



1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave.....	3
3 Beschrijvend gedeelte	7
3.1. Administratieve gegevens.....	7
3.2. Archeologische voorkennis	8
3.3. Onderzoekskader	10
3.3.1. Vraagstelling.....	10
3.3.2. Randvoorwaarden	12
3.4. Werkwijze en strategie	13
3.4.1. Motivering onderzoeksstrategie.....	13
3.4.2. Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal	13
3.4.3. Motivering eventueel afwijkende methodiek.	20
3.5. Gespecificeerde geplande werken	20
4. Assessmentrapport.....	22
4.1. Methoden, technieken en criteria	22
4.2. Assessment vondsten	23
4.2.1. Inleiding.....	23
4.2.2. Aardewerk.....	26
Methodiek van onderhavige aardewerkstudie	26
Intrinsieke waarde van de aardewerkcontexten	28
De aanwezige bakselgroepen en vormtypes	29
4.3. Assessment stalen.....	34
4.4. Conservatie assessment	34
4.5. Assessment sporen en lagen	34
4.5.1. Beschrijving van het onderzoeksgebied aan het huidige oppervlak.	35
4.5.2. Stratigrafie / Geo(morfo)logie en bodemopbouw.....	35
4.5.3. Het sporenbestand.....	41
(Sub-)Recente sporen.....	42

Archeologische/historische verkleuringen/sporen met geassocieerde mobilia. ...	43
Archeologische/historische sporen zonder geassocieerde mobilia.	48
Voor twaalf archeologische & historische sporen/verkleuringen is tot op heden geen (relatieve) datering voorhanden op basis van vondstmateriaal.	48
4.6. Assessment onderzocht gebied.....	51
4.6.1. Landschappelijke ligging.....	51
4.6.2. Historische situering	52
4.6.3. Archeologisch kader.	54
4.6.4. Datering en interpretatie.	55
4.6.5. Gemotiveerde interpretatie van vondsten en sporen.....	55
4.6.6. Confrontatie met resultaten bureauonderzoek, landschappelijke booronderzoek én verkennend archeologisch booronderzoek.....	56
4.6.7. Synthese.....	57
4.7. Potentieel op kennisvermeerdering.....	59
4.7.1. Aard van de potentiële kennis.....	59
4.7.2. Beantwoording onderzoeksvragen.....	59
4.7.3. Waardering	65
4.8. Kader voor exploitatie voor potentieel op kennisvermeerdering.....	66
4.9. Samenvatting.....	66
5. Potentiële kennisvermeerdering en omkadering	70
6. Bibliografie.....	73
7. Lijst met gebruikte dateringen.....	75

Bijlage 1:	Plannen- en tekeninglijst
Bijlage 2:	Allesporenkaart op Kadaster
Bijlage 3:	Detailkaarten
Bijlage 4:	Maaiveld- en vlakhoogtes
Bijlage 5:	Sporenlijst
Bijlage 6:	Profielen
Bijlage 7:	Coupes
Bijlage 8:	Bodemkundige beschrijving en referentieprofielen

Bijlage 9: Vondstenlijst

Bijlage 10: Fotolijst proefsleuven

2 Colofon

Condor Rapporten 588
ISSN-nummer: 2034-6387

Steenstraat 16-18 te Beringen , Gemeente Beringen
Verslag van de resultaten door middel van proefsleuven
Een uitgesteld traject

Auteurs: R. Simons, T. Deville, S. Houbrechts & G. De Nutte
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Hasselt, april 2020.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers.



Condor Archaeological Research BVBA
Bedrijfsstraat 10 bus 13
3500 Hasselt
Tel 0032 (0)11 247 810
E-mail: info@condorarch.be
www.condorarch.be

3 Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2020D61
Aanvangsmelding onderzoek	ID 3202
Identificatie bekrachtigde archeologienota met het programma van maatregelen betreffende het uitgesteld traject	ID 12 575
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkenningsnummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Bedrijfsstraat 10, 3500 HASSELT
Provincie	Limburg
Gemeente	Beringen
Deelgemeente	Beringen
Plaats	Steenstraat 16-18
Toponiem	/
Bounding Box	X: 209873.51 Y: 193576.85 X: 209921.43 Y: 193624.14
Kadastrale gegevens	Gemeente: Beringen Afdeling: 1 Sectie: C Nrs.: 138W en 140F
Kaartblad	/

Kadasterkaart	
Topografische kaart	
Datum uitvoering	6/4/2020

3.2. Archeologische voorkennis

Voor het plangebied werd een bureauonderzoek² (archeologenota) uitgevoerd.

Samenvattend kan men het volgende stellen:

² Van De Staey & Wesemael, 2019.

Geo(morfo)logisch gezien ligt het plangebied in de Zandleemstreek en specifiek in het Heuvelland van Lummen.

Concreet ligt het plangebied aan de voet van een zachte hellingen behorende tot een heuveltop. Dit op 120 m van de Zwarte Beek.

Dit landschap is in het laat-pleistoceen bedekt met zwaklemig zand.

Omwille van de ligging in de stadskern van Beringen is het plangebied bodemkundig niet gekarteerd.

Historische kaarten tonen aan dat het plangebied minstens vanaf het derde kwart van de 18e eeuw zonaal bebouwd was nabij de straatzijde. Het gros van het plangebied was echter onbebouwd en vooral in gebruik als tuin.

Het plangebied situeert zich intra muros. Op de Oude Markt is enkel een waterput bekend uit de Nieuwe Tijd. De Sint-Pietersbandenkerk blijkt een Karolingische fase te hebben gehad. In het noordoosten van de stad zijn er begravingen bekend uit de IJzertijd als wat summiere resten uit de Romeinse periode en de Vroege-Middeleeuwen.

Op basis van bovenstaande resultaten werd het archeologische potentieel ingeschat:

Gelegen aan de voet van een getuigenheuvel, net ten zuiden van de beekvallei van de Zwarte Beek, die 120 m ten noorden van het projectgebied stroomt, en aldus binnen de gradiëntzone zal het onderzoeksterrein een aantrekkingskracht hebben gehad op de prehistorische mens. Het in oorsprong matige tot hoge archeologisch potentieel op het aantreffen van intacte steentijdartefactensites kan echter naar laag worden bijgesteld en dit door de latere ingebruikname midden in het centrum van de historische stadskern. Vermoedelijk zijn eventueel aanwezige prehistorische steentijd artefactensites dan ook vergraven. Het aantreffen van vondsten kan echter niet worden uitgesloten.

Het onderzoeksterrein is gelegen binnen de historische kern van Beringen. Op basis van het bureauonderzoek kan vermoed worden dat het terrein, gelegen langs de Steenstraat, reeds vanaf de 18de eeuw en vermoedelijk vroeger langs de straatzijde bebouwd was. Om deze reden wordt een hoge trefkans toegekend voor zowel sporen van tuininrichting als sporen van bewoning vanaf de late middeleeuwen.

De kans op het aantreffen van sites uit de metaaltijden of de Romeinse tijd wordt matig ingeschat. Sporen en/of vondsten uit beide perioden werden immers reeds binnen en rond de middeleeuwse stad aangetroffen.

Hoewel het mogelijk is dat de vol-middeleeuwse kern van Beringen groter was, lijken recente onderzoeken aan de Rozenlaan, de Scheigoorstraat, de Paalsesteenweg en de August Cuppensstraat dit niet uit te wijzen. Er wordt dan ook geen complexe stratigrafie verwacht. Voor het aantreffen van sporen en vondsten uit de vroege en volle middeleeuwen wordt het potentieel omwille van deze reden als laag ingeschat, maar ook hier kan het aantreffen ervan zeker niet worden uitgesloten.

Op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek zijn er onvoldoende gegevens voorhanden om de afwezigheid van archeologische resten, de slechte gaafheid en conservering en/of het nihilistisch potentieel tot archeologisch kennis vermeerdering hiervan te staven. Om die reden wordt archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd, specifiek dat van een proefsleuvenonderzoek.

Dit voor het vaststellen van al dan niet aanwezige resten van landbouwgemeenschappen. Dit is namelijk de beste methode om deze vast te stellen en te waarderen als deze aanwezig zouden blijken.

3.3. Onderzoekskader

3.3.1. Vraagstelling

Op basis van het bureauonderzoek dienden proefsleuven te worden uitgevoerd.

Een proefsleuvenonderzoek heeft tot doel om de verwachting(en) opgesteld tijdens voorgaande archeologische onderzoeken te toetsen, te verfijnen of zelfs bij te sturen. Situeert er zich al dan niet een archeologisch bodemarchief binnen de grenzen van onderhavig plangebied? Zo ja, wat is de inhoudelijke en fysieke kwaliteit (aard, ouderdom, omvang, gaafheid en conservering) van deze archeologische sporen en/of resten. Het doel is dan om tot een waardestelling te komen en uitspraken te kunnen formuleren over de behoudenwaardigheid van de vindplaats/vindplaatsen. Dit alles staat in het kader van het potentieel tot archeologische kennisvermeerdering. Uiteraard dient dit ook afgetoetst te worden of deze archeologische behoudenwaardige resten al dan niet verstoord zullen worden door de geplande werkzaamheden.

Het onderzoek dient, voor zover mogelijk, antwoord te geven op de volgende vragen:

Landschappelijke context

- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (moederbodem) bewaard gebleven? Kunnen we deze beschrijven en duiden?
- Waar wijst het bodemprofiel op een ophoging en/of egalisatie van het terrein? Is er sprake van een verstoring van het bodemprofiel? Een afgraving? Zo ja, waar en tot welke diepte is hier sprake van? Om welke ingrepen gaat het? Is hier een natuurlijke of een antropogene verklaring voor?
- Zijn er tekenen van erosie?

Archeologische sporen en structuren:

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Wat is de aard, de omvang en de datering van de aangetroffen archeologische resten?
- Zijn er sporen die gelinkt kunnen worden aan de middeleeuwse of pré-middeleeuwse ingebruikname van het terrein, meer bepaald bewoningssporen en/of sporen van tuininrichting?
- In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen?
- Zijn er sporen aanwezig van tuininrichting en cultiveringslagen? Hoe was de zone ingedeeld? Is er een evolutie in tijd waar te nemen?
- Zijn er naast bewoningssporen en structuren en sporen van een tuininrichting ook sporen die wijzen op andere specifieke activiteiten? Zo ja, wat is de datering, de aard en de omvang (kleinschalig, eigen gebruik versus grootschalig, marktgericht) van deze activiteiten? Passen deze in de historische context van de locatie?

Archeologische vindplaatsen

- Zijn er één of meerdere archeologisch relevante niveaus die door middel van bijkomend onderzoek (opgraving) dienen onderzocht te worden? Op welke diepte bevinden deze zich? Hoeveel opgravingsvlakken zullen er moeten worden aangelegd om de archeologie en de stratigrafische opbouw van de site wetenschappelijk te documenteren en te begrijpen?

Vervolgonderzoek

- Is verder onderzoek noodzakelijk? Indien ja, motiveer de keuze van de te gebruiken methode.

3.3.2. Randvoorwaarden

Bij aanvang der werken waren er geen echte randvoorwaarden van toepassing.

In het programma van maatregelen van de opgestelde en door Onroerend Erfgoed bekrachtigde archeologienota werd volgend plan van aanpak voorzien:

Er zijn twee scenario's mogelijk qua sloop van de aanwezige bebouwing:

Deze kunnen ten allen tijde bovengronds gesloopt worden vóór de uitvoering van het uitgestelde archeologisch traject qua vooronderzoek.

De sloop van de ondergronds delen dient echter te gebeuren onder archeologische begeleiding, indien dit zou plaatsvinden vóór de uitvoering van het uitgestelde archeologisch traject.

Dit laatste scenario geniet echter de voorkeur. De archeologische uitvoerder kan namelijk mee bepalen om bepaalde verhardingen en/of verhardingen tot op zekere hoogte ondergronds ook al te ontmantelen waarbij het uitgesteld archeologisch vooronderzoek vlotter kan verlopen.

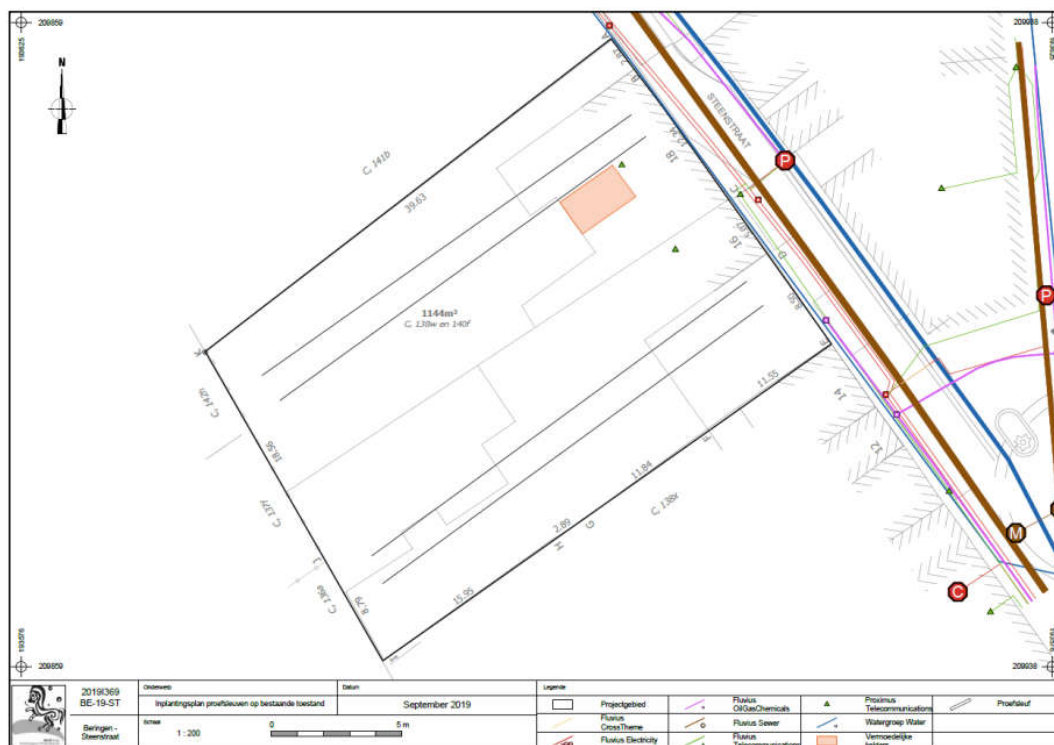
Nà de begeleiding was het plangebied zeer goed toegankelijk om de archeologische uitvoerders een goed bodemkundig en archeologisch beeld te laten vormen.

In het programma van maatregelen van de opgestelde en door Onroerend Erfgoed bekrachtigde archeologienota werd volgend plan van aanpak voorzien:

Op deze manier wordt ca. 137 m² van het projectgebied (ca. 1.144 m²) onderzocht, wat neerkomt op 12%. Bijkomend dient nog minimaal 0,5 % van het terrein onderzocht te worden d.m.v. kijkvensters of dwarsleuven, waarbij een totale dekkingsgraad van 12,5% wordt bereikt (Afbeelding 1).

Op het terrein wordt geen complexe stratigrafie verwacht. Indien er toch dense bewoningssporen worden

aangetroffen, wordt er minstens 1 proefput aangelegd om de verticale stratigrafie van deze sporen te bestuderen.



Afb. 32: Proefsleuvenplan op bestaande toestand (BT) met aanduiding van het onderzoeksgebied (zwart) en de vermoedelijke kelders (oranje) (Bron: Aron bvba, digitaal plan, dd 30/09/2019, aanmaakschaal 1:200, 2019I369).

Afbeelding 1 : Proefsleuvenplan met aanduiding van het plangebied en de voorziene sleuven.

3.4. Werkwijze en strategie

3.4.1. Motivering onderzoeksstrategie

Zie goedgekeurde archeologienota ID 12 575 met vigerend Programma van Maatregelen.

3.4.2. Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal

De archeologische supervisie van de sloopwerkzaamheden heeft plaatsgevonden op 25 - 27 maart 2020.

De funderingen en vloerplaten werden hierbij door Grondwerken Maes vakkundig verwijderd.

Diepere vergravingen dan de aanzet van de vloerplaten en funderingen werden hierbij tot het minimum beperkt (*Afbeeldingen 2*).

Het achterliggend terrein was in gebruik als tuinzone, hierbij werden quasi geen sloopwerken uitgevoerd (*Afbeelding 2*). In de tuinzone werden twee boringen uitgevoerd. Er was echter sprake van plaggenbodem, die echter dikker was dan 1,20 m.³

Er was wel sprake van een velerlei aan 20^e eeuwse muurwerk dat werd ontmanteld. Dit vanaf de straatzijde richting het midden van het plangebied. Opvallend feit was dat de funderingen opmerkelijk breder als dieper gingen dan wat doorgaans bekend is.

Nabij de straatzijde, het verst verwijderd van het centrum was er sprake van een kelder van pakweg 2,50 m diep van 8,7 m x 7,7 m (*Afbeelding 3*).

Op basis van de sloop bestond het vermoeden dat er vooral sprake was van een zeer slechte gaafheid en conservering van eventuele aanwezige archeologische resten.



Afbeelding 2: Impressie van het onbebouwde terrein.

³ Diepere waarnemingen konden niet plaatsvinden omwille van het ontbreken van extra boorstangen.



Afbeelding 3: Impressie van het kelderniveau.

In de directe omgeving van het plangebied was er een grote werf lopende. Met de *groene pijl op Afbeelding 4* werd indicatief onderhavig plangebied aangeduid.

Er is daar echter sprake van een zeer dikke plaggenbodem (*blauwe lijn*). Dit gaat wellicht zelfs richting de 1,50 à 1,80 m qua dikte!

Wellicht is de aanwezigheid van deze plaggenbodem de onderliggende reden waarom breder en vooral dieper de funderingen aangezet werden, dit namelijk op het contactpunt met de vaste gele grond.



Afbeelding 4: Impressie van de aangrenzende werf.

In de loop van de late middag werd op vrijdag 27 maart werd de ontmanteling gefinaliseerd. Bij het verlaten van het terrein was er sprake van enkele hoogteverschillen. Dit was te wijten aan de voormalige funderingen versus de tuinzone (*Afbeelding 5*).



Afbeelding 5: Impressie van het plangebied na de beëindiging van de archeologische supervisie.

De twee sleuven werden conform het goedgekeurde PvM aangelegd.

Echter het was meer dan duidelijk dat er zich een archeologische vindplaats situeerde op basis van de hoofdsleuven. Daarom was de centrale vraagstelling eerder om de densiteit van de concentraties van verkleuring/sporen te kunnen duiden. Met dit in het achterhoofd werd besloten om in plaats van extra kijkvensters aan te leggen te opteren voor eerder een “kijksleuf” direct grenzend nabij WP 1. Bijkomstig kon hierbij ook achterhaald worden of nabij de straatzijde met de voormalige bebouwing het archeologische relevante niveau al dan niet grootschalig en/of diepschalig was verstoord.

In totaal werd 146 m² door middel van proefsleuven opengelegd. Dit maakt zowaar 12,76 % van de totale oppervlakte van het plangebied. Het plangebied is namelijk 1 144 m² groot.

Er is getracht vondstenmateriaal te recupereren uit de verschillende aanwezige lagen (bemonstering d.m.v. troffelen bij profielstudie⁴) en/of verkleuringen/sporen bij het opschaven van het vlak of tijdens de nadere bestudering door middel van een coupe, teneinde een relatieve datering van deze te verkrijgen.

Bij de aanleg van het vlak werd een metaaldetector ingezet. Op het einde van elke velddag werden alle verkleuringen/sporen gecheckt op metaalvondsten. Zoals hierboven reeds aangehaald resulteerde dit in een negatief resultaat tot op heden.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd tot op heden enkele “veelbelovende” sporen of “bijzondere” contexten opgemerkt en/of die nieuwe gegevens kunnen opleveren én die tevens uitstijgen boven de bekende gegevens!

Echter de vigerende onderzoeksvragen konden grotendeels beantwoord worden zonder staalnames. Om die redenen hebben dan ook voorlopig geen staalnames plaatsgevonden.

Binnen een tijdsspanne van één dag werden de proefsleuven aangelegd, gedocumenteerd en nader onderzocht.

⁴ Dit specifiek met de vraag om dateerbaar materiaal op te sporen.

Voor het afgraven werd gebruikt gemaakt van een 24 tons rupskraan met een platte graafbak van 1,80 m breed (rechtstreeks in opdracht van de opdrachtgever).

De bodem werd hierbij laagsgewijs afgegraven.

Het onderzoeksvlak werd hierbij aangelegd onder de jonge plaggenbodem in de C-horizont ofwel laagsgewijs verdiept vanaf de oudere plaggenbodem, richting de natuurlijk bodemontwikkeling en vervolgens in de C-horizont.

Het onderzoeksvlak is hierbij waar nodig manueel met de schop bijgeschaafd.

Het vlak en alle sporen zijn gefotografeerd en digitaal ingetekend. De foto's werden genomen met een Nikon Coolpix AW 100. Het digitaal inmeten geschiedde door een GPS van het type Trimble R6. Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten.

Met een metaaldetector van het type Garrett Ace 250 is de aanwezigheid van metalen vondsten in de bodem nagegaan.

Bij de aanzet van elke proefsleuf is minstens één profielkolom van minstens 100 cm breed (doorgaans 180 cm breed) opgepoetst om het archeologisch relevante leesbare niveau te bepalen.

Allen hiervan zijn gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/20 en beschreven. De bovenzijde is in alle profielen het maaiveld, het moedermateriaal vormt de onderzijde van de profielput.

De diepte van elk vlak ten opzichte van het maaiveld is weergegeven volgens de Tweede Algemene waterpassing (TAW).

Een selectie van sporen is gecoupeerd, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/20 en beschreven. Dit om tot een betere en onderbouwde inschatting te komen van de aard, de context en gemiddelde diepte van de aangetroffen sporen.

Vondsten worden normaal zonder verdere selectie ingezameld en hun locatie aangegeven op een tekening.

Het archeologisch terreinwerk werd op één dag uitgevoerd door Condor Archaeological Research door een veldwerkleider die eveneens een erkende archeoloog is als door een andere veldwerkleider die optrad als “assistent”-archeoloog.

De daaropvolgende dagen werden de onderzoeksresultaten verwerkt en de rapportering opgesteld.

De digitale plannen werden hierbij verwerkt in Qgis terwijl de lijsten in Microsoft Excel.

Tijdens het onderzoek zijn geen regio- en/of periodespecialistten betrokken geweest bij de interpretatie en datering van de aangetroffen resten. Condor Archaeological Research heeft voldoende specialisatie en kennis in huis om het onderzoek tot een goed eind te brengen.

Het onderzoeksteam van Condor Archaeological Research bestond uit:

- G. De Nutte Veldwerk, vondstdeterminatie en rapportage
- R. Simons Veldwerk en digitalisatie
- T. Deville Rapportage

3.4.3. Motivering eventueel afwijkende methodiek.

Er deden zich geen echte afwijkingen voor betreffende de voorgestelde methodiek (*supra*).

Andere “afwijkingen” waren niet aan de orde en als dit toch het geval zou zijn dan waren deze niet van deze orde dat dit enig effect had op de eindresultaten van het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem.

3.5. Gespecificeerde geplande werken

De initiatiefnemer plant op een ca. 1.144 m² groot terrein aan de Steenstraat 16-18 te Beringen, de bouw van een appartementsgebouw met ruimte voor een handelsruimte op het gelijkvloers.

De meest ingrijpende bodemingreep omvat de aanleg van een ondergrondse parkeergarage over een oppervlakte van ca. 660 m². Deze parkeergarage zal tot een diepte van ca. -3,5 m worden uitgegraven. Ook voor de aanleg van twee regenwaterputten en één infiltratieput zal, langs de Steenstraat, een zone van ca. 40 m² tot ca. 1,5 à 2,3 m diepte worden uitgegraven. Achteraan op het terrein worden verder enkele parkeerplaatsen en een groenzone ingepland, waarvoor de bodemingrepen een diepte tussen 40 en 80 cm bereiken.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat de aanwezigheid van een beschermend plaggendeek niet uitgesloten kan worden. De combinatie van een plaggendeek en vermoedelijk eerder ondiepe verstoringen kan betekenen dat archeologische resten goed bewaard zijn. Bij de geplande werken kan daarom over het gehele terrein de verstoring van het eventueel aanwezige archeologische bodemarchief niet uitgesloten worden.⁵

⁵ Van De Staey & Wesemael, 2019: 30.

4. Assessmentrapport

4.1. *Methoden, technieken en criteria*

Het assessment van de sporen gebeurde grotendeels bij de uitvoering van het veldwerk. Dit werd bijgestuurd, verfijnd en aangepast op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen achteraf.

Natuurwetenschappelijke dateringen waren tevens niet voorhanden.

De interpretatie van de sporen is voornamelijk gebaseerd op de vorm, de kleur, de aflijning en de homogene/heterogene structuurvulling zoals waargenomen in het vlak. Sommige sporen/verkleuringen werden op basis van een coupe verder gewaardeerd waarbij speelde de diepte eveneens een factor en de soms geassocieerde vondsten.

Doorgaans kan men een klein gedeelte van de sporen “dateren” op basis van vondstmateriaal in hun (op)vulling. Toch dient men voor ogen te houden dat het gebruik van vondstmateriaal als daterend element niet zaligmakend is. Vondstmateriaal kan namelijk sporen dateren. Soms is het materiaal niet goed dateerbaar en zelfs wanneer dat wel zo is, dient de vraag gesteld te worden wat de relatie is met het betreffende spoor en waar het zich in dat spoor bevindt. Vondsten kunnen immers op vele manieren in de grond terechtkomen. Indien een site gedurende een lange periode in gebruik is geweest, dient rekening gehouden te worden met fenomenen als opspit en zwerfpuil, die het dateren van sporen kunnen bemoeilijken.

Echter alle sporen vertoonden voorlopig echter geen dateerbaar materiaal. In dat geval werd gekeken naar de onderlinge relatie met de andere sporen. In het geval van een duidelijke gebouwplattegrond bijvoorbeeld krijgen alle kuilen dezelfde datering.

Er werd vooral een uitspraak gedaan over de (mogelijke) datering op basis van hun uiterlijk (vorm, textuur en kleur). Al met al vormen de vondsten pas meestal pas in tweede instantie een hulpmiddel bij het relatief dateren.

Oversnijdingen met andere sporen en/of structuren, zelfs de ruimtelijke plaats binnen een site of oriëntatie kunnen eveneens een aanwijzing voor de datering geven.

Bij greppels stelt zich vaak het probleem dat door hun specifieke functie de oudere fases vergraven werden door de laatste fase. Tevens situeert zich in de latere demping en opvulling door hun omvang vaak ouder vondstmateriaal.

Het is zelfs zo dat uit vergelijkbare studies uit de Kempen⁶ men sporen meestal niet dateert op basis van hun vondstenmateriaal maar uitsluitend en louter op grond van de zojuist beschreven kenmerken van de vulling. Al met al vormen de vondsten pas in tweede instantie een hulpmiddel bij het dateren. Nogmaals het precies toewijzen op grond van dit laatste is ook niet éénvoudig en zelfs weinig zaligmakend.

Bijvoorbeeld sporen die namelijk sterk gehomogeniseerd -vaak met de zogenaamde karakteristieke “daalderstructuur” zoals men het bij onze Noorderburen zegt- zijn meestal van prehistorische ouderdom.

Sporen die eerder lichtgrijs kleuren met een lichtblauwe zweem kunnen eveneens ook nog prehistorisch (late-ijzertijd) zijn maar worden meestal tot de Romeinse periode (en zelden tot de volle middeleeuwen) toegeschreven. Sporen uit de volle middeleeuwen zijn makkelijker toe te wijzen. Zowel op basis van typologische gronden (onder andere het “groter” formaat) van de gebouwen en de opbouw van waterputten maar daarnaast is hun vulling zelfs eerder doorslaggevend voor een indeling in de volle middeleeuwen. Voor sporen uit deze periode geldt dat de vulling vaak gebrokt/gelaagd (van geel tot zwart) is en heterogeen van kleur

4.2. Assessment vondsten

4.2.1. Inleiding

Tijdens de prospectiecampagne zijn zeven vondstcontexten verspreid over zes individuele spoornummers, geborgen. Dit met een gezamenlijk gewicht van 516 g. Hierbij werden slechts twee materiaalcategorieën aangetroffen, namelijk aardewerk en bouw materiaal en specifiek zelfs dakpannen.

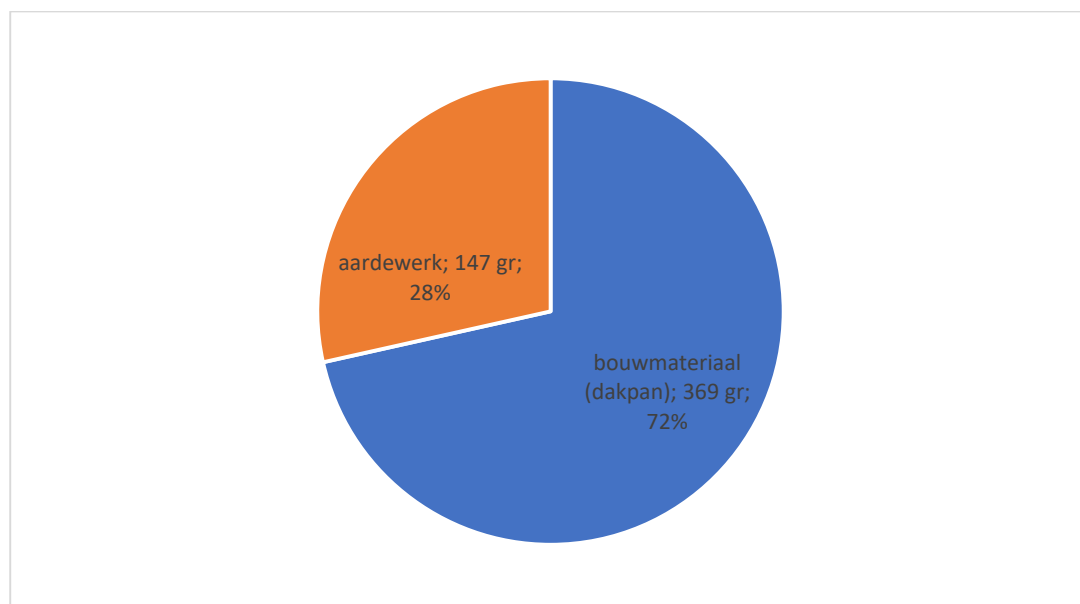
Het gros volgens het gewichtsaandeel is dakpanmateriaal.

⁶ Hiddink, 2005: 55-57.

Hiddink, 2005b: 69.

De Boer & Hiddink, 2009: 23-24.

Het gezamenlijke aardewerk neemt quasi een derde in van het totale gewicht aan mobilia.



Afbeelding 6: Gewichtsandaal per materiaalcatagorie.

Twee vondsten oftewel 29% kwamen aan het licht bij de aanleg van het vlak. De overige vijf contexten zijn ingezameld tijdens het bestuderen van de profielen of bij het couperen. Er werd in het eerste geval namelijk gericht gezocht naar dateerbaar materiaal om een relatieve datering te verkrijgen van de diverse antropogene lagen. In tegenstelling tot de vondsten vastgesteld bij de aanleg van het vlak bezitten deze een hogere informatiewaarde. Aanlegvondsten kunnen namelijk enkel gebruikt worden voor de globale karakterisering en datering van de site(s) en/of fases.

De bekomen resultaten van de mobilia, waaronder het aardewerk, worden veelal primair gebruikt om sporen en structuren te dateren. Ook al worden in sommige sporen culturele artefacten teruggevonden, -dat meer of minder precies gedateerd kan worden - kent het dateren van sporen door middel van vondstmateriaal echter de nodige valkuilen en kleven er (soms) “problemen” aan deze methode. Zonder enige kritische reflectie zijn er talloze struikelblokken dat men als volgt kan samenvatten: “er is een verschil tussen het dateren van het aardewerk/de vondsten en het dateren van de sporen en/of de vullingen”. Men kan namelijk een scherp dateren, alle scherven overkoepelend in een spoor, de vulling, de aanleg van een spoor, de opvulling van een spoor,... Anders gezegd bestaat er geen 1 op 1 relatie tussen de datering van de productie en het gebruik van de vondsten enerzijds en de datering van het spoor waar zij uit voortkomen

anderzijds. Dit alles beperkt op zekere hoogte de bruikbaarheid van mobilia of een ensemble hiervan om uitspraken te doen over datering, functie en/of interpretatie van sporen waar zij uit voortkomen.

Er moet onder meer “voldoende”⁷ aardewerk zijn, men dient naar de specifieke positie van vondsten in het spoor zelf kijken, een fragmentatie-inschatting maken, ... om een ietwat juiste inschatting te geven of eerder bijstellingen door te moeten voeren.

Al deze gegevens hangen samen met de formatieprocessen. Bij de vorming van een complex op een langdurig bewoond terrein, in dit geval met een zandige bodem en zonder noemenswaardige effecten van inundatie, zijn in grondsporen verschillende processen en chronologische componenten te verwachten.

In de sporen kunnen artefacten uit drie chronologische trajecten voorkomen. Namelijk een component vóór de bewoningsfase, een factor tijdens en/of zelfs een constituent nadien. Welke component het zwaarst doorweegt, is voor elk spoortype anders. Wat hiervan de consequenties zijn voor de individuele dateringen en de gereconstrueerde faseringen van archeologische fenomenen blijft vooralsnog onduidelijk. Al zal de *overall*-datering wel correct zijn...

Niettemin blijkt uit diverse studies van onze buurlanden dat er een principieel onderscheid te bemerken valt tussen kuilen, waterputten en greppels tegenover ingravingen voor gebouwen (paalkuilen en wandgreppels).

Het scheiden van het materiaal uit de primaire vulling, latere opvullingen en nazakkingen geven over het algemeen goede dateringsresultaten voor greppels, waterputten als kuilen.

Voor paalkuilen - dus voor veel gebouwstructuren - is de methode doorgaans minder bevredigend. Deze sporen zijn relatief kleiner qua volume en kennen veelal een snellere formatie dan bijvoorbeeld kuilen en greppels. Daardoor bevatten ze sowieso al minder daterende vondsten en zijn ze gevoeliger voor de gevolgen van bioturbatie. Veelal is er ook al een chronologisch verschil te bemerken tussen het materiaal afkomstig van de paalkern, de nazakking of de insteek.

⁷ Omdat enkel de totaalindruk van een (spoor)assemblage (bv. al het aardewerk aangetroffen in één spoor) een betrouwbare datering kan verschaffen, is één enkel keramiekfragment in een spoor niet voldoende voor een betrouwbare datering. Pas als meerdere scherven hetzelfde beeld geven, kan men min of meer zeker zijn van de ouderdom van het spoor. Waar men die grens legt, is arbitrair en is ook afhankelijk wat voorligt. Dit kunnen grote stukken zijn, kleine stukken, één type baksel, verschillende bakfels,...

Bovengenoemde voorbeelden en overwegingen geven aan waarom kuilen, waterputten en greppels de voorkeur genieten boven gebouwsporen. Waar grote aantallen scherven van forse afmetingen in een “kuil” liggen, lijkt de meerderheid in een relatief korte tijd gedeponneerd te zijn. Vooral in de gevallen dat dit in één enkele laag is aangetroffen. Het zal dan in ouderdom “aansluiten” bij de gebruikperiode van dergelijke spoortypes. Bij gebouwplattegronden met veel materiaal in de sporen moet men aannemen dat het gros daarvan al aan het oppervlak lag op het moment van bouwen en optrekken van deze structuren. Dit ouder materiaal is vaak nog eens moeilijk (individueel) te onderscheiden.

In de sporen of lagen kunnen artefacten dus uit drie chronologische trajecten voorkomen. Namelijk een component vóór de bewoningsfase, een factor tijdens en/of zelfs een constituent nadien. Welke component het zwaarst doorweegt, is voor elk spoortype anders. Het is van belang om enig inzicht te verkrijgen in deze formatie- en tafonomische processen om een site te begrijpen.

9.2.2.Aardewerk

Methodiek van onderhavige aardewerkstudie

Het aardewerk is per spoor/laag uitgelegd en globaal gedateerd. Hierbij is rekening gehouden met de eventuele zichtbare formatieprocessen en de dateringen van andere materiaalcategorieën uit dezelfde context.

Tijdens de verwerking van het aardewerk zijn alle contexten semi-kwantitatief geteld. Dit geeft enerzijds een goed beeld van de informatiewaarde en anderzijds toont het de statistische bruikbaarheid van de context aan. Binnen iedere context is gekeken naar de verschillende bakselgroepen en types. Bij de studie zijn deze bakselgroepen en randfragmenten eveneens semi-kwantitatief bekeken.

Wanneer het niet duidelijk was om wat voor aardewerk het ging, werd in de vondstenlijst “Onbekend” ingevuld. Desbetreffende scherven zijn zo verweerd of zo klein dat het voor onderhavige persoon niet mogelijk was om er een uitspraak over te doen. Met andere woorden dat aardewerk werd niet herkend of dat men het bakselsoort gewoon (nog) niet kent. Dit houdt deels in dat andere personen misschien het wel nog zouden kunnen determineren.

Daarnaast werd er aan de hand van het voorliggende aardewerk beoordeeld of de context een verstoord spectrum vertoonde. Doordat jonger en ouder materiaal (residueel/intrusief) door elkaar zit zonder enige historische realiteit. Deze waardering werd in eerste instantie uitgevoerd zonder voorafgaand kennis te nemen van de stratigrafie, om zo een onbevooroordeeld waardeoordeel te kunnen vellen louter op basis van het voorliggende vondstenmateriaal. Niettemin was er een terugkoppeling achteraf. Verstoorde contexten werden hierbij uitgesloten van periode gebonden analyses. Dergelijke contexten lenen zich vaak niet tot doorgedreven gedetailleerde materiaalstudies. Niettemin vertellen zulke assemblages ons wat er allemaal heeft plaatsgevonden betreffende de historische ruimtelijke ordening, zijnde faseringen van bouwen, verbouwen, slopen, uitgraven,...

Het mag duidelijk zijn dat het primaire hoofddoel van een dergelijke eerste scan er in bestaat om een eerste indruk te verkrijgen van het voorliggende vondstmateriaal en diens context.

Nog belangrijker is het verkregen inzicht van elke individuele vondstcomplex qua potentie naar de kennisvermeerdering toe. Dit met het oog op een nadere en gedetailleerdere studie - onder andere kwantificatie - van zogenaamde basiscomplexen van onderhavige vindplaats en/of fases die zich hiertoe leenden.

De selectiecriteria hiervoor zijn uiteraard periode coherente assemblages die nauw kunnen gedateerd worden én die “veel”, “matig” en/of archeologische compleet vaatwerk vertonen.

Algemeen durft men stellen dat dergelijke “rijke” (qua hoeveelheid als kwalitatief) aardewerkcontexten over de hoogste informatiewaarde beschikken.

De leidraad uiteraard was trachten de vooropgestelde onderzoeksvragen te beantwoorden in het kader van onderhavige basisrapportage betreffende een proefsleuvenonderzoek. Alle vondstcontexten zijn hierbij ingevoerd in een rekenbladprogramma (*Bijlage 9 Vondstenlijst*) gedurende dit assessment⁸. Dit met in acht neming van de bestaande (recente) literatuur en conform de gangbare wijze opdeling in een aantal categorieën.

⁸ Op donderdag 11 juni 2015 ging een studiedag betreffende archeologische assessments door. De diapresentatie van Dhr. A. Eryynck, onderzoeker verbonden aan Onroerend Erfgoed, is te vinden op <http://www.slideshare.net/VIOE/assessment-11-juni-deel-1>. Onderhavige beargumenteerde verkenning van het vondstenmateriaal is conform deze “nieuwe” onderzoekscultuur.

Intrinsieke waarde van de aardewerkcontexten

Alle vondstcontexten situeren zich qua grootte in de orde van “minder dan 25 scherven”. Het gaat zelfs slechts om maximaal vier stuks.

Er situeren zich hierbij drie randfragmenten onder het huidige vondstcomplex.

Met andere woorden het gaat hierbij om zeer “weinig” aardewerk.

De verschillende pot-individueen en/of baksels zijn bovendien binnen een context veelal aanwezig met slechts één scherf. Bijkomstig zijn ze vooral verweerd en/of kleiner dan 4 cm². Dit wijst er meestal op dat het materiaal wellicht lang aan het oppervlak lag of meermaals aan het oppervlak heeft gelegen voordat het in een spoorvulling terecht kwam.

Gezien deze fragmentarische toestand zijn er te weinig vormelijke en andere attributen te onderscheiden om de globale vormcategorie (veelal met zekerheid) vast te stellen.

Het determineren tot op het vormtype kon voorlopig slechts summier vastgesteld worden binnen het Beringse assemblage.

Verder werd op basis van het aardewerkassessment visueel en met stratigrafische terugkoppeling beoordeeld dat er vijfvondstcontexten periode coherente assemblages (kunnen) zijn, dus zonder inmenging van ouder of jonger materiaal.

Men mag echter niet vergeten dat incoherentie vaak ook niet uit de data visueel of door middel van terugkoppeling naar voren komt. Het zijn dé processen die zich het minst makkelijk laten vatten. Het is van belang om enig inzicht te verkrijgen - of alleszins een poging wagen - in deze formatie- en tafonomische processen om een site te begrijpen.

Vondstcontexten 1 en 2 bevatten residueel materiaal. Dit is echter niet verwonderlijk gezien de context van een antropogeen ophogingspakket (plaggenbodem).

Men mag wellicht stellen dat het aangetroffen aardewerk voornamelijk zogenaamd secundair rondslingerend afval betreft. Het wijst dus in de richting van huishoudafval, maar meer conclusies kunnen er waarschijnlijk voorlopig niet uit getrokken worden.

Gezien de zeer geringe omvang van het aantal vondsten kunnen evenzeer slechts vrij algemene uitspraken worden gedaan over de datering van de vondstcomplexen. Hierbij is dan ook de nodige voorzichtigheid qua interpretatie geboden.

De aanwezige bakselgroepen en vormtypes

In de onderstaande paragrafen zal getracht worden enig inzicht te geven over de gedetermineerde aardewerkcategorieën /-baksels.

Het gehele assemblage vertoont slechts één bakseltypes

-Romeins ruwwandig (?)

-Vroegrood

-Roodbakkend

-Pre- en Bijna-steengoed

-Rijnlands reducerend

-Roodbakkend met mangaan- of ijzerglazuur

-Gepanterd steengoed met zoutglazuur (Frechen)

De oudste aangetroffen scherf is wellicht een Romeinse ruwwandige randfragment.

Door de band genomen dateert het gros van het aangetroffen aardewerk tussen de 10^e en de eerste helft van de 14^e eeuw. Echter hierbij voornamelijk tussen het midden van de 12^e en het midden van de 13^e eeuw.

Een kleine andere component is hierbij niet ouder dan de late 17^e/begin 18^e eeuw.



Afbeelding 7: Selectie van het aardewerk.

Romeins ruwwandig?

Bij de aanleg van het vlak ter hoogte van WP2 in de oudere palggenbodem (S4005) kwam een ruwwandige randfragment (V4/S4005) aan het licht. Het gaat hier wellicht om een Romeinse scherf.

Tevens werd deze zowel in het vlak als bij de profielbestudering vergezeld door dakpanmateriaal (V4 en V5). Specifiek zelfs fragmenten van *tegulae* en *imbrices* (*infra*).

Omwille van deze associatie met het wellicht Romeinse dakpanmateriaal, zou de toewijzing van de scherf tot de Romeinse periode meer dan logisch zijn.

Echter men dient hierbij kritisch blijven. Het valt echter niet geheel uit te sluiten dat men hier mogelijk eerder met middeleeuws gedraaid grof grijs te maken heeft. Dit heeft slechts in een korte periode doorgeleefd, namelijk tussen de late 11^e en de 13^e eeuw.⁹

Het is net ook uit deze periode dat voornamelijk de rest van het heel wat aardewerk dateert uit het onderzoeksgebied.

Ten tweede denkt men vaak bij tegulae en imbrices uitsluitend aan een toewijzing aan de Romeinse periode.

“Het is daarom niet onbelangrijk om aan te stippen dat er al vóór de oudst bekende toepassingen van baksteen in Vlaanderen in de jaren 1220, al sinds drie eeuwen daktegels werden geproduceerd en vanaf het einde van de 12de eeuw ook vloertegels. De daktegels waren aanvankelijk imitaties van het

⁹ De Groote, 2008: 105-106.

Romeinse type van tegula en imbrix: een platte pan met opstaande randen (tegula), waarop de halfronde pan (imbrix) werd geplaatst.

De oudst gekende daktegels van dit type in Vlaanderen dateren van omstreeks 900 en werden aangetroffen in de adellijke curtis van Petegem. Ze bleven in gebruik tot in de vroege 13de eeuw toen ze werden vervangen door de rechthoekige vlakke daktegel. Pre-13de-eeuwse daktegels werden tot nu toe aangetroffen op sites in de Scheldevallei (Petegem, Ename, Dikkelvenne) en de Dendervallei (Aalst, Moorsel), alle sites met een monastieke of adellijke status.

Allicht zal het gebruik van daktegels niet beperkt gebleven zijn tot de vermelde sites in de Schelde- en Dendervallei maar kunnen ze ook worden vermoed op andere adellijke of monastieke sites in het graafschap Vlaanderen. In het bijzonder kan worden gedacht aan de grafelijke domeinen en hun gebouwde infrastructuur, bijvoorbeeld in Gent, Veurne, Kortrijk en vooral Brugge, waar de grafelijke Burg een intense bouwactiviteit kende tussen de tiende en de twaalfde eeuw.

Het gebruik van dergelijke daktegels van het Romeinse type is een erfenis van de Karolingische cultuur, die zelf sterke geënt was op de als exemplarisch beschouwde laat antieke cultuur.”¹⁰

Zowel de Romeinse periode als een Karolingische (9^e – 10^e eeuw) werd intra muros reeds gedocumenteerd.

(Vroeg)rood

Rode waar verschijnt in de loop van de tweede helft van de 12^e eeuw. Dit vroegrood aardewerk vertoont bruinrode tot oranje-rode wanden met veelal (nog) een grijze kern. Daarnaast is ook al vaak gestrooid loodglazuur (spatglazuur) aanwezig, maar dit enkel aan de buitenkant. Het vroegrood met een volledige rode breuk verschijnt pas in de periode einde 12^e tot vroege 13^e eeuw. Deze oudste rode variant kent zijn sterkste aanwezigheid in de periode late 12^e en vroege 13^e eeuw. In de 14^e eeuw komt het zelfs niet meer voor.¹¹

¹⁰ Debonne, 2009: 14; Callebaut, 1981: 18; Callebaut, Pieters en Van Durme, 1987: 267; De Groote en Moens, 1995: 138; Pieters, De Groote, Erynck en Callebaut, 1999: 140-141 en Verhaeghe en Hillewart, 1991.

¹¹ De Groote, 2008: 301.

Nabij S302/V5 werd een fragment aangetroffen van een vroegrode kan. Dergelijke exemplaren dateren voornamelijk uit de tweede helft van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Vanaf de late 14^e en zeker vanaf het begin van de 15^e eeuw neemt het rode aardewerk geleidelijk de functie van het grijze aardewerk over. Vanaf de tweede helft van de 15de eeuw wordt dit rood zelfs de belangrijkste aardewerksoort in de gebruikerscontexten. Het zal dan ook een voorname plaats innemen in het middeleeuwse en post-middeleeuwse huishoudelijk leven. Het kent zijn hoogtepunt in de eerste helft van de 16de eeuw. Maar met de opkomst en ontwikkeling in de 16^e en de 17^e eeuw van nieuwe aardewerksoorten wordt het rode aardewerk volledig in de rol geduwd van louter functioneel gebruiksgoed.

Vanaf de 14^e eeuw wordt het loodglazuur goedkoper en wordt de rode keramiek volledig geglazuurd. Eerst slechts aan één zijde en later, vanaf de 16^e eeuw, zowel aan binnen- als buitenzijde het zogenaamde dompelglazuur. Naast het functionele had het dus ook nog een decoratieve functie wanneer het ook aan de buitenkant werd aangebracht. Ongeglazuurd rood aardewerk komt ook voor, zodat rood aardewerk niet per definitie geglazuurd is.

Proto- en bijna- steengoed

Proto-steengoed werd geproduceerd tussen circa 1200 tot 1280 maar bleef in gebruik tot het eerste kwart van de 14de eeuw.

Het baksel van het bijna steengoed is meer versinterd dan dat van het proto-steengoed, door het gebruik van zuiverder klei. Hierdoor kunnen de baktemperaturen hoger gestookt worden. De draairillen worden dunner en de standringen gegolfd. Deze tussenvariant is wellicht spontaan ontstaan door het bereiken van de hogere stooktemperaturen en/of door de plaats in de oven bij het afstoken. Niet overal in de oven kon de hoge temperatuur bereikt worden die noodzakelijk was voor het bekomen van echt steengoed. Wellicht is dit ook de reden waarom bijna steengoed en echt steengoed elkaar deels in de tijd overlappen. Het komt voor vanaf 1250 en dit eveneens tot in het eerste kwart van de 14de eeuw. De productie ervan is circa 1310 gestopt. Een dergelijk fragment werd aangetroffen in de jongere plaggenbodem (S4000/V1).

Rijnlands reducerend: Elmpt, Paffrath en blauwgrijs

Elmpt dateert tussen 1175-1350 en Paffrath is eerder 10de tot 13de eeuws. Ze vertonen een licht grijswitte kern, (donker)grijsblauwe metallic wanden en af en toe verschraling met zwarte korrels. Het baksel is zeer hard, zelfs vergelijkbaar met proto-steengoed, wat vooral kenmerkend is voor de tweede helft van de 13de eeuw.¹² Het is vervaardigd in het Westduitse Elmpt, alsook het Nederlandse Brüggen nabij Roermond en Oosterbeek. Vergelijkbare producten zijn echter ook veel oostelijker vervaardigd tot zelfs in het Duitse Hessen. Vaak zijn in de literatuur slechts twee vormtypes te onderscheiden, namelijk de kleine kogelpot al dan niet met haaksteel en de scheplepel. Niettemin duiken sporadisch ook pannen, kannen, schalen, eenorige grappen (kookkannen?), potten met vlakke bodem op consumptiesites op en blijken deze vormen dus ook te zijn geproduceerd.

De randen van sommige voorraadvaten zijn plat en breed en doen zelfs denken aan Romeinse dolia.

Paffrath, tegenwoordig reducerend aardewerk van Rijnlandse afkomst genaamd, werd echter niet alleen in Paffrath en het nabijgelegen Katterbach vervaardigd, maar ook in andere Rijnlandse productiecentra zoals Wildenrath, Pingsdorf, Siegburg, Eckdorf, Walberberg en Brühl.

Dergelijk aardewerk werd aangetroffen in associatie met de sporen S302 (V5), S110v0 (V6) als S102 (V7).

Roodbakkend met mangaanglazuur

In de late 17de en 18de eeuw wordt regelmatig bij de roodbakkende waar aan het glazuur mangaan of veel ijzer toegevoegd. Dit geeft het na de stook een zeer donkerbruine tot bijna zwarte kleur, dikwijls gepaard gaande met een sterk blinkend oppervlak.

Dergelijk aardewerk werd aangetroffen in de jongere plaggenbodem.

Gepanterd steengoed met zoutglazuur (Frechen)

¹² Janssen, 1983: 190.

Zouten werd pas algemeen vanaf de 15de eeuw en zelfs eerder vanaf de tweede helft van de 16de eeuw.

Het gepanterd gevlekt steengoed wordt vaak slechts aan Frechen toegeschreven. Echter Raeren is wellicht één van de eerste aan het einde van de 15de eeuw dat dit motief aanbrengt. Het vroegste documentaire bewijs uit Frechen komt uit 1544 maar de productie moet zeker al rond 1450 begonnen zijn. De massaproductie begon op het einde van de 16de eeuw en duurde voort tot in de 19de eeuw. Het is pas als het zoutglazuur en de engobe zorgvuldig zijn aangebracht en de potten op de juiste plaats in de oven hebben gestaan dat het pantervel ontstaat. Door slordigheden gaat dit gevlekt effect veelal verloren. Het karakteristieke pantervel wordt in de 18de eeuw steeds dichter waardoor minder open zones ontstaan en meer bruin te zien is. In de 19de eeuw worden de vormen helemaal bruin is en is het luipaardmotief nauwelijks nog aanwezig.¹³

Dergelijk aardewerk werd aangetroffen in de jongere plaggenbodem.

4.3. Assessment stalen

Niet van toepassing, er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

4.4. Conservatie assessment

Niet van toepassing, aangezien conservatie in functie van onderzoek en/of stabiliserende conservatie niet aan de orde zijn.

4.5. Assessment sporen en lagen

Voor dit hoofdstuk wordt eveneens verwezen naar de *Bijlages 2-10*.

¹³ Bartels, 1999: 61-63 en 83.

4.5.1. Beschrijving van het onderzoeksgebied aan het huidige oppervlak.

Eén helft van het van het onderzoeksgebied lag er gesloopt uit waarbij het puinniveau afgegraven werd. Deze lag iets lager dan het achterliggende terrein. Deze was tot voor kort in gebruik als tuinzone.

Aan het huidige oppervlakte manifesteerde zich geen waarnemingen van eventueel aanwezige eventueel aanwezige archeologische resten.

Deze waarnemingen komen grotendeels overeen met de gegevens uit het bureauonderzoek.

4.5.2. Stratigrafie / Geo(morfo)logie en bodemopbouw

Er werden twee bodemprofielen beschreven en gedocumenteerd binnen de grenzen van onderhavig plangebied (*Bijlage 6 Profielen, Bijlage 3 Detailkaarten allesporenkaart en Bijlage 8 Bodemkundige beschrijving en referentieprofielen*). Specifiek Pr. 1-2 en Pr. 2-2.

Voor de visuele weergave werden in onderhavige tekst beide bodemprofielen afgebeeld (*Afbeeldingen 9-10*).

De bodemopbouw is tweeledig te beschrijven op dit relatieve kleine oppervlakte.

Onder een bouwvoor/ploeglaag van 22 cm dik (S3000) situeerde zich een 50 cm dikke donkerbruine plaggenbodem (S4000).

Tevens was er sprake van een onderliggende de/een “eerste bewerkingshorizont/oude ploeglaag/fossiele cultuurlaag” van 17 cm dik (S4001). Deze is eerder donker grijsbruin te omschrijven (*Afbeelding 9*).

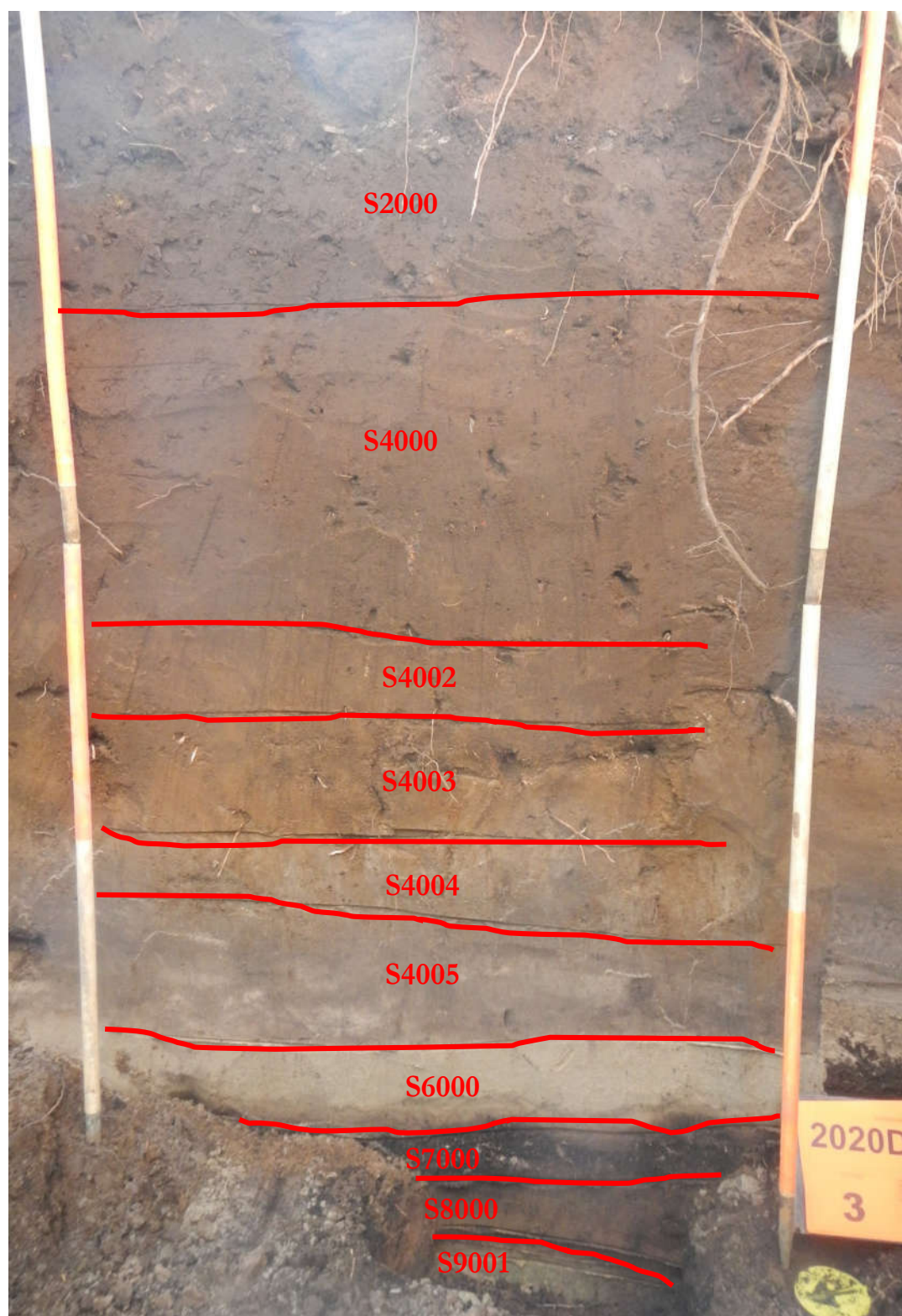
In beide lagen werd vondstmateriaal gerecupereerd (V1-V2). Het aardewerk dateert hierbij met chronostratigrafische terugkoppeling niet ouder dan de late 17/begin 18^e eeuw. We hebben hier dus te maken met een eerder jonge plaggenbodem.

Vervolgens werd meteen het moedermateriaal (S9000) aangetroffen. Het gaat hierbij om matig tot grof zand witgeel zand dat kenmerken van oxidatie vertoont.

Kenmerken van bodemvorming werden niet meer vastgesteld. Deze is wellicht op de schop gegaan bij het in cultuur brengen. Dit is opgenomen in de oude akkerlaag (S4001).



Afbeelding 9: Pr. 1-2 in WP 1



Afbeelding 10: Pr. 2-2 in WP 2.

Profiel 2-2 situeert zich min of meer op dezelfde hoogte dan het vorige profiel, echter het “verst” verwijderd van het centrum (*Afbeelding 11*).

Er lijkt hier nabij het maaiveