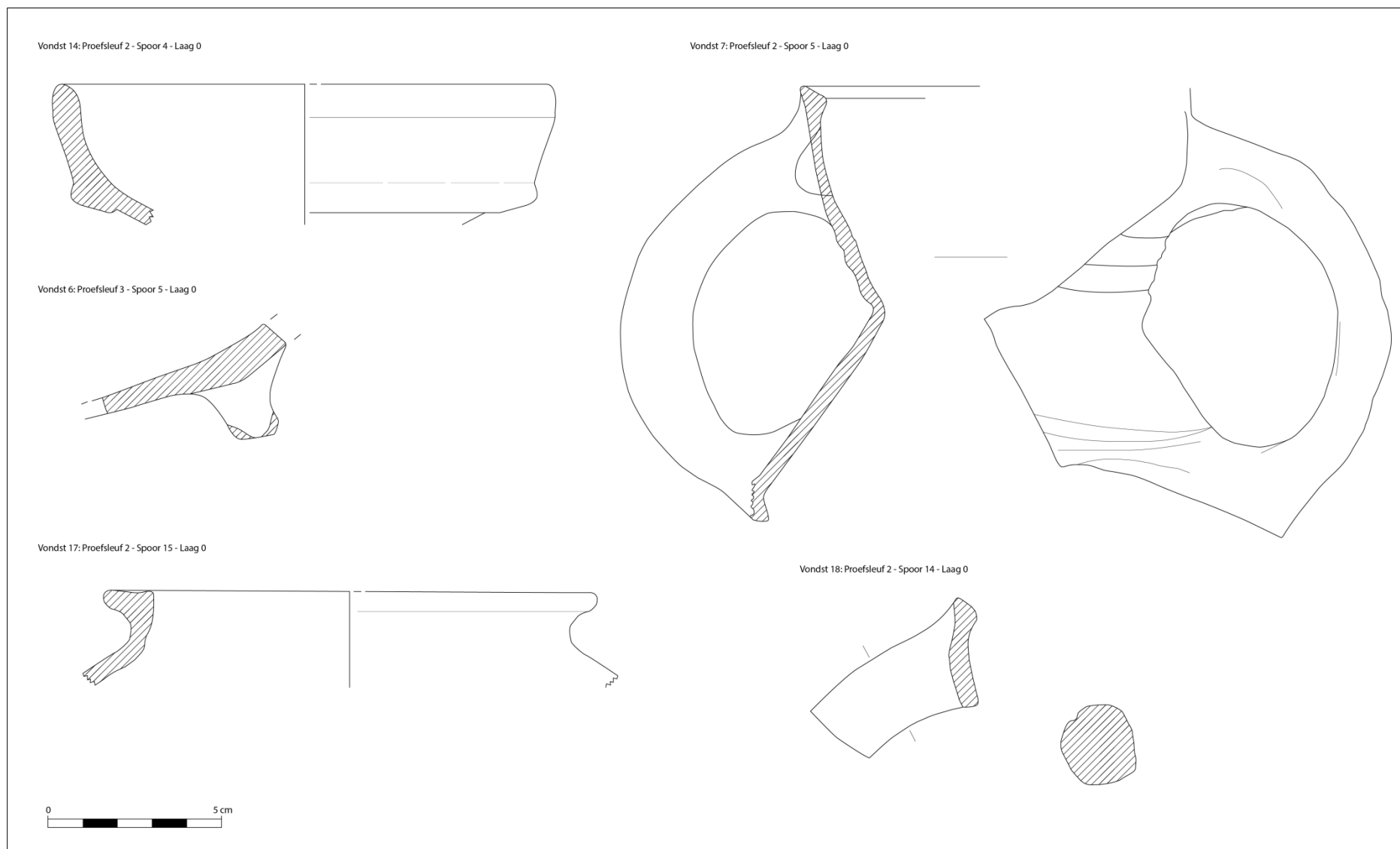
Figuur 29 (zie infra) geeft een figuratieve detailweergave van een aantal diagnostische aardewerkfragmenten uit het onderzoeksgebied.

