

NOTA

Verslag van resultaten Proefputtenonderzoek

LEUVEN JANSENIUSSTRAAT (prov. Vlaams-Brabant)

Auteurs: Jeska PEPERMANS, Lies DIERCKX,
Thomas APERS

Projectcode 2018J19

Documentdatum 22/11/2018

Topografische kaart:	Zie plan in figuur 1 in verslag van resultaten bureauonderzoek (2018G206 ID8828)
Begindatum onderzoek:	29/10/2018
Einddatum onderzoek:	31/10/2018
Relevante termen thesauri:	Stadscontext, proefputten, Dijle, alluviaal gebied, rivierafzettingen, Nieuwe Tijd
Alle betrokken actoren:	Thomas Apers (erkend archeoloog), Lies Dierckx (erkend archeoloog), Jeska Pepermans (assistent-archeoloog), Werner Wyns (technisch medewerker), Lisa Van Ransbeeck (stadsarcheoloog Leuven), Ine Léonard (consulent Agentschap Onroerend Erfgoed), Frederic Goethals (contactpersoon initiatiefnemer)
Betrokken personen buiten het project:	/
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

0. INHOUDSTAFEL

0. INHOUDSTAFEL.....	3
1. BESCHRIJVEND GEDEELTE.....	4
1.1. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.1.1. <i>Vraagstelling</i>	4
1.1.2. <i>Randvoorwaarden</i>	6
1.1.2.1. Onderzoekstechnieken proefputtenonderzoek.....	6
1.1.3. <i>Geplande werken</i>	9
1.2. WERKWIJZE EN STRATEGIE	11
1.2.1. Beschrijving en motivering onderzoeksstrategie.....	11
1.2.2. Organisatie van het vooronderzoek	15
1.2.3. Gebruikt materiaal.....	19
1.2.5. Inbreng specialisten	19
2. ASSESSMENTRAPPORT	20
2.1. ASSESSMENT VONDSTEN.....	20
2.2. ASSESSMENT STALEN	20
2.3. ASSESSMENT CONSERVATIE.....	20
2.4. ASSESSMENT SPOREN	20
2.4.1. <i>Stratigrafie</i>	21
2.4.2. <i>Sporenbeschrijving</i>	24
2.5. ASSESSMENT ONDERZOCHE GEBIED.....	25
2.5.1. <i>Landschappelijke ligging</i>	25
2.5.2. <i>Historische situering</i>	25
2.5.3. <i>Archeologisch kader</i>	25
2.5.4. <i>Datering en interpretatie</i>	25
2.5.5. <i>Gemotiveerde interpretatie van vondsten en sporen</i>	26
2.5.6. <i>Confrontatie met resultaten bureaustudie</i>	26
2.5.7. <i>Synthese</i>	26
2.6. POTENTIEEL OP KENNISVERMEERDERING	27
2.6.1. <i>Aard van de potentiële kennis</i>	27
2.6.2. <i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	27
2.6.3. <i>Waardering</i>	30
2.7. KADER VOOR EXPLOITATIE VOOR POTENTIEEL OP KENNISVERMEERDERING	30
2.8. SAMENVATTING	30
3. BIBLIOGRAFIE.....	32
3.1. UITGEGEVEN BRONNEN	32
4. BIJLAGEN	33

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1. Onderzoeksopdracht

1.1.1. Vraagstelling

De bedoeling van het archeologisch onderzoek is te achterhalen of archeologische sporen en structuren herkend kunnen worden binnen het projectgebied (zie Figuur 1, bijlage 1). Hiertoe worden volgende (niet-limitatieve) onderzoeksvragen voorgesteld¹:

Bodem en paleolandschap

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
- Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- 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?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Impact geplande bodemingrepen

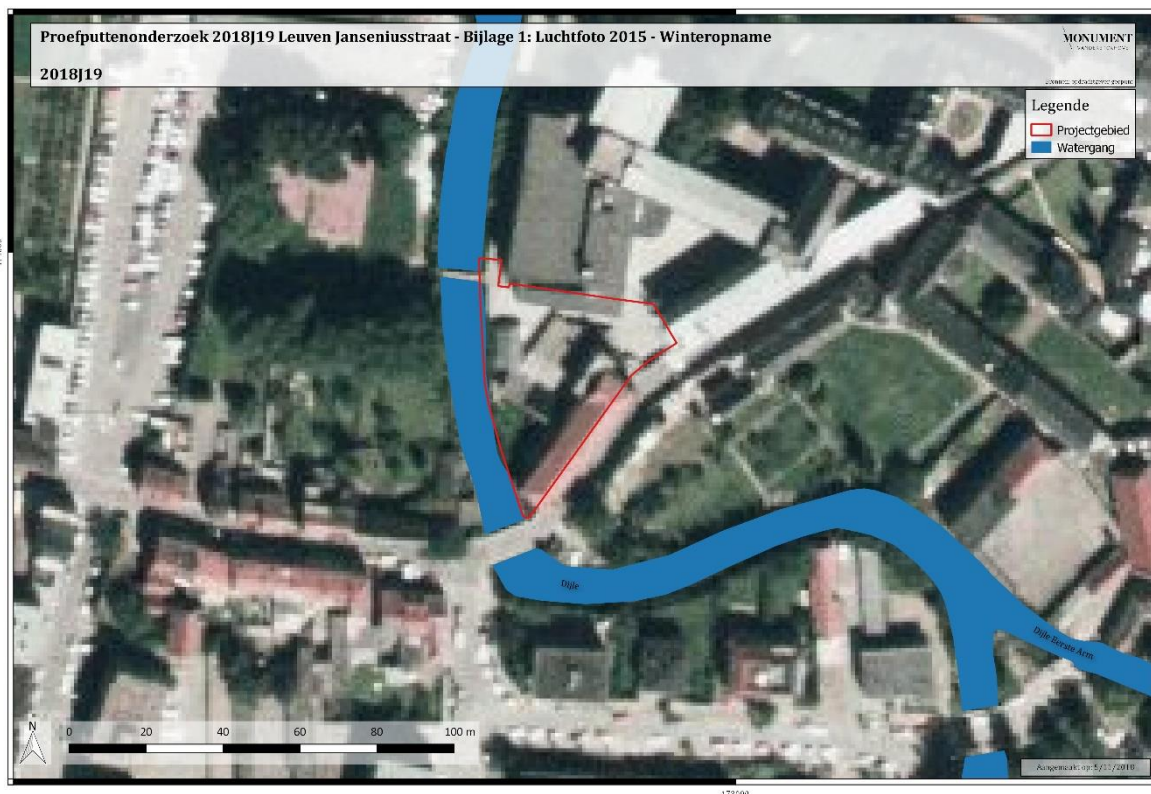
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

¹ KRUG C., 2018.

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?
- 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?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?



Figuur 1: Projectie van het plangebied (rode kader) op een luchtfoto genomen in 2015 (winteropname) met aanduiding van de Dijle – bijlage 1 (bron: geopunt.be).

1.1.2. Randvoorwaarden²

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud *in situ*. Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkend archeoloog de volgende criteria:

Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde onderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen en/of artefacten.

Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

1.1.2.1. Onderzoekstechnieken proefputtenonderzoek

Binnen deze paragraaf worden enkele specifieke bepalingen voor de onderzoekslocatie opgesteld. Hierbij is de keuze van locatie voor de verschillende proefputten essentieel. Voor het overige wordt voor de uitvoer het veldwerk uitgegaan van de methode zoals voorgeschreven in dit programma van maatregelen en de Code Goede Praktijk.

Op basis van de uit het bureauonderzoek, de terreinomstandigheden en de specifieke wens van de initiatiefnemer niet te wachten tot de sloop van de bestaande bebouwing werd een specifiek proefputtenplan opgesteld. Verspreid over het adviesgebied van 1050m² worden 4 proefputten uitgegraven volgens bijgevoegd plan (zie Figuur 4 en 5 in het Programma van Maatregelen (2018G206)). Deze proefputten hebben telkens afmetingen van 3m op 3m. De

² KRUG C., 2018.

specifieke locatie van de putten werd gekozen in functie van de onderzoeksvragen, de geplande verstoringen en de terreinomstandigheden.

Zo zijn bijvoorbeeld nog nutsleidingen actief binnen het plangebied. Daarnaast is het de bedoeling om zo veel mogelijk informatie te verzamelen tijdens deze onderzoeksfase. De locatie van de proefputten wordt zo goed mogelijk verspreid, doch het hoofddoel van de proefputten op het achterliggend gebied is de bestudering van de verstoringsgraad, gelaagdheid en stratigrafie van het plangebied.

Van proefputten wordt in de regel de volledige stratigrafische sequentie onderzocht. De proefputten worden aangelegd met een opgravingsvlak per archeologisch relevant niveau om een zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. Elke proefput wordt gezien als een beperkte opgraving en wordt zodanig geregistreerd. De diepte van de proefput omvat alle aanwezige sporen, voor zover dit relevant is voor de vraagstellingen van het onderzoek. De diepte van de aan te leggen vlakken wordt bepaald tijdens het veldwerk zelf en door de veldwerkleider. Na het opgraven van elk vlak wordt geverifieerd, op basis van de vaststellingen uit de putwanden en door middel van lokale verdiepingen van het opgravingsvlak, of er zich dieperliggende niveaus met archeologische sporen of vondsten voordoen. In voorkomend geval wordt een nieuw opgravingsvlak aangelegd en onderzocht. Indien de diepte van de proefput de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie niet bereikt, worden per proefput enkele boringen of sonderingen tot in de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie geplaatst om de stratigrafie in kaart te brengen.

Indien er sprake is van meerdere potentiële archeologische niveaus, wordt elk niveau apart gewaardeerd. Wanneer archeologisch relevante sporen worden aangetroffen, worden deze gedocumenteerd volgens de methoden opgelegd in de Code Goede Praktijk. 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 werkputten en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden. Alle sporen dienen afgewerkt te worden indien men een vlak dient af te werken. 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 erkende archeoloog is vrij in het bepalen van de noodzaak van aanvullende boringen en het aantal boringen.

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. Ingezaamelde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md. Ingezaamelde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal. Indien sporen worden gecoupeerd in functie van het 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 putten 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.

De aanleg van deze putten gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau.

Selectie vondsten

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de werkputten 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 gewest 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 te worden binnen bijkomende onderzoeksvragen.

Referentieprofielen

Tijdens het proefputtenonderzoek 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 worden de profielen gelijkmatig over de hele site verspreid. Vervolgens worden deze per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, bodemstructuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de boringen gebeurde conform de FAO guidelines for soil description en de Code van Goede Praktijk.

Specifieke risicobepaling: grondwaterstand

Omwille van de ligging direct aan de Dijle is de kans zeer groot dat de grondwaterstand op het terrein (zeer) hoog is. De kans is dan ook zeer groot dat het veldonderzoek niet zonder bronbemaling zal kunnen worden uitgevoerd. Er dient voorafgaand aan het proefputtenonderzoek te worden gepeild naar de grondwaterstand. Omwille van de mogelijke knelpunten bij de civieltechnische uitvoering bij het project, moet voorafgaand met de initiatiefnemer worden besproken welke maatregelen er worden genomen om het onderzoek op een wetenschappelijk verantwoorde, veilige en kostenefficiënte manier te kunnen uitvoeren.

1.1.3. Geplande werken³

Op het terrein aan de Janseniusstraat te Leuven zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken (zie Figuur 2 en Figuur 3, bijlagen 4a en 4b) impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van verhardingen en gebouwen) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed.

De totale oppervlakte van het plangebied Leuven, Janseniusstraat 2 bedraagt ca. 1.760m². Het valt buiten een beschermde archeologische site, ligt in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).⁴

Het plangebied is op heden nog volledig bebouwd en huisvest een basisschool. Binnen het terrein bevinden zich momenteel verschillende gebouwen. De vrije zones rondom zijn verhard. Deze hoofdgebouwen zijn onderkelderd tot een diepte van ca. 1.5m en hebben samen een oppervlakte van ca. 687m². De speelplaats (omliggende verharde zone), verstoort de bodem tot een diepte van ca. 0.4m en dit over een oppervlakte van ca. 1.076m². Op verschillende locaties is de verharding overdekt met een luifel of een afdak. Dit heeft echter geen noemenswaardige impact op de bodem.

De opdrachtgever plant op het terrein een nieuwbouw te zetten met bijhorende verhardingen (Figuur 9). Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven. De huidige gebouwen binnen het plangebied worden volledig afgebroken. In de noordelijke helft van het terrein wordt een nieuw complex opgetrokken met een oppervlakte van ca. 729m². Dit nieuwe complex wordt volledig onderkelderd tot een diepte van 3m onder maaiveld.

Het resterende deel van het terrein zal bedekt worden door verharding. Daar waar reeds gebouwen zijn afgebroken zal geen supplementaire bodem worden afgegraven. De plaatsing van verhardingen zal namelijk niet dieper dan 0.8m onder het maaiveld reiken en de afbraakput zal reeds 1.5m diep zijn. Rondom de afgebroken gebouwen zal de bodem tot een diepte van 0.4m onder de huidige speelplaats (0.8m diep in totaal) worden afgegraven over een oppervlakte van 320m².

Een deel van de verharding wordt overdekt. Hiervoor worden 11 funderingszolen geplaatst met een oppervlakte van 1.5m². De funderingszolen liggen langs de oostelijke grens van het plangebied op een afstand van ca. 2m van elkaar. Twee van de palen liggen meer centraal, op 3.5m van de overige funderingszolen. Deze vallen allen binnen de afbraakput van de bestaande gebouwen en zullen niet dieper reiken dan de bestaande verstoring. Hiervoor wordt dus geen verdere bodem geroerd.

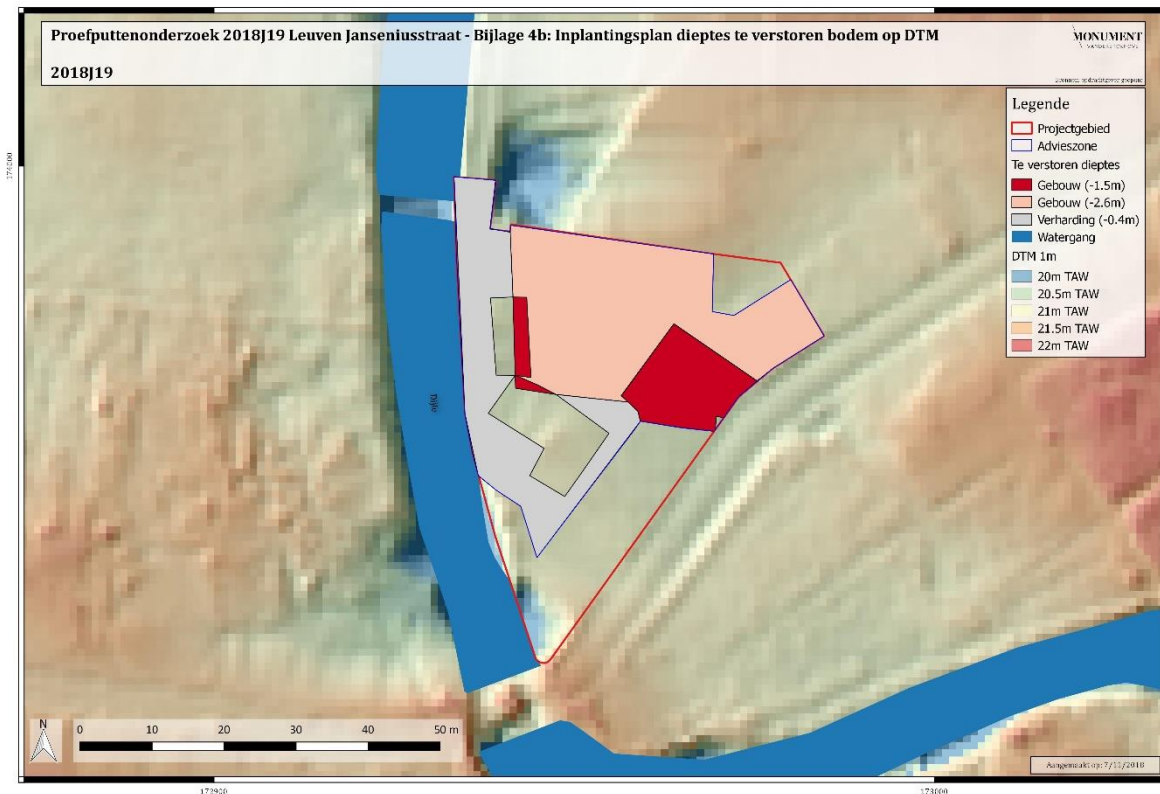
³ KRUG C., 2018.

⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017.

Ter hoogte van het toekomstige gebouw wordt de bodem dus over het gehele oppervlakte tot een diepte van 3m onder het maaiveld afgegraven (729m²). Ter hoogte van de huidige gebouwen zal de ondergrond al verstoord zijn tot minstens 1.5m diepte (171m²). Hieronder wordt de onverstoorde bodem een extra 1.5m diep verstoord. Ter hoogte van de verharding, die tot een diepte van 0.4m reikt (558m²), zal de ongeroerde bodem 2.6m diep verstoord worden. Ter hoogte van de toekomstige verharding wordt ter hoogte van de te slopen gebouwen geen verdere grond afgegraven. Daar waar momenteel enkel speelplaats aanwezig is wordt na de verwijdering ervan nog 0.4m dieper gegraven voor de aanleg van de nieuwe verharding en dit voor 320m².



Figuur 2: Inplantingsplan van de geplande werken – bijlage 4a (bron: BAAC Vlaanderen naar informatie initiatiefnemer).



Figuur 3: Inplantingsplan met de dieptes van de te verstoren bodem, geprojecteerd op het DTM, met verstoringsdieptes van 0,4m, 1,5m en 2,6m – bijlage 4b (bron: BAAC Vlaanderen naar informatie initiatiefnemer & geopunt.be).

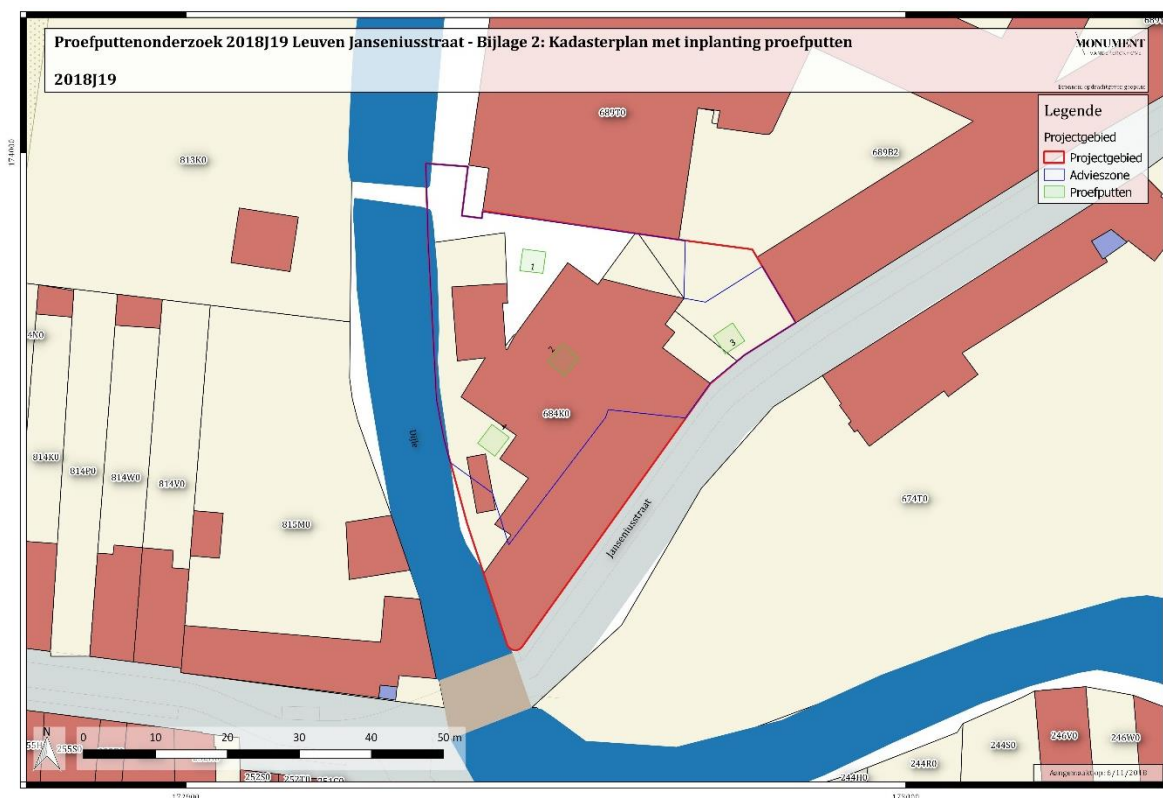
1.2. Werkwijze en strategie

1.2.1. Beschrijving en motivering onderzoeksstrategie

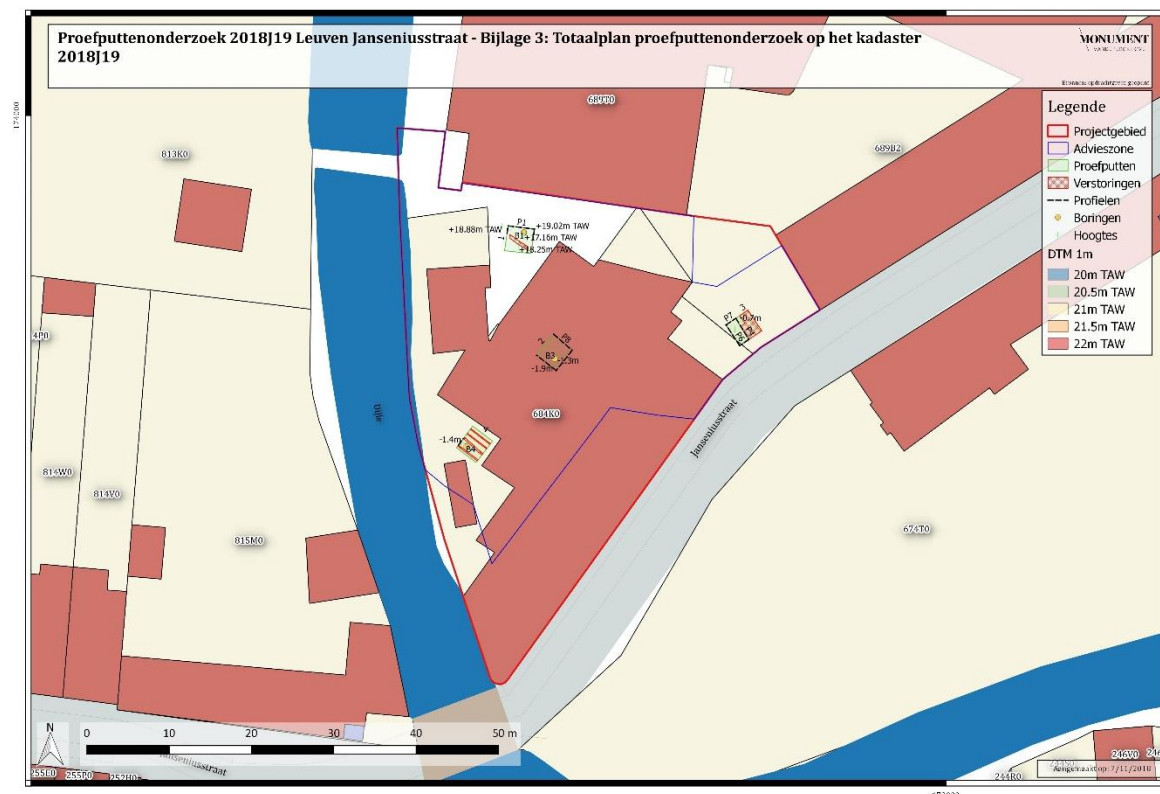
Gezien de uitgevoerde bureaustudie de aanwezigheid van een archeologische site niet kon uitsluiten werd overgegaan tot een proefputtenonderzoek. Hierbij werden vier proefputten van ca. 3m x 3m (totaal 36m²) verspreid over het terrein geplaatst (zie Figuur 4, bijlage 2), binnen de advieszone van ca. 1330m², met als doel de ondergrond archeologisch in kaart te brengen. De inplanting van deze vier proefputten werd voor het opmaken van het Programma van Maatregelen (2018G206) overlegd met de initiatiefnemer tijdens een terreinbezoek. Proefput 2 was gelegen onder het afdak en proefput 4 aan de Dijle-oever. Die laatste kon enkel bereikt worden via een overdekt gangpad, waar zich ook twee deurframes in bevonden. Door bovenvermelde terreinomstandigheden, kon de grote rupskraan daarvoor niet gebruikt worden. Om die reden werd er voor deze twee proefputten gebruik gemaakt van een mini-rupskraan met een niet-getande graafbak van 80cm. Daarnaast is de maximale diepte die een mini-rupskraan machinaal kan bereiken beperkt tot ca. 1,5m. De moederbodem kon daardoor niet machinaal bereikt worden in twee van de vier proefputten, waardoor er geopteerd werd om ter hoogte van één van de putwandprofielen handmatig te verdiepen en boringen te

plaatsen om alsnog een inzicht te krijgen in de volledige bodemopbouw ter hoogte van deze twee proefputten. Door de boringen kon tevens ook de te verstoren diepte (tot 3m in het zuiden van het projectgebied) onderzocht worden.

Door de ligging aan de Dijle, was de grondwaterstand vrij hoog. Er werd echter niet geopteerd voor bronbemaling, omdat dit een te grote kost zou zijn om te voorzien bij elk van de vier proefputten. Dit zou dus niet kostefficiënt zijn. Er werd wel voorzien in een tussentijdse registratie, alvorens het bereiken van het grondwaterniveau. Daarna werd, onder toezicht van de veldwerkleider, nog verder machinaal verdiept bij proefputten 1 en 3, hierbij kon de moederbodem bereikt worden op ca. 1,8m onder het bestaande maaiveld. Voor proefput 4, gesitueerd vlak langs de Dijle, werd er een pomp binnen handbereik gehouden, maar deze bleek uiteindelijk niet nodig te zijn door de grote mate van verstoring door nutsleidingen, waardoor er maar een beperkte breedte (1m) van de put volledig onderzocht kon worden. Een totaalplan van het proefputtenonderzoek is beschikbaar in bijlage 3 (zie Figuur 5).



Figuur 4: Inplantingsplan van de proefputten op het kadasterplan – bijlage 2 (bron: geopunt.be).



Figuur 5: Totaalplan van het proefputtenonderzoek geprojecteerd op het kadasterplan – bijlage 3 (bron: geopunt.be).

Proefputnummer	Oppervlakte
1 (Figuur 6)	9m ²
2 (Figuur 7)	9m ²
3 (Figuur 8)	9m ²
4	9m ²
Totaal	36m²



Figuur 6: Zicht op WP 1 vanuit het oosten voor aanvang van het onderzoek.



Figuur 7: Zicht op WP 2 vanuit het noordoosten voor aanvang van het onderzoek.



Figuur 8: Zicht op WP 3 vanuit het noordwesten voor aanvang van het onderzoek.

1.2.2. Organisatie van het vooronderzoek

Het terreinwerk werd uitgevoerd door veldwerkleider Jeska Pepermans, erkend archeoloog Lies Dierckx en veldtechnicus Werner Wyns. Tevens werd een beroep gedaan op aardkundige Pierre Legrand. De graafwerken werden uitgevoerd door de firma Grondwerken Ivan Steurs. Het veldwerk vond plaats op 29, 30 en 31 oktober 2018 en werd aansluitend gedicht.

Drie van de onderzochte proefputten bleken toch ingepland te zijn op een locatie waar er zich leidingen bevonden. Zo was er in werkput 1 een waterleiding aanwezig die diagonaal door de put liep van noordwest naar zuidoost (zie Figuur 9 en Figuur 10). In werkput 3 bevond zich een verstoring die zeker zijn impact had op de helft van de werkput (zie Figuur 11). Werkput 2 kon wel in zijn geheel onderzocht worden (zie Figuur 12). Ten laatste was werkput 4 verstoord door verschillende elektriciteits- en waterleidingen (zie Figuur 13). Om veiligheidsredenen werd dan ook slechts een meter breed verder verdiept, aangezien de andere leidingen te dicht op elkaar zaten.



Figuur 9: Zicht vanuit het zuiden op de aangelegde WP 1.



Figuur 10: Detail van de verstoring in het zuidelijke deel van de aangelegde WP 1 met zicht vanuit het noordwesten.



Figuur 11: Zicht op profiel 7, WP 3 vanuit het zuidoosten, gedurende tussentijdse registratie van de profielen. Rechts is de verstoring te zien die van centraal in het zuidoosten van de werkput loopt naar het noorden ervan.



Figuur 12: Zicht vanuit het zuidoosten op het aangelegde vlak in WP 2, waarna de profielen werden opgekuist en lokaal handmatig verder werd verdiept.



Figuur 13: Zicht vanuit het zuiden op de aangelegde WP 4 met twee waterleidingen en twee elektriciteitskabels.

1.2.3. Gebruikt materiaal

Voor het afgraven in werkputten 1 en 3 werd gebruik gemaakt van een rupskraan met een platte graafbak van 1,80m breed. Voor werkputten 2 en 4, respectievelijk gelegen onder het afdak en slechts bereikbaar door een overdekte gang, werd gebruik gemaakt van een mini-rupskraan met een platte graafbak van 80cm breed. De bodem werd in proefputten 1 en 3 afgegraven tot op het archeologisch relevante niveau, echter werden er geen archeologische sporen aangetroffen. Door de beperkte diepte die de mini-rupskraan kon afgraven in proefputten 2 en 4, werd verder lokaal handmatig verdiept en/of geboord tot op de moederbodem. Dit gebeurde steeds onder begeleiding van de veldwerkleider om te verzekeren dat de juiste diepte werd bekomen. Onmiddellijk na het uitgraven werd het vlak opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven (code **LEJA18 2018J19**). Aangezien er geen archeologische sporen aanwezig waren, konden deze niet geregistreerd worden. Teneinde een goed inzicht te krijgen in de bodemopbouw, werden in elke proefput de wandprofielen schoongemaakt, gefotografeerd, bescheven en ingetekend op schaal 1:20. De foto's werden genomen met een Nikon van het type Coolpix waterproof 18m/59ft Shockproof 2m 6.6ft met optical zoom 4.3-21.5mm 1:2.8. Alle vondsten werden gerecupereerd per context en in een vondstenzakje gestoken samen met een vondstenkaartje. Het digitaal inmeten van de sporen en het bepalen van de hoogte van het terrein en de afgegraven niveaus (in TAW) werd in eerste instantie gedaan door middel van een GPS-toestel. Door de ingesloten locatie tussen hoge gebouwen en onder een afdak, was het echter niet mogelijk om op die manier accurate data te bekomen bij drie van de vier proefputten. Daardoor werd er bij deze drie proefputten geopteerd voor het handmatig intekenen van de verstoringen (daar er geen archeologische sporen werden aangetroffen) en profielen. De hoogtes van het vlak werden gemeten ten opzichte van het bestaande maaiveld.

1.2.5. Inbreng specialisten

Aardkundige Pierre Legrand stond in voor de interpretatie van de gezette bodemprofielen. Stadsarcheoloog van de stad Leuven, Lisa Van Ransbeeck, bracht een plaatsbezoek en verleende haar advies.

2. ASSESSMENTRAPPORT

2.1. Assessment vondsten

De assessment van de vondsten kan geraadpleegd worden in bijlage 8 en bijlage 9.

2.2. Assessment stalen

Niet van toepassing voor dit onderzoek.

2.3. Assessment conservatie

Niet van toepassing voor dit onderzoek.

2.4. Assessment sporen

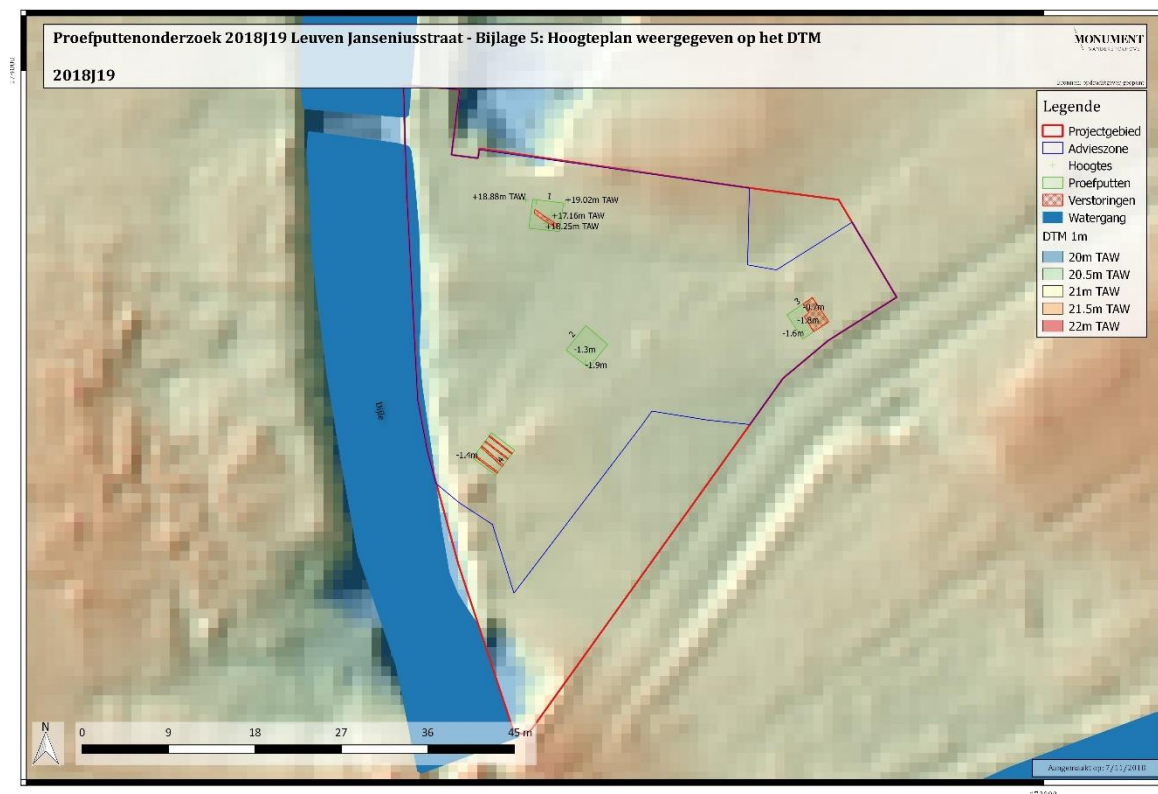
Er werden geen archeologische sporen aangetroffen. De beschrijving van de lagen kan gevolgd worden in bijlage 10.

2.4.1. Stratigrafie

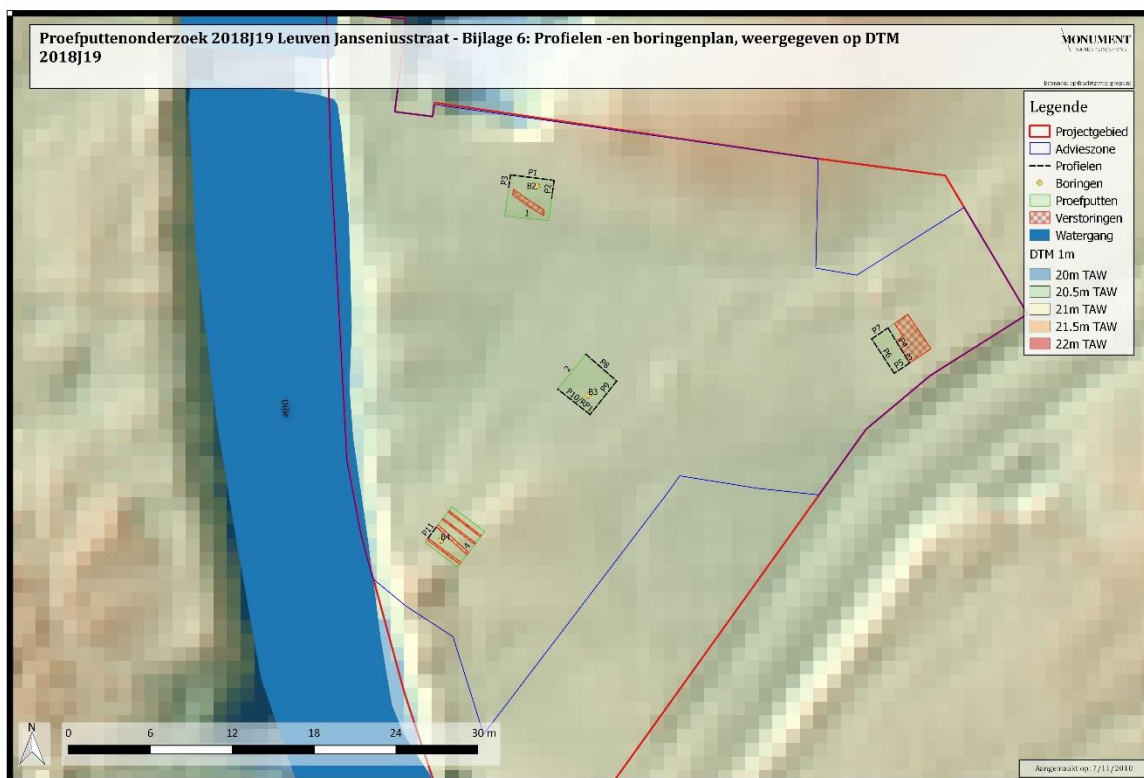
Bij aanvang van het terreinonderzoek bestond het terrein ter hoogte van werkputten 1, 2 en 3 uit verharding in de vorm van een 5cm dikke tegel die reeds verwijderd werd. Daar bevond zich een 10 à 15cm dikke laag stabilisé onder. Ter hoogte van werkput 4 was de grond braakliggend, echter gelokaliseerd in de buurt van verharding en bebouwing.

Het studiegebied, Leuven Janseniussstraat 2, is gelegen in het historisch stadscentrum van Leuven en bevindt zich in de Dijlevallei, op het laagste punt in de omgeving (ca. +20m TAW) (zie Figuur 14, bijlage 5). Het terrein helt licht naar het oosten toe, om dan richting de oostelijke grens weer te dalen. De advieszone maakt deel uit van de campus van het Paridaensinstituut, een onderwijsinstelling. Het projectgebied staat op de bodemkaart van Vlaanderen gekarteerd als OB (bebouwde zone), echter werden er in het veldonderzoek matig natte tot natte zandleembodems aangetroffen onder verschillende ophogingslagen.

De bodemopbouw van het terrein werd onderzocht aan de hand van verschillende bodemprofielen (zie Figuur 15, bijlage 6). In elke werkput werden alle zijden waarbij het mogelijk was, geregistreerd als putwandprofiel. Zo werden er in totaal 11 putwandprofielen geregistreerd. In werkput 1 en 4 waren de verstoringen dusdanig waardoor er respectievelijk maar 3 en 1 profielen geregistreerd kon worden. Bijkomend werden er in werkputten 1, 2 en 4 boringen gezet (met de Edelman- en/of gutsboor) om een beter inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw. De bodem in het projectgebied vertoonde over het algemeen een gelijkaardige bodemopbouw. Zo bestond de bovenste ca. 1,5m in WP 1-3 onder de laag stabilisé uit verschillende ophogingspakketten, afgewisseld met twee puinpakketten (de één meer baksteenpuin, de ander meer mortel). Daaronder kon telkens een gereduceerde A, B en C-horizont vastgesteld worden. Het gaat bij de A en B-horizonten echter om alluviale afzettingen, daar het projectgebied zich bevindt in de vallei van de Dijle. Logischerwijze zijn de processen van bodemvorming daardoor korter, waardoor er slechts een dunne B-horizont werd waargenomen. Ook de bodemopbouw ter hoogte van WP 4 is gelijkaardig, echter was de bovengrond braakliggend met daaronder een ca. 50cm dik puinpakket dat opgevolgd werd door dikke ophogingspakketten (Ap1 en Ap2) om dan (op ca. -1,6m ten opzichte van het bestaande maaiveld) over te gaan in de alluviale C1 -en C2-horizonten. Er werd één profiel geselecteerd dat representatief is voor de algemene bodemopbouw op het terrein: referentieprofiel 1.



Figuur 14: Plan met hoogtes in TAW ingemeten met het GPS-toestel of in -m ten opzichte van het maaiveld, handmatig ingemeten. Geprojecteerd op het DTM Vlaanderen – bijlage 5 (bron: geopunt.be).



Figuur 15: Plan met profielen en boringen geprojecteerd op het DTM Vlaanderen – bijlage 6 (bron: geopunt.be).

Referentieprofiel 1 (zie Figuur 16) is gelegen in de zuidwestelijke wand van werkput 2. De bovenste 15 à 20cm bestaan uit een tegel met daaronder een laag stabilisé. Bovenop de gereduceerde rivierafzettingen bevonden zich zes verschillende ophogingslagen (S17, 19, 20, 21, 22 en 23). Deze kunnen als volgt beschreven worden. S17 betreft een ca. 20cm dikke zandlemige donkergrijze laag met zwarte vlekken en baksteen-, houtskool-, en kalkmortelinclusies. Deze werd opgevolgd door S19, een 10 tot 25cm dikke donkergrijs bruine zandlemige laag met gelijkaardige inclusies. S20, daaronder, is een ca. 18cm dikke puinige zandleemlaag die vrij veel brokjes kalkmortel en baksteen bevatte. S21 en S23, respectievelijk 5-10cm en ca. 12cm dik, zijn beiden vrij tot zeer puinige donkergrijs bruine zandleemlagen. S23 bevat meer baksteen- en kalkmortelbrokken dan S21. Tevens zijn de brokken ook groter. De laatste ophogingslaag (S22) is ca. 30cm dik, grijs van kleur en betreft zandleem met vrij weinig baksteen- en kalkmortelbrokjes. In deze laag werd aardewerk aangetroffen dat gedateerd kon worden op de late middeleeuwen – nieuwe tijd. Het ging daarbij om aanlegvondsten. Op ca. -1,4m ten opzichte van de bovenkant van de tegels, onder S22, bevond zich een gereduceerde alluviale A-horizont van ca. 16cm dik (S24). Daaronder bevonden gereduceerde B- en Bh-horizonten van respectievelijk 4cm en 3cm dik. De B-horizont betrof een dun nat zandlaagje (S25), met daaronder een humeuze aanrijningshorizont (Bh, S26). Op ca. -1,8m bevond zich de blauwgrijze gereduceerde moederbodem.



Figuur 16: Zicht op referentieprofiel 1 (P10) vanuit het noordoosten.

2.4.2. Sporenbeschrijving

Er werden geen archeologische sporen aangetroffen in de aangelegde vlakken. Eén stuk muur werd geregistreerd, echter bleek het eerder te gaan om een puinbrok die niet meer in verband was, waar geen insteek te herkennen was en waarin geen metselverbanden of baksteenformaten zichtbaar waren. De relevante lagen werden besproken in hoofdstuk 2.4.1. Stratigrafie en in bijlage 10.

Bijgevolg werd er ook geen projectie gemaakt van sporen op het kadasterplan. Een totaalplan van het proefputtenonderzoek is beschikbaar in bijlage 3.

2.5. Assessment onderzochte gebied

2.5.1. Landschappelijke ligging

Zie hoofdstuk 1.3.1. in het verslag van resultaten bureaustudie (2018G206).

2.5.2. Historische situering

Zie hoofdstuk 1.3.2., 1.3.3. en 1.3.4. in het verslag van resultaten bureaustudie (2018G206).

2.5.3. Archeologisch kader

Zie hoofdstuk 1.3.5. in het verslag van resultaten bureaustudie (2018G206).

2.5.4. Datering en interpretatie

Op het onderzoeksterrein werd een matig natte tot zeer natte zandleembodem aangetroffen met verschillende ophogingspakketten onder de verharding en stabilisé. Voor proefput 4 waren de ophogingspakketten terug te vinden onder een 50cm dikke puinlaag. Het archeologisch niveau bevond zich gemiddeld op ca. -1,8m ten opzichte van het bestaande maaiveld. Voor proefput 1 was dit op ca. +17,16m TAW. Doordat de terreinomstandigheden het echter niet toelieten, moest het vlak in geval van proefput 2 en 4 hoger worden aangelegd, waarna lokaal verder handmatig werd verdiept. Onder de ophogingspakketten, die zeker -1,4 à -1,5m diep reikten, bevonden zich alluviale afzettingen in de vorm van A en/of B-horizonten, met daaronder de moederbodem (C-horizont), allen gereduceerd. De fluviatiele afzettingen werden veroorzaakt door de processen die plaatsvonden in de riviervallei van de Dijle.

Binnen het plangebied werden geen sporen aangetroffen, echter kon een onderste ophogingspakket (S22, komt in andere proefputten ook terug met een ander spoornummer) bovenop de rivierafzettingen aan de hand van het aardewerk gedateerd worden op de late middeleeuwen – nieuwe tijd. Het gaat daarbij om aanlegvondsten. Dit wijst op aanwezigheid van de mens in de ruimere omgeving in die periode, echter blijkt er geen archeologische site te zijn op het onderzochte gebied zelf. Mogelijks valt dit te verklaren door het algemeen verbod op bouwen tegen de stadsomwalling terwijl de stadsomwalling nog in gebruik was. Dit verbod gold in heel Vlaanderen. Bovendien blijkt uit de profielen dat het gaat om een erg nat gebied, waarin overstromingen geen uitzondering waren. Dit was hoogstwaarschijnlijk een ongunstige factor, waardoor mensen zich er niet vestigden. Bijkomend moet men ook rekening houden met de verschillende puinpakketten en leidingen, die er op wijzen dat de grond reeds stevig geroerd was in het merendeel van de onderzochte proefputten.

2.5.5. Gemotiveerde interpretatie van vondsten en sporen

Binnen het plangebied werden geen archeologische sporen aangetroffen. De bodemopbouw bestond onder de stabilisélaag uit verschillende ophogings -en/of puinpakketten met daaronder (pas vanaf ca. -1,4m onder het bestaande maaiveld) rivierafzettingen van de Dijle. De oudste ophogingslaag kon op basis van het vondstmateriaal dat daarin werd gevonden gedateerd worden op de late middeleeuwen - nieuwe tijd. Het gaat daarbij echter om losse vondsten verspreid over de laag.

2.5.6. Confrontatie met resultaten bureaustudie

Op basis van de bodemkaart kon slechts een uitspraak gedaan worden door omliggende gronden, aangezien het projectgebied zelf gekarteerd staat als OB (bebouwde grond). Er kan bevestigd worden dat er in het projectgebied matig natte tot zeer natte zandleemgronden voorkomen. Uit het historisch onderzoek bleek dat er bebouwing aanwezig geweest moet zijn aangrenzend met de Janseniusstraat. Echter, kon dit binnen de advieszone niet aangetoond worden. Wel toont de aanwezigheid van laatmiddeleeuws – nieuwe tijd aardewerk in de ophogingslagen dat er in de ruimere omgeving aanwezigheid van de mens geweest moet zijn (wat ook meermaals te bevestigen valt met de gegevens die beschikbaar zijn op het CAI). De moederbodem bleek bewaard te zijn, echter werden er heel wat verstoringen aangetroffen in de ophogingslagen. In tegenstelling tot aantrekkelijk, moet de locatie in een overstromingsgebied van de Dijle eerder ongunstig geweest zijn, daar er geen archeologische sporen werden aangetroffen tijdens het proefputtenonderzoek.

2.5.7. Synthese

Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, in de vorm van een proefputtenonderzoek, bracht geen archeologische sporen aan het licht. Wel werden er verschillende ophogingspakketten aangetroffen, waarvan de onderste laag bovenop de rivierafzettingen vondsten bevatte die gedateerd kon worden op de late middeleeuwen – nieuwe tijd. Het gaat daarbij echter om aanlegvondsten. Bovendien bleek de grond ook reeds stevig verstoord te zijn door leidingen in een groot deel van de onderzochte putten en gaat het om een erg nat gebied dat wellicht niet gunstig was om zich te vestigen, wat aangetoond kon worden door rivierafzettingen in de profielen. De moederbodem bleek echter wel bewaard te zijn, maar daarin werden geen archeologische sporen waargenomen. Er kon geen aanwezigheid van een archeologische site aangetoond worden, waardoor er geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd wordt. De algemene archeologische vondstmeldingsplicht geldt echter wel nog steeds. Er wordt geadviseerd om bij het aanvatten van de werken contact op te nemen met de stadsarcheoloog van Leuven.

2.6. Potentieel op kennisvermeerdering

2.6.1. Aard van de potentiële kennis

De kennisvermeerdering na dit archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem bestaat erin dat het terrein voor de nieuwe tijd erg nat was door diens locatie in de riviervallei van de Dijle, vermoedelijk te nat en ongunstig voor mensen om er zich te vestigen. Dit is zichtbaar in de rivierafzettinglagen van de Dijle. Het onderste ophogingspakket bovenop de aangetroffen rivierafzettingen kan aan de hand van het aardewerk gedateerd worden op de Nieuwe Tijd, echter werden er geen archeologische sporen aangetroffen. De ophogingslagen tonen wel aan dat er in de ruimere omgeving aanwezigheid was van de mens vanaf de Nieuwe Tijd, echter is er geen archeologische site aanwezig in het onderzochte gebied zelf.

2.6.2. Beantwoording onderzoeksvragen

Bodem en paleolandschap

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
Er kon een A, B, B(h) en C-horizont herkend worden in de profielen en boringen. Deze bevonden zich echter pas op ca. -1,5m ten opzichte van het bestaande maaiveld, onder verschillende ophogingslagen en puinpakketten. De lagen waren duidelijk gereduceerd en het betrof hoogstwaarschijnlijk alluviale afzettingen bovenop de moederbodem.
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
Gesitueerd in de vallei van de Dijle, kunnen de bodemhorizonten in verband gebracht worden met voorkomende rivierafzettingen of sedimenten die ontstaan zijn door de rivier die uit haar oevers trad.
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
Op de C-horizont werd, waar mogelijk, het vlak aangelegd, echter waren er geen archeologische sporen aanwezig. Boven de C-horizont werden geen relevante archeologische niveaus aangetroffen.
- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
Het C-niveau is afgedekt (en dus goed bewaard) door rivierafzettingen en ophogingslagen, maar er werden geen archeologisch relevante sporen in aangetroffen.
- Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?
Aangezien het C-niveau zich bevond op ca. -2m onder het huidige maaiveld, zal er ter hoogte van de groene zone in het zuidelijke deel van het projectgebied een impact zijn van 60cm, echter werden er geen relevante archeologische sporen aangetroffen en wordt er dus niet vanuit gegaan dat er archeologisch erfgoed vernietigd zal worden. De

overige werken, waar de bodemingrepen zich beperken tot -1,5m en -0,4m zouden dit niveau niet aansnijden.

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
Er zijn geen archeologische sporen aanwezig in de aangelegde vlakken, bijgevolg is een bepaling van de aard en de datering ook niet van toepassing.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
Er zijn geen archeologische sporen aanwezig.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
Niet van toepassing daar er geen sporen werden aangetroffen.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
Niet van toepassing daar er geen sporen werden aangetroffen.
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
Er werden geen archeologische sporen aangetroffen, mogelijks door de gaafheid veroorzaakt door de lokalisatie in een riviervallei. Anderzijds tonen rivierafzettingen onder een ophogingslaag die gedateerd kan worden in de nieuwe tijd dat het een erg nat gebied was, waardoor het niet al te gunstig was om zich te vestigen. Bijkomend mocht tegen de stadsomwallingen in Vlaanderen niet gebouwd worden als de omwalling nog in gebruik was. Het projectgebied is gelegen tussen de vroegere stadsomwalling en de Dijle. Mogelijks heeft ook dit geresulteerd in de afwezigheid van een archeologische site.
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
Er werd geen archeologische vindplaats aangetroffen.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
Niet van toepassing.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
Niet van toepassing.

Impact geplande bodemingrepen

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

Daar er geen archeologisch vindplaats werd aangetroffen, wordt er niet verwacht dat er archeologisch erfgoed verloren zal gaan.

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

Motivatie 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?
Niet van toepassing. Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. Wel geldt er de archeologische vondstmeldingsplicht.
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
Niet van toepassing. Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. Wel geldt er de archeologische vondstmeldingsplicht.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
Niet van toepassing. Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
Niet van toepassing. Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?
Niet van toepassing. Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

2.6.3. Waardering

De prospectie met ingreep in de bodem, in de vorm van een proefputtenonderzoek, leverde het bewijs dat de gronden vermoedelijk lang niet bebouwd werden of niet aantrekkelijk waren om zich te vestigen om diverse redenen. Mogelijks mocht er tussen de stadsomwalling en de Dijle niet gebouwd worden terwijl de stadsomwalling in gebruik was. Een andere reden die niet echt gunstig is voor bewoning is de natheid in het projectgebied, die kan aangetoond worden door de rivierafzettingen. Wel tonen de ophogingslagen, waarvan de onderste met aardewerk dat gedateerd kan worden in de nieuwe tijd, dat de mens wel aanwezig was in de ruimere omgeving in die periode. Vermoedelijk was de onderzochte zone erg lang in gebruik als weiland. Het potentieel tot kennisvermeerdering wordt erg laag ingeschat, aangezien er geen archeologische sporen werden aangetroffen. Een uitgebreider onderzoek van de ophogingspakketten zou bovendien ook niet tot kennisvermeerdering leiden. Om die redenen wordt er geen vervolgonderzoek geadviseerd. Wel geldt er een algemene archeologische vondstmeldingsplicht.

2.7. Kader voor exploitatie voor potentieel op kennisvermeerdering

Verder onderzoek op het projectgebied wordt niet aanbevolen en zou niet leiden tot een vermeerdering van de kennis.

2.8. Samenvatting

Op basis van de geplande verstoring in de bodem ter hoogte van Janseniusstraat 2, gesitueerd langs de Dijle te Leuven, dringt zich na een grondige bureaustudie een archeologisch vooronderzoek op. De advieszone is ca. 1330m² groot en zal een nieuwbouw en nieuwe verharding van de onderwijsinstelling omvatten.

Op het terrein werden 4 proefputten aangelegd van 3m x 3m. Die werden ingepland op basis van een terreinonderzoek en overleg met de initiatiefnemer, echter leken er toch leidingen doorheen te lopen. Er werden geen archeologische sporen aangetroffen, al werd er wel telkens een ophogingslaag te dateren in de late middeleeuwen – nieuwe tijd aangetroffen bovenop de alluviale afzettinglagen. De aanwezigheid van een archeologische site kon echter niet bevestigd worden.

Op basis van de gezette profielen kan het terrein ondergebracht worden in één bodemtype. In alle proefputten werd een matig natte tot zeer natte zandleembodem waargenomen. Daarbij bestond de bovenste ca. 1,4m uit ophogings- en puinlagen. Daaronder bevonden zich A en/of B-horizonten, met op gemiddeld -1,8m ten opzichte van het bestaande maaiveld de moederbodem (C-horizont). Het ging daarbij om gereduceerde alluviale afzettinglagen.

Wegens gebrek aan relevante archeologische sporen wordt er verder geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd. Wel geldt de algemene archeologische vondstmeldingsplicht. Er wordt geadviseerd contact op te nemen met de stadsarcheoloog van Leuven alvorens de werken aan te vatten.

3. BIBLIOGRAFIE

3.1. Uitgegeven bronnen

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017 [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/109873> (geraadpleegd op 7 november 2018).
- KRUG C., 2018. *Archeologienota Leuven Janseniusstraat 2 2018G206 ID 8828. Programma van Maatregelen*. BAAC Vlaanderen bvba, Bassevelde 2018.
- KRUG C., 2018. *Archeologienota Leuven Janseniusstraat 2 2018G206 ID 8828. Verslag van resultaten*. BAAC Vlaanderen bvba, Bassevelde 2018.
- Geopunt 2018 [online], www.geopunt.be (geraadpleegd op 5 november 2018).

4. BIJLAGEN

Projectcode	2018J19
Onderwerp	Plannenlijst
Bijlage	1
Onderwerp/type	Situering plangebied op een luchtfoto uit 2015
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	05/11/2018
Bijlage	2
Onderwerp/type	Kadasterplan met inplanting proefputten
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/11/2018
Bijlage	3
Onderwerp/type	Totaalplan proefputtenonderzoek op het kadasterplan
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018
Bijlage	4
Onderwerp/type	Inplantingsplan geplande werken en verstoringsdieptes op luchtfoto en DTM
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018
Bijlage	5
Onderwerp/type	Proefputtenplan met aanduiding van de hoogtes
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018
Bijlage	6
Onderwerp/type	Proefputtenplan met aanduiding van profielen en boringen
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018

Bijlage	7
Onderwerp/type	Beschrijving referentieprofiel 1
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018
Bijlage	8
Onderwerp/type	Materiaalassessment
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018
Bijlage	9
Onderwerp/type	Inventarislijst
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018
Bijlage	10
Onderwerp/type	Sporenlijst
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018
Bijlage	11
Onderwerp/type	Fotolijst
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018
Bijlage	12
Onderwerp/type	Figurenlijst
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2018

Meer informatie is tevens beschikbaar via het digitale registratiesysteem:

<http://www.monarcheo.be/web/monument/archeologie/home/home?globals=%7B%22ProjectId%22%3A%22553433cb-0288-404e-b530-a9850094948b%22%7D>

Bijlage 12 - Figurenlijst

FIGUUR 1: PROJECTIE VAN HET PLANGEBIED (RODE KADER) OP EEN LUCHTFOTO GENOMEN IN 2015 (WINTEROPNAME) MET AANDUIDING VAN DE DIJLE – BIJLAGE 1 (BRON: GEOPUNT.BE).....	5
FIGUUR 2: INPLANTINGSPLAN VAN DE GEPLANDE WERKEN – BIJLAGE 4A (BRON: BAAC VLAANDEREN NAAR INFORMATIE INITIATIEFNEMER).....	10
FIGUUR 3: INPLANTINGSPLAN MET DE DIEPTES VAN DE TE VERSTOREN BODEM, GEPROJECTEERD OP HET DTM, MET VERSTORINGSDIEPTES VAN 0,4M, 1,5M EN 2,6M – BIJLAGE 4B (BRON: BAAC VLAANDEREN NAAR INFORMATIE INITIATIEFNEMER & GEOPUNT.BE).	11
FIGUUR 4: INPLANTINGSPLAN VAN DE PROEFPUTTEN OP HET KADASTERPLAN – BIJLAGE 2 (BRON: GEOPUNT.BE).	12
FIGUUR 5: TOTAALPLAN VAN HET PROEFPUTTENONDERZOEK GEPROJECTEERD OP HET KADASTERPLAN – BIJLAGE 3 (BRON: GEOPUNT.BE).	13
FIGUUR 6: ZICHT OP WP 1 VANUIT HET OOSTEN VOOR AANVANG VAN HET ONDERZOEK.	14
FIGUUR 7: ZICHT OP WP 2 VANUIT HET NOORDOOSTEN VOOR AANVANG VAN HET ONDERZOEK.	14
FIGUUR 8: ZICHT OP WP 3 VANUIT HET NOORDWESTEN VOOR AANVANG VAN HET ONDERZOEK.	15
FIGUUR 9: ZICHT VANUIT HET ZUIDEN OP DE AANGELEGDE WP 1.....	16
FIGUUR 10: DETAIL VAN DE VERSTORING IN HET ZUIDELIJKE DEEL VAN DE AANGELEGDE WP 1 MET ZICHT VANUIT HET NOORDWESTEN.	16
FIGUUR 11: ZICHT OP PROFIEL 7, WP 3 VANUIT HET ZUIDOOSTEN, GEDURENDE TUSSENTIJDSE REGISTRATIE VAN DE PROFIELEN. RECHTS IS DE VERSTORING TE ZIEN DIE VAN CENTRAAL IN HET ZUIDOOSTEN VAN DE WERKPUT LOOPT NAAR HET NOORDEN ERVAN.	17
FIGUUR 12: ZICHT VANUIT HET ZUIDOOSTEN OP HET AANGELEGDE VLAK IN WP 2, WAARNA DE PROFIELEN WERDEN OPGEKUIST EN LOKAAL HANDMATIG VERDER WERD VERDIEPT.	17
FIGUUR 13: ZICHT VANUIT HET ZUIDEN OP DE AANGELEGDE WP 4 MET TWEE WATERLEIDINGEN EN TWEE ELEKTRICITEITSKABELS.	18
FIGUUR 14: PLAN MET HOOGTES IN TAW INGEMETEN MET HET GPS-TOESTEL OF IN -M TEN OPZICHTE VAN HET MAAIVELD, HANDMATIG INGEMETEN. GEPROJECTEERD OP HET DTM VLAANDEREN – BIJLAGE 5 (BRON: GEOPUNT.BE).	22
FIGUUR 15: PLAN MET PROFIELEN EN BORINGEN GEPROJECTEERD OP HET DTM VLAANDEREN – BIJLAGE 6 (BRON: GEOPUNT.BE)....	22
FIGUUR 16: ZICHT OP REFERENTIEPROFIEL 1 (P10) VANUIT HET NOORDOOSTEN.....	23

Proefputtenonderzoek 2018J19 Leuven Janseniusstraat - Bijlage 1: Luchtfoto 2015 - Winteropname

2018J19

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- Watergang

174000



0 20 40 60 80 100 m



Dijle

Dijle Eerste Arm

Aangemaakt op: 5/11/2018

173000

Proefputtenonderzoek 2018J19 Leuven Janseniusstraat - Bijlage 2: Kadasterplan met inplanting proefputten

2018J19

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

- Legende
- Projectgebied
- Advieszone
- Proefputten

174000

689M

689T0

689B2

813K0

4N0

814K0

814P0

814W0

814V0

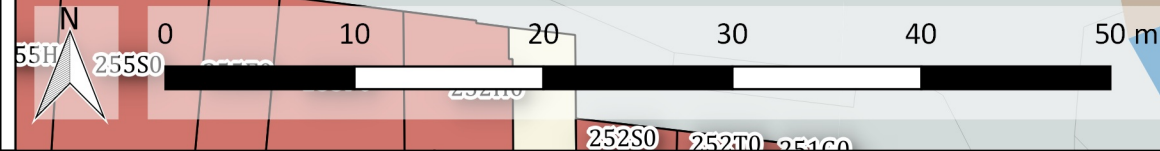
815M0

684K0

674T0

Dijle

Janseniusstraat



172900

173000

Aangemaakt op: 6/11/2018

Proefputtenonderzoek 2018J19 Leuven Janseniusstraat - Bijlage 3: Totaalplan proefputtenonderzoek op het kadaster 2018J19

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

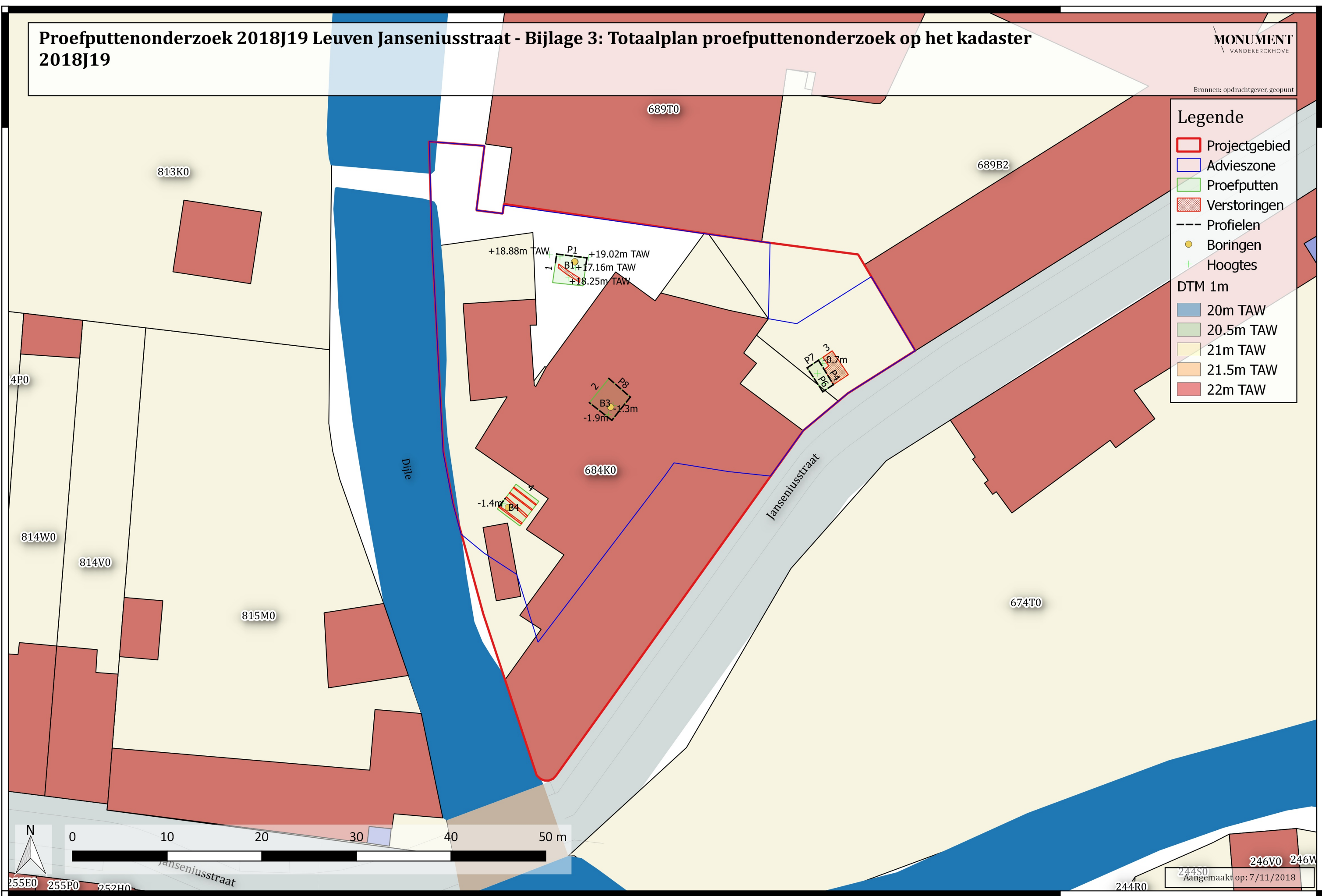
Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Projectgebied

Advieszone

DTM 1m



174000

Proefputtenonderzoek 2018J19 Leuven Janseniusstraat - Bijlage 4a: Inplantingsplan van de geplande werken

2018J19

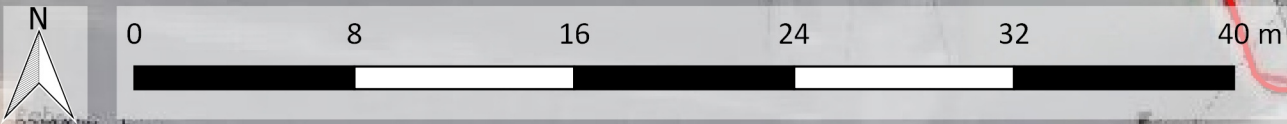
MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Projectgebied

Advieszone



Aangemaakt op: 7/11/2018

Proefputtenonderzoek 2018J19 Leuven Janseniusstraat - Bijlage 4b: Inplantingsplan dieptes te verstoren bodem op DTM



2018J19

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Projectgebied

Advieszone

Te verstoren dieptes

Gebouw (-1.5m)

Gebouw (-2.6m)

Verharding (-0.4m)

Watergang

DTM 1m

20m TAW

20.5m TAW

21m TAW

21.5m TAW

22m TAW

Dijle



Aangemaakt op: 7/11/2018

174000

Proefputtenonderzoek 2018J19 Leuven Janseniusstraat - Bijlage 5: Hoogteplan weergegeven op het DTM

2018J19



Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Projectgebied

Advieszone

+

Hoogtes

Proefputten

Verstoringsen

Watergang

DTM 1m

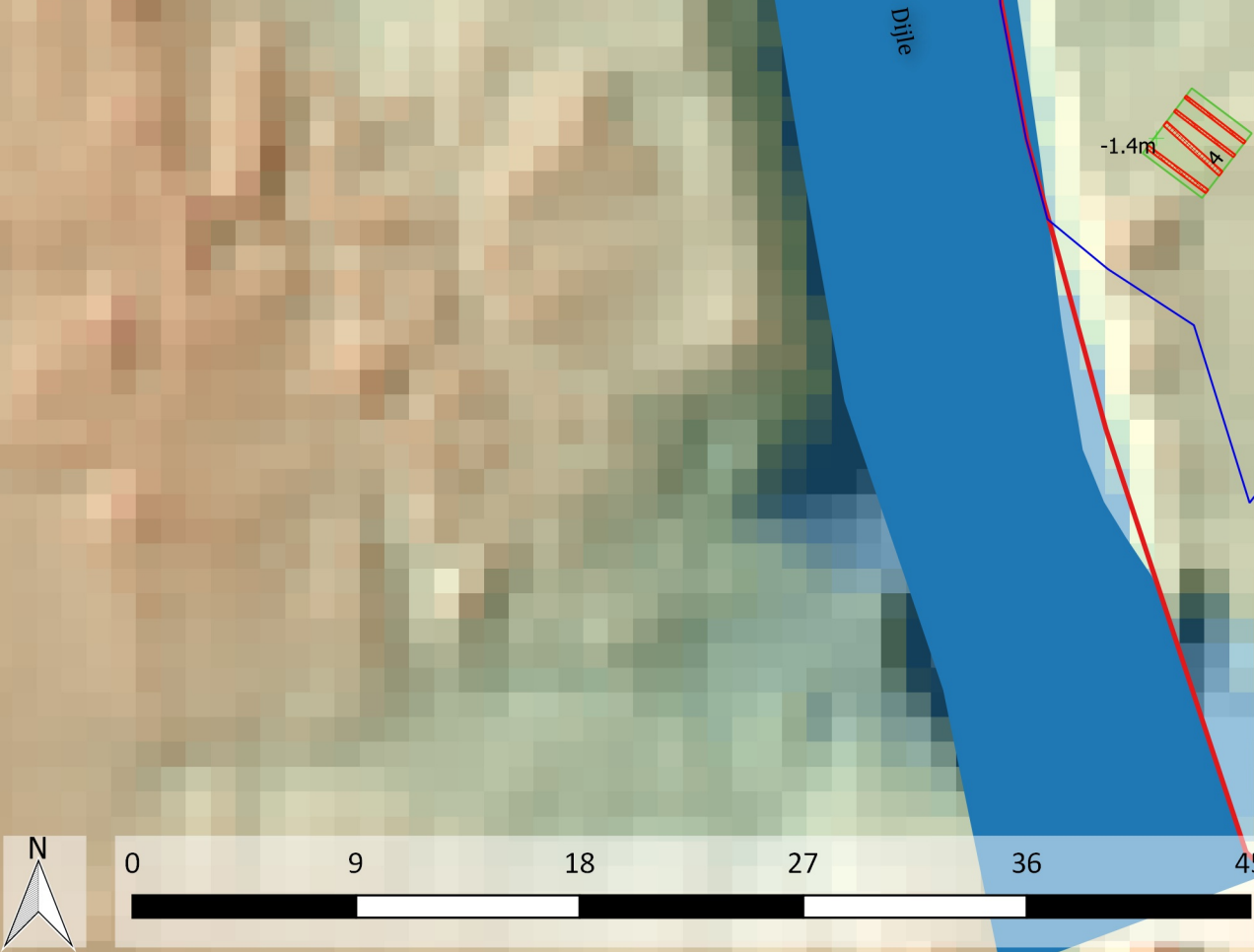
20m TAW

20.5m TAW

21m TAW

21.5m TAW

22m TAW

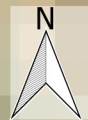


Proefputtenonderzoek 2018J19 Leuven Janseniusstraat - Bijlage 6: Profielen -en boringenplan, weergegeven op DTM
2018J19

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

- Legende**
- Projectgebied
 - Advieszone
 - Profielen
 - Boringen
 - Proefputten
 - Verstoringen
 - Watergang
 - DTM 1m
 - 20m TAW
 - 20.5m TAW
 - 21m TAW
 - 21.5m TAW
 - 22m TAW



0 6 12 18 24 30 m

Aangemaakt op: 7/11/2018

Bijlage 7: Beschrijving referentieprofiel

Projectcode: Type onderzoek: Datum: Het weer: Aardkundige: methode/techniek: diameter/raai:	2018J19				Coördinat en:	X: 172950.24, Y: 173969.05	X: 172952.62, Y: 173970.93
	Proefputtenonderzoek					Hoogte:	Tot -1,9m ten opzichte van het maaiveld
	30/10/2018				Classificatie:	OB	
	Koud en regen					Bebouwde zones	
	Pierre Legrand				Landgebruik:	Verhard, onder afdak	
	nvt		nvt		Vegetatie :	nvt	
	nvt		nvt		grondwater:	nvt	
Profiel	Horizont		Diepte (cm)		Onderkant	Ondergrens	
Nr.	Nr.	Symbool	begin	eind	bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
P10	1	Verharding	0	5	ja	scherp	recht
P10	2	Stabilisé	5	20	ja	scherp	recht
P10	3 (S17)	A(p)1	20	30	ja	scherp	golvend
P10	4 (S19)	A(p)2	30	45	ja	scherp	golvend
P10	5 (S20)	A(p)3	45	75	ja	scherp	golvend
P10	6 (S21)	A(p)4	75	90	ja	scherp	golvend
P10	7 (S23)	A(p)5	90	110	ja	scherp	golvend
P10	8 (S22)	A(p)6	90	140	ja	scherp	recht
P10	9 (S24)	A	140	175	ja	scherp	golvend
P10	10 (S25)	B	175	179	ja	scherp	golvend
P10	11 (S26)	B(h)	179	182	ja	scherp	golvend
P10	12 (S27)	C	182	/	nee		/
Kleur		Vlekken				Stratificatie	Kalk
visueel	Munsell	Type	Kleur	Frequentie	Helderheid		
GR	N8	/	/	/	/	nee	nee
WG	10YR 9/1	/	/	/	/	nee	nee

dGR/Z	10YR 4/1	/	/	/	/	nee	nee
dBR/GR	10YR 5/1	Bijmenging	Z	laag	/	nee	nee
dGR/BR	10YR 5/3	Puin	RO	Hoog	/	nee	ja
GR/W	10YR 5/3	/	/	/	/	nee	ja
IGR/dGR	10YR 5/3	Puin	RO/W	Hoog	/	nee	ja
GR	N5	Bijmenging	BLBR	/	/	nee	ja
dGRBL	10B 5/4	/	/	/	/	nee	ja
IGR	N8	/	/	/	/	nee	nee
dGRBL	10B 5/4	/	/	/	/	nee	nee
IGRBL	10B 7/3	/	/	/	/	nee	nee
Structuur			Vochtigh eid	Textuur			Andere
gradatie	type	grootte	(D/V/N)	Code	zandfracti e	methode	
/	/	/	/	/	/	Manueel	Tegel
sterk	korrel	Fijn en middelmatig	D	Z	Z3	Manueel	Stabilisé
sterk	kruim el	middelmatig	V	L	Z3	Manueel	Mortel, houtskool -en baksteeninclu sies, vrij tot zeer weinig.
sterk	kruim el	middelmatig	V	L	Z3	Manueel	Mortel, houtskool -en baksteeninclu sies, vrij tot zeer weinig.
sterk	korrel	middelmatig	V	L	Z2	Manueel	Zeer puinig (baksteen/mo rtel)
sterk	kruim el	middelmatig	V	L	Z2	Manueel	Mortel, houtskool -en baksteeninclu sies, vrij weinig tot vrij veel.
sterk	korrel	middelmatig	V	L	Z2	Manueel	Zeer puinig (baksteen/mo rtel)
matig	platig	Fijn en middelmatig	N	L	Z2	Manueel	Steengoed, mortel, houtskool -en baksteeninclu

							sies, vrij tot zeer weinig.
matig	kruim el	Fijn en middelmatig	N	L	Z2	Manueel	Gereduceerd
sterk	korrel	Fijn en middelmatig	N		Z3	Manueel	Fijn grijs zand
matig	platig	Fijn en middelmatig	N	L	Z1	Manueel	Gereduceerd
Zwak tot matig	Platig	Fijn of dun	N	L	Z1	Manueel	Gereduceerd

Bijlage 8: Assessment materiaal Leuven Janseniusstraat 2 (2018J19)

Inhoudstafel

1	Administratieve gegevens.....	2
2	Omschrijving opdracht.....	2
3	Assessment aardewerk – S3.....	2
2	Assessment aardewerk – S5.....	4
3	Assessment aardewerk – S22.....	6
4	Assessment aardewerk – S24.....	11
5	Assessment aardewerk – S30.....	13
6	Assessment aardewerk – S12.....	17
7	Assessment aardewerk – S14.....	20
8	Assessment aardewerk – S9.....	22

1 Administratieve gegevens

Provincie: Vlaam-Brabant

Gemeente/deelgemeente: Leuven

Site: LEJA18, 2018J19

Inventarisnummer(s): I3 – I21

Datum: 06/11/2018

Erkend archeoloog: Lies Dierckx

Uitvoerder assessment: Lies Dierckx

2 Omschrijving opdracht

Zie archeologienota 2018G206¹

3 Assessment aardewerk – S3

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP1 vlak 1
Spoornummer	3
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	2
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	/
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Steengoed Raeren: 1B, 1W; Rood geglazuurd: 1B, 1W

¹ BAAC Vlaanderen bvba, Archeologienota: Leuven Janseniussstraat 2 (2018G206). Programma van Maatregelen, Bassevelde 2018.

Groepen	Steengoed Raren, Rood geglaazuurd aardewerk
Homogeniteit/heterogeniteit	heterogene context
Fragmentatiegraad	gefragmenteerd: 4 scherven, min. 3 individuen
Vormenspectrum	Steengoed Raeren: kruik
Deklagen en decoratie	/
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 1: I2, S3

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1600 - 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel deze zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

2 Assessment aardewerk – S5

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP1 vlak 1
Spoornummer	5
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	3
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Rood geglaazuurd: 1R
Groepen	Rood geglaazuurd
Homogeniteit/heterogeniteit	heterogene context (ook bot en BM)
Fragmentatiegraad	gefragmenteerd: 1 scherf, 1 individu

Vormenspectrum	Kommetje?
Deklagen en decoratie	Geen versiering
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 2: I3, S5

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1600 - 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel deze zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

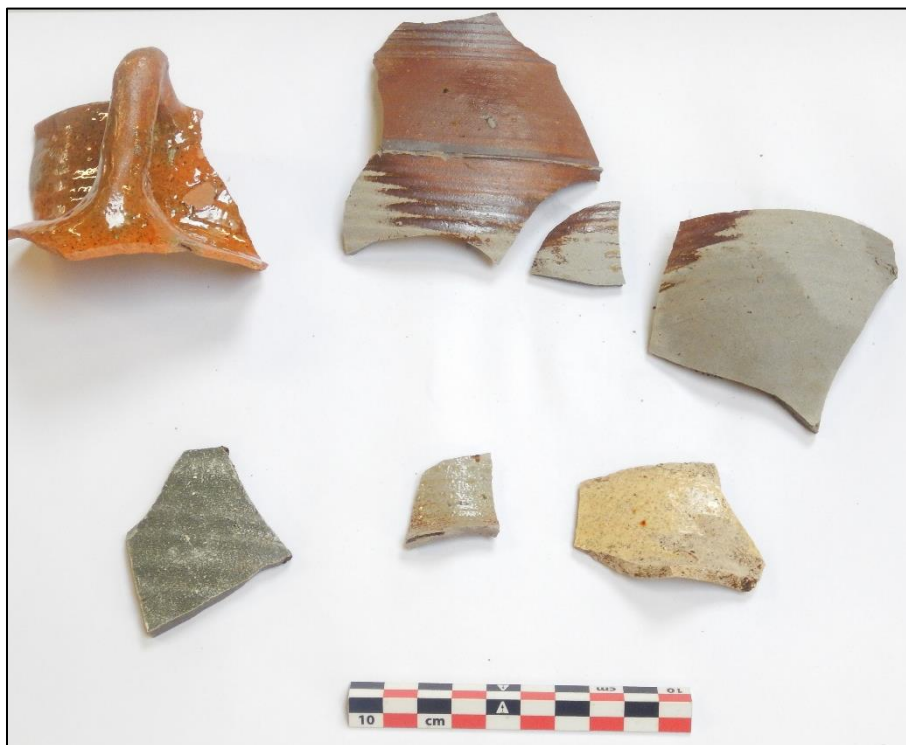
Aanvullende opmerkingen: /

3 Assessment aardewerk – S22

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP2 vlak 1
Spoornummer	22
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	6
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelmwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Steengoed Siegburg: 1R, 2W; Steengoed Raeren: 1W; Rood geglazuurd: 1R; Witgeglazuurd aardewerk (Maaslands): 1R
Groepen	Steengoed Raeren ; Steengoed Siegburg; Rood geglazuurd; Witgeglazuurd aardewerk (Maaslands)
Homogeniteit/heterogeniteit	heterogene context

Fragmentatiegraad	7 scherven, 5 individuen
Vormenspectrum	Steengoed Siegburg: kruik; Rood geglazuurd: kruik
Deklagen en decoratie	/
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 3: I6, S22.

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1600 – 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel de datering zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

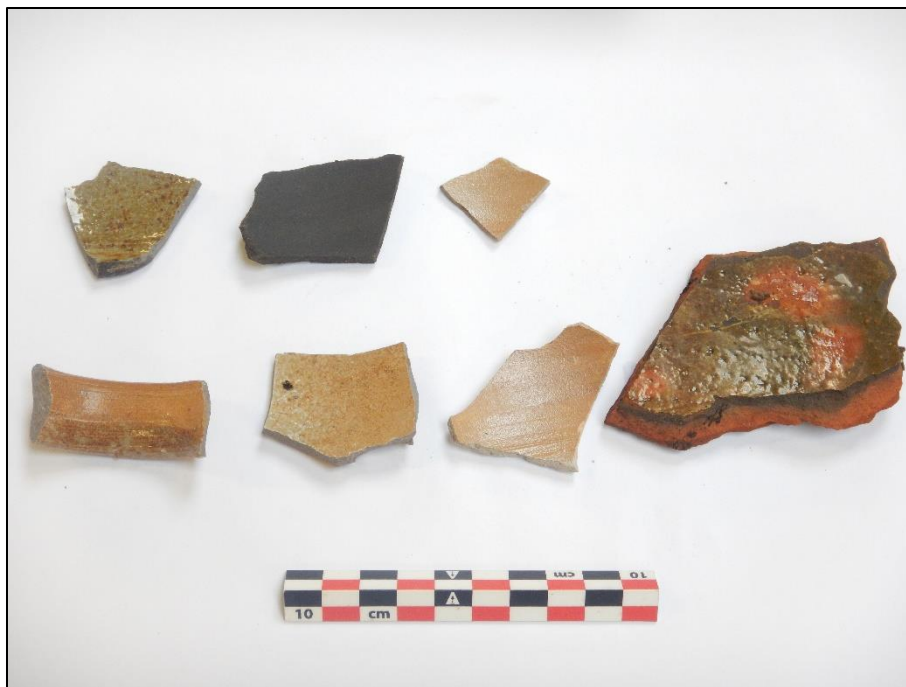
Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP2 vlak 1
Spoornummer	22
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	13
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij plaatsen profiel.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Steengoed Siegburg: 1W; Steengoed Raeren: 1W, 1O; Steengoed Langerwehe: 1W; Rood geglazuurd: 1W; grijs: 1W
Groepen	Steengoed Siegburg; Steengoed Raeren; Steengoed Langerwehe; Rood geglazuurd; grijs
Homogeniteit/heterogeniteit	heterogene context

Fragmentatiegraad	7 scherven, min. 6 individuen
Vormenspectrum	Rood geglaazuurd: kook- of voorraadpot
Deklagen en decoratie	/
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 4: I13, S22.

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1600 – 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel de datering zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

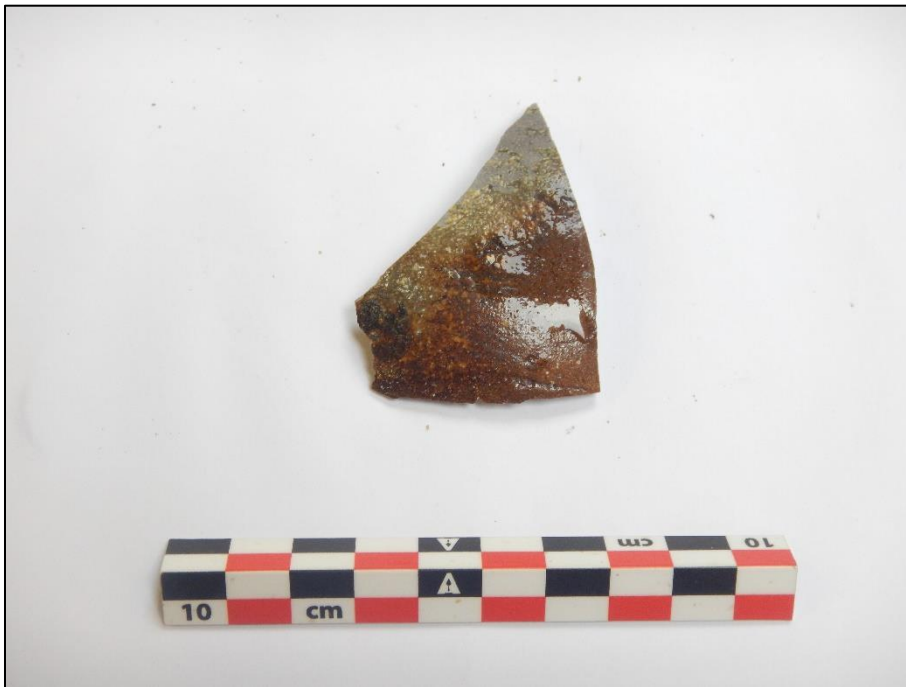
Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

4 Assessment aardewerk – S24

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP2 vlak 1
Spoornummer	24
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	9
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Steengoed Raeren: 1W; Rood geglazuurd AW: 1R; Grijs: 1W
Groepen	Steengoed Raeren; Rood geglazuurd AW; Grijs
Homogeniteit/heterogeniteit	heterogene context
Fragmentatiegraad	gefragmenteerd: 3 scherven, 3 individuen
Vormenspectrum	Rood geglazuurd: kom
Deklagen en decoratie	/
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	Rood geglazuurd: buitenzijde verbrand
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 5: I9, S24, Steengoed.



Figuur 6: I9, S24, links: grijs, rechts: rood geglazuurd.

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1500 - 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

5 Assessment aardewerk – S30

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP4 vlak 1
Spoornummer	30
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	14
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Steengoed Siegburg: 1B
Groepen	Steengoed Siegburg
Homogeniteit/heterogeniteit	heterogene context

Fragmentatiegraad	gefragmenteerd: 1 scherf, 1 individu
Vormenspectrum	kan
Deklagen en decoratie	/
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 7: I14, S30.

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1600 - 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel de datering zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP4 vlak 1
Spoornummer	30
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	14
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Pijpaarde kleipijp kopje
Groepen	pijpaarde
Homogeniteit/heterogeniteit	heterogene context
Fragmentatiegraad	gefragmenteerd: 1 scherf, 1 individu
Vormenspectrum	Kleipijp kopje

Deklagen en decoratie	Opgelegd bloempje aan overgang steel
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 8: I14, S30.

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1650 – 1825: In deze periode werd de ketel vaak voorzien van een versiering. Vooral de roos werd veelvuldig toegepast.²

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De context waarin de kleipijp gevonden is wijst erop dat ze na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking.

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

6 Assessment aardewerk – S12

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP3 vlak 1
Spoornummer	12
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	16
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Rood geglazuurd: 1R, 1W
Groepen	Rood geglazuurd

² <http://www.kleipijp.nl/index.php/component/content/article/27-verzameling/verzameling-kleipijpen/1214-kleipijp-671> (geraadpleegd op 6 november 2018).

Homogeniteit/heterogeniteit	homogene context
Fragmentatiegraad	gefragmenteerd: 1 scherf, 1 individu 1
Vormenspectrum	voorraadpot
Deklagen en decoratie	/
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 9: I16, S12.

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1600-1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

7 Assessment aardewerk – S14

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP 3 vlak 1
Spoornummer	14
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	17
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Maaslands: 1W
Groepen	Maaslands aardewerk
Homogeniteit/heterogeniteit	homogene context
Fragmentatiegraad	gefragmenteerd: 1 scherf, 1 individu
Vormenspectrum	onbekend
Deklagen en decoratie	/
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 10: I17, S14.

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1600 - 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel de datering zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

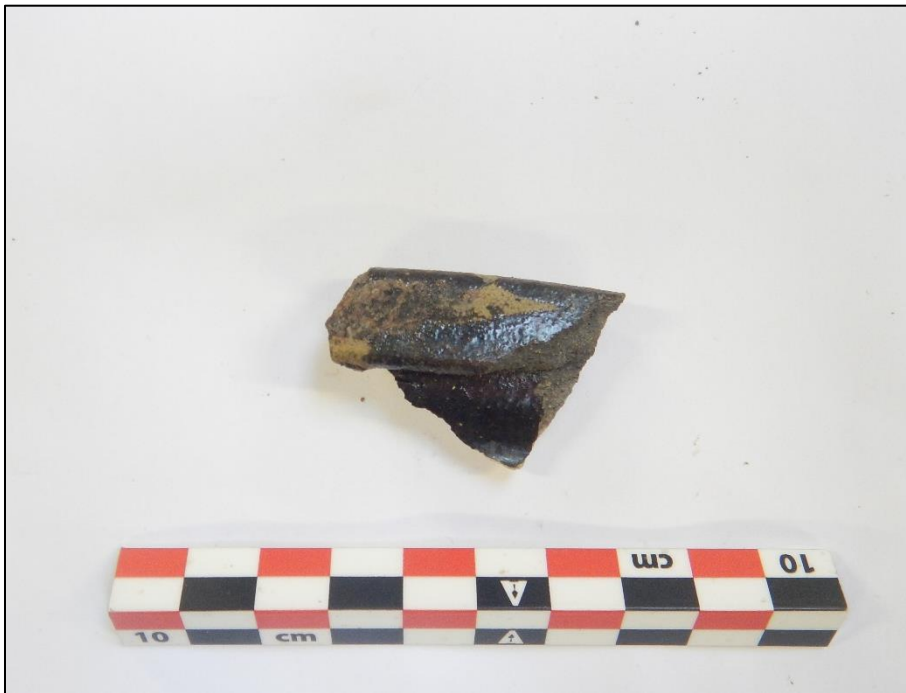
Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

8 Assessment aardewerk – S9

Context en tafonomie	
Werkput/zone	Wp2 vlak 1
Spoornummer	9
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	20
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Wit geglaazuurd (Maaslands): 1W
Groepen	Wit geglaazuurd (Maaslands)
Homogeniteit/heterogeniteit	heterogene context
Fragmentatiegraad	Vrij gefragmenteerd: 1 scherf, 1 individu
Vormenspectrum	onbepaald
Deklagen en decoratie	Donker bruin – zwart glazuur
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Foto:



Figuur 11: I20, S9.

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1600-1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel de datering zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

Context en tafonomie	
Werkput/zone	WP2 vlak 1
Spoornummer	9
Stratigrafie en relatie met andere sporen	Het spoor betreft een laag.
Inventarisnummer(s)	21
Context:	laag
Uitvoerder assessment	Lies Dierckx
Tekening	/
Methodiek	Scherven gewassen en gedetermineerd
Verzamelwijze	Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/groep:	Pijpaarde kleipijp steeltje
Groepen	pijpaarde
Homogeniteit/heterogeniteit	heterogene context
Fragmentatiegraad	gefragmenteerd: 1 scherf, 1 individu
Vormenspectrum	Kleipijp steeltje
Deklagen en decoratie	/
Stempels en andere merken	/
Dateerbare elementen	/
Productiesporen	/
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	/
Bewaringstoestand	goed
Aanvullende opmerkingen	/

Interpretatie en aanbevelingen

Datering: 1600 - 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De context waarin de kleipijp gevonden is wijst erop dat ze na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

Inventarisnummer	Spoornummer	Materiaal soort	Technische groep	Opmerkingen	Verzamelwijze	Object	Datering periode	Wanden	Randen	Bodems	Oren	Hals	Gruis	Aantal andere	Aantal totaal
1	1	bouwmateriaal		1 frag bkst tegel, 1 frag gele kalkmortel?	aanleg vlak		Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	0	0	0
2	3	aardewerk		1 bodem kruik Raeren steengoed, 1 frag bodem rood glaz, 1 kleine wand steengoed, 1 kleine wand rd gl	aanleg vlak		Nieuwe Tijden	0	0	2	0	0	0	0	2
3	5	aardewerk	rood geglazuurd AW	1 randje rd gl	aanleg vlak	kan	Volle Middeleeuwen	0	1	0	0	0	0	0	1
4	5	bot	dierlijk bot	deel humerus of femur	aanleg vlak		Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5	bouwmateriaal	gebakken / gedroogd	frag tegel?	aanleg vlak	baksteen	Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	0	0	0
6	22	aardewerk	rood geglazuurd AW		aanleg vlak	kan	Nieuwe Tijden	7	1	0	0	0	0	0	8
6	22	aardewerk	steengoed - Raeren		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	7	1	0	0	0	0	0	8
6	22	aardewerk	steengoed - Siegburg		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	7	1	0	0	0	0	0	8
6	22	aardewerk	wit geglazuurd AW (Maaslands)		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	7	1	0	0	0	0	0	8
7	22	bot	dierlijk bot	deel humerus	aanleg vlak		Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	0	0	0
8	22	aardewerk	pijpaarde	deel steeltje	aanleg vlak	kleipijp	Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	0	0	0
9	24	aardewerk	rood geglazuurd AW	rood aw buitenzijde verbrand, zwart	aanleg vlak	kommetje	Nieuwe Tijden	2	1	0	0	0	0	0	3
9	24	aardewerk	grijs	rood aw buitenzijde verbrand, zwart	aanleg vlak		Nieuwe Tijden	2	1	0	0	0	0	0	3
9	24	aardewerk	steengoed - Raeren	rood aw buitenzijde verbrand, zwart	aanleg vlak		Nieuwe Tijden	2	1	0	0	0	0	0	3
10	24	bot	dierlijk bot		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	0	0	0
11	24	bouwmateriaal	gebakken / gedroogd	groen glazuur	aanleg vlak	tegels - vloer	Nieuwe Tijden	0	1	0	0	0	0	0	1
12		aardewerk	steengoed - Siegburg	WP2	aanleg vlak	kan	Nieuwe Tijden	0	2	0	0	0	0	0	2
13	22	aardewerk	steengoed - Siegburg		profiel		Nieuwe Tijden	6	0	0	1	0	0	0	7
13	22	aardewerk	steengoed - Raeren		profiel		Nieuwe Tijden	6	0	0	1	0	0	0	7
13	22	aardewerk	steengoed - Langerwehe		profiel		Nieuwe Tijden	6	0	0	1	0	0	0	7
13	22	aardewerk	grijs		profiel		Nieuwe Tijden	6	0	0	1	0	0	0	7
13	22	aardewerk	rood geglazuurd AW		profiel	voorraadpot	Nieuwe Tijden	6	0	0	1	0	0	0	7
14	30	aardewerk	steengoed - Siegburg		profiel	kan	Nieuwe Tijden	0	0	1	0	0	0	0	1
15	30	aardewerk	pijpaarde	deel kopje, opgelegd bloemetje op overgang naar steel	profiel	kleipijp	Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	0	0	0
16	12	aardewerk	rood geglazuurd AW		profiel	voorraadpot	Nieuwe Tijden	1	1	0	0	0	0	0	2
17	14	aardewerk	Maaslands AW		profiel		Late Middeleeuwen	1	0	0	0	0	0	0	1
18	17	bot	dierlijk bot	kleine hond, geheelde breuk aan femurbol	profiel			0	0	0	0	0	0	0	0
19	9	bot	dierlijk bot	poot zwaan?	profiel			0	0	0	0	0	0	0	0
20	9	aardewerk	wit geglazuurd AW (Maaslands)	donker bruin glazuur	profiel		Nieuwe Tijden	0	1	0	0	0	0	0	1
21	9	aardewerk	pijpaarde	steeltje		kleipijp	Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	0	0	0
22	27	bot	dierlijk bot	deel onderkaak schaap of geit?	couperen			0	0	0	0	0	0	0	0
23	27	hout		hout, tak uit S27 WP2				0	0	0	0	0	0	0	0

Spoornummer	Type	Interpretatie	Interface	Zone	Werkput	Vak	Vlak	Periode
1	laag			1	1	1	1	
2	laag			1	1	1	1	
3	laag			1	1	1	1	
4	laag			1	1	1	1	
5	laag			1	1	1	1	
6	laag			1	1	1	1	
7	laag			1	1	1	1	
8	muur			1	1	1	1	
9	laag			1	3	1	1	
10	laag			1	3	1	1	
11	laag			1	3	1	1	
12	laag			1	3	1	1	
13	laag			1	3	1	1	
14	laag			1	3	1	1	
15	laag			1	3	1	1	
16	laag			1	3	1	1	
17	laag			1	2	1	1	
18	laag			1	2	1	1	
19	laag			1	2	1	1	
20	laag			1	2	1	1	
21	laag			1	2	1	1	
22	laag			1	2	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
23	laag			1	2	1	1	
24	laag			1	2	1	1	
25	laag			1	2	1	1	
26	laag			1	2	1	1	
27	laag			1	2	1	1	
28	laag			1	4	1	1	
29	laag			1	4	1	1	
30	laag			1	4	1	1	

ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE

Leuven - Janseniusstraat 2018

BIJLAGE FOTOLIJST

Monument
Vandekerckhove N.V.

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
8770 INGELMUNSTER

Auteurs: Pepermans Jeska

Redactie: Thomas Apers



DSCN8002.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 19 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7996.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 20 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7993.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 18 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7990.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 18 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7974.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 22 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7971.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 14 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7971.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 15 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7969.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 14 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



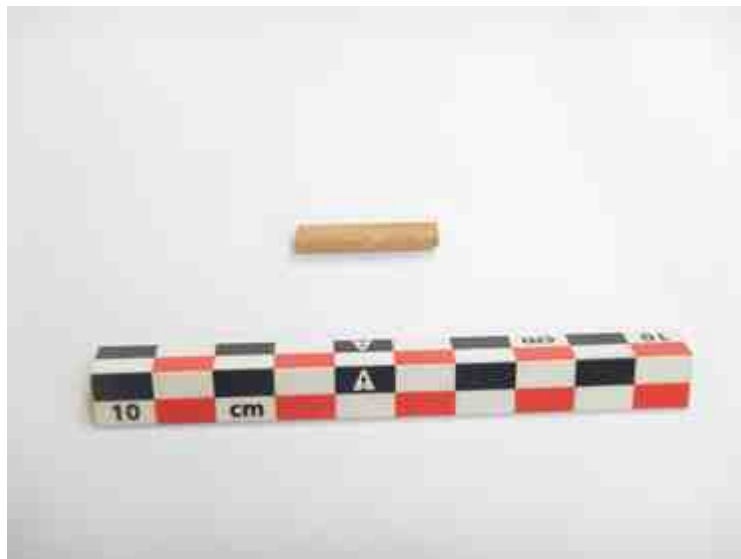
DSCN7964.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 14, 15 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7960.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 17 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7958.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 16 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7953.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 8 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7952.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 7 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7946.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 6 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7944.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 10 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7938.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 9 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7937.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 9 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7935.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 10 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7928.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 13 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7923.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 12 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7917.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 1 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7913.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 4 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7910.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 3 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN7906.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 2 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2716.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2715.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2714.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2713.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2712.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2711.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2710.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2709.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2708.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2707.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2706.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2705.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2704.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2703.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2702.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2701.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2700.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2699.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2698.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2697.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2696.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2695.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2694.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2693.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2692.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2690.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2689.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2688.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2687.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2686.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2685.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2684.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2683.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2682.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2681.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2680.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2679.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2678.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2677.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2676.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2675.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2674.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2673.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2672.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2671.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2670.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 11 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2669.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 11 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2668.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 11 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2667.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 11 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2666.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 11 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2665.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 11 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2664.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 11 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2663.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 11 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2662.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 11 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2661.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2660.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2659.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2658.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2657.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//



DSCN2656.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 10 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2655.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 10 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2654.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 10 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2653.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 10 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2652.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 10 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2651.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2650.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2649.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2648.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2647.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2646.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2645.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2644.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2643.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 10 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2642.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 10 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2641.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 10 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2640.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 10 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2639.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 9 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2638.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 9 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2637.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 9 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2636.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 9 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2635.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2634.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2633.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2632.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2631.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2630.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2629.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2628.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2627.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2626.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2625.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2623.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2622.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2621.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2620.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2619.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2618.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2617.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2616.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2615.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2614.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2613.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2612.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2611.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2610.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2609.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2608.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2607.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2606.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2605.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2604.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2603.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2602.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2601.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2600.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2599.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2598.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2597.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2596.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2595.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2594.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2593.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2592.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2591.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2590.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2589.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2588.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2587.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2586.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2585.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2584.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2583.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2582.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2581.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2580.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2579.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2578.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2577.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2576.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2575.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2574.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2573.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2572.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2571.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2570.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2569.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Boring 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2568.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2567.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2566.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2565.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2564.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2563.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2562.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2561.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2560.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2559.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2558.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2557.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2556.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2555.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2554.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2553.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2552.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2551.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2550.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2549.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2548.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2547.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2546.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN2545.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2544.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2543.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2542.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2541.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2540.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2539.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2538.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//



DSCN2537.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2536.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//



DSCN2535.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2534.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//



DSCN2533.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//