1.2.6 Assessment van de stalen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen natuurwetenschappelijke stalen genomen.

1.2.7 Conservatie-assessment

Niet van toepassing.



Figuur 29: Figuratieve weergave van het diagnostisch schervenmateriaal binnen het onderzoeksgebied.

1.2.8 Datering en interpretatie van het projectgebied

Wat betreft de ruimtelijke spreiding van de archeologische sporen valt het op te merken dat de meerderheid van de sporen zich concentreren naar het noorden van het terrein toe, aan de Duinkerkestraat. Aangezien dergelijke straat gekarteerd staat als een oud wegtracé, is het voorkomen van een concentratie aan sporen die verband houden met bewoning in deze omgeving niet onlogisch. In het zuidelijk gedeelte van het terrein, zowel op perceel 416L als 417T, werden zo goed als geen sporen aangetroffen. In het midden van het terrein werden een aantal grachten, een mogelijke waterkuil/waterput en een *colluvium*-laag aangesneden. Al deze sporen dateren (op basis van aangetroffen aardewerk) uit de periode tussen de 12^{de} en de 16^{de} eeuw. In deze zone werden ook een paar recentere sporen geattesteerd.: de mogelijke waterkuil/waterput in centraal binnen het plangebied werden er ook in het noorden bewoningssporen, onder de vorm van kuilen, een paalspoor en een greppel, aangetroffen. Het betreft twee kuilen die op basis van het aangetroffen aardewerk gedateerd werden in de late middeleeuwen (13^{de} – midden 14^{de} eeuw). Ten noorden daarvan bevinden zich vermoedelijk iets oudere sporen: een langwerpige kuil, een oost-west georiënteerde greppel en een paalspoor. Door afwezigheid van vondstmateriaal konden deze sporen niet gedateerd worden. Op basis van hun vulling en sterke uitloging, wordt echter vermoed dat deze ouder dateren dan de laatmiddeleeuwse kuilen. Ten noorden hiervan werd een verstoorde zone aangetroffen, die vermoedelijk verband houdt met de uitbraak van een voormalige woning of bijgebouw.

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek wijzen er op dat bepaalde delen van het terrein in gebruik geweest zijn tijdens de late middeleeuwen en mogelijk tot in de postmiddeleeuwen. Gezien de aard van de sporen is er een sterk vermoeden dat het om bewoningssporen gaat. De aangetroffen grachten, greppels, kuilen en mogelijke waterput behoren vermoedelijk toe aan stedelijke bewoning uit de omgeving.

1.2.9 Confrontatie met voorgaande onderzoeksfases

Het bureauonderzoek heeft vastgesteld dat het projectgebied gelegen is op een landschappelijke gunstige locatie voor bewoning, met name op de flank van een helling nabij de beekvallei van de Bommelaarsbeek. Deze omgeving is sterk geschikt voor akkerbouw en veeteelt. Op basis van het digitaal terreinmodel en de hydrografische kaart werd vastgesteld dat het projectgebied op een flank van een *interfluvium* gelegen is en lichtjes afhelt in noordoostelijke richting. Daardoor werden sedimenten verwacht die afgezet zijn door hellingserosie. In het algemeen werden voornamelijk sporen verwacht uit de Bronstijd en de middeleeuwen. In de omgeving werden tevens Romeinse en Karolingische sporen geattesteerd. Het potentieel tot kennisvermeerdering voor dit projectgebied bestond voornamelijk uit het aantreffen van sporen van rurale bewoning of agrarische activiteiten uit de Bronstijd en Middeleeuwen. De bloeiperiode van de omgeving van het projectgebied, en de stad Poperinge in het algemeen, dient gesitueerd te worden in de volle en late middeleeuwen. Daarop wijzen historische bronnen alsook verschillende archeologische bewoningssporen uit de omgeving. Het projectgebied ligt minstens sinds de 18^{de} eeuw grotendeels onder akkerland.

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek bevestigen deels de gegevens die verzameld werden in het kader van het opstellen van de archeologienota en bevestigen de gemaakte inschattingen. Op het terrein werd wel degelijk een *colluviaal* pakket aangetroffen dat uit (zuid-)westelijke richting,

afkomstig van het hoger gelegen plateau, op de flank van de helling afgezet werd. De landschappelijke inschatting van het plangebied is dus correct. In de proefsleuven werden voornamelijk sporen uit de late middeleeuwen (13^{de} tot 16^{de} eeuw) aangetroffen. Sporen uit deze periode, de bloeiperiode van de stad, werden op basis van het bureau-onderzoek verwacht. Ook de aard van de geattesteerde sporen ligt in lijn met het verwachtingspatroon. Het betreft sporen die gelinkt kunnen worden aan rurale bewoning. Sporen uit de Bronstijd zijn echter wel afwezig.

1.2.10 Verwachtingsgraad

Het bureau-onderzoek gaf een hoge trefkans aan op sporen uit de Bronstijd en middeleeuwen. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden voornamelijk grondsporen aangetroffen die te dateren vallen in de late middeleeuwen. Het betreft sporen die verband houden met bewoning (vermoedelijk) buiten het plangebied. De bewaring van de aangetroffen sporen en het vondstmateriaal is gunstig. Ten opzichte van het totaaloppervlak van het projectgebied en het initiële verwachtingspatroon is de kwantiteit en verspreiding van de aangetroffen sporen tijdens het proefsleuvenonderzoek doch relatief laag. Echter, gezien aanwezigheid van een mogelijke waterput en de paalkuilen in het noorden van het plangebied is een vervolgonderzoek onvermijdelijk. Bovendien bevindt het plangebied aan een van de oude uitvalswegen nabij de historische kern van de stad Poperingen. Mogelijks houden de sporen verband met de 13^{de}-eeuwse stadsuitbreiding. In die periode was er nog geen spraken van rijhuizen maar wel van woonerven langs de baan naar Poperingen. algemeen wordt aangenomen dat de woningen zich aan de straat zijde bevonden en dat er zich aan de achterzijde of het achtererf een waterhoudende structuur, zoals een waterput of –kuil, bevond. De paalkuilen (bewoningssporen) in het noorden van het plangebied, past dus binnen deze veronderstelde opbouw van een woonerf.

2 Bibliografie

2.1 Uitgegeven bronnen

DEBONNE, V. (2015) *Bouwen met baksteen in het graafschap Vlaanderen*. KU Leuven.

DEFRANCO, J. EN HAGEN, J. (2016) *Archeologische evaluatie van het bodemarchief Duinkerkestraat 88-96 te Poperinge, ABO Archeologische Rapporten 313*. Aartselaar.

DE GROOTE, K. (2008) *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10-16de eeuw). Deel I*. Relicta Mo. Brussel: Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed.

VANHOLME, N. E.A. (2010) *Archeologisch en historisch onderzoek Mechelen - Arresthuis (prov. Antwerpen). Historisch onderzoek, Archeologisch onderzoek en Materiaalstudie*. Brussel.

2.2 Geraadpleegde Websites

AGIV - Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m. Available at: <https://download.agiv.be>.

AGIV - Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB). Available at: <http://www.geopunt.be>.

NGI - Nationaal Geografisch Instituut: Topografische kaart, 10 000 raster, Klassieke reeks. Available at: www.ngi.be.

3 Bijlagen

De bijlagefolder (ZIP-bestand) bevat:

- Bijlage 1: Beschrijvingen bodemkundige profielen
- Bijlage 2: Plannen
 - Algemeen sporenplan (aard)
 - Algemeen sporenplan (datering)
 - Hoogtemetingen
 - Hoogtemetingen sporen
 - Profielen en Coupes
 - Hoogtemetingen profielen
 - Verspreiding Vondstmateriaal
- Bijlage 3: Sporenlijst
- Bijlage 4: Fotolijst
- Bijlage 5: Tekeningenlijst
- Bijlage 6: Vondstenlijst
- Bijlage 7: Lijst van gebruikte figuren (zie infra)

- Bijlage 7: Lijst van gebruikte figuren

Figuur 1: Projectie van het plangebied op de kadasterkaart. (bron: AGIV ; schaal 1:1.500).	5
Figuur 2: Projectie van het plangebied op de topografische kaart. (bron: NGI ; schaal 1:20.000 en 1:8.000).	5
Figuur 3: Projectie van het plangebied met aanduiding van de gekende archeologische waarden. (bron: AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017; AGIV, 2017)	8
Figuur 4: Het plangebied geprojecteerd op het kadasterplan; met aanduiding van het ontwerpplan van de opdrachtgever en de aanbevolen proefsleuven. (bron: AGIV, GEOMEX ; schaal 1:600)	12
Figuur 5: Overzicht van de geplande proefsleuven zoals beschreven in het programma van maatregelen in de archeologienota ID1664. (bron : ABO)	13
Figuur 6: Inplanting van de kijkvensters binnen het plangebied (schaal 1:1500). (bron: AGIV, 2017)	14
Figuur 7: Zicht op proefsleuf 3 op perceel 417T vanuit het noorden.	15
Figuur 8: Zicht op proefsleuf 1 op perceel 416L vanuit het zuiden.	15
Figuur 9: Bodemkaart met projectie van het plangebied (bron: DOV Vlaanderen ; schaal 1:1.500).	17
Figuur 10: Projectie van het plangebied op het digitaal terreinmodel en indicatie van de waterlopen (bron: AGIV, Geopunt, VMM ; schaal 1:6.000).....	17
Figuur 11: Profiel 8 (fotonummer 1007) in sleuf 2.....	19
Figuur 12: Grijze aardewerkscherf uit het colluviumpakket onderaan profiel 8.	20
Figuur 13: Profiel 4 (fotonummer 1003) in het zuidwesten van het projectgebied.	20
Figuur 14: Profiel 1 (fotonummer 1000) in het zuiden van sleuf 3.	21
Figuur 15: Profiel ter hoogte van sporen 14 en 15. In het noorden van het plangebied.....	22
Figuur 16: Weergave van de uitgezette bodemprofielen tijdens het proefsleuvenonderzoek (bron: AGIV, 2017 RAAP ; schaal 1:600).....	23
Figuur 17: Detailweergave in vlak van sporen 14 en 15 in het noordelijk gedeelte van sleuf 2.	26
Figuur 18: Profielweergaves van de uitgezette coupes op kuil S14 (links) en detailfoto van de aangetroffen scherven onderaan kuil S14 in vulling 0.	27
Figuur 20: Greppel S17 in proefsleuf 2.....	28
Figuur 20: Grachtspoor S11 in proefsleuf 2 (links) en gracht S5 in sleuf 3 (rechts).	29
Figuur 21: Paalsporen S13 en S18 in proefsleuf 2.	30
Figuur 22: Overzicht op de grote, cirkelvormige kuil (spoor 4) die aangetroffen werd in proefsleuf 3.....	32
Figuur 23: Algemeen sporenplan met inkleuring van de sporen naargelang de aard van het spoor (bron: RAAP ; schaal 1:360).	33
Figuur 24: Algemeen sporenplan met inkleuring van de sporen naargelang de vermoedelijke datering van het spoor (bron: RAAP ; schaal 1:360).....	34
Figuur 25: Het geglazuurd aardewerk afkomstig van een grape, aangetroffen in gracht S5 (vondst 6).....	35
Figuur 26: Het aangetroffen bouwmetaal en aardewerk (vondst 8) uit kuil S4.	36
Figuur 27: Het aangetroffen oor-fragment in 13 ^{de} eeuwse eerste kwart 14 ^{de} eeuw hoogversierd aardewerk, de wandscherf in steengoed ingezameld als vondst 14 in kuilspoor 4.	38
Figuur 28: De aangetroffen granaatscherven in het zuiden van proefsleuf 3 (vondst 1).	39
Figuur 29: Figuratieve weergave van het diagnostisch schervenmateriaal binnen het onderzoeksgebied.	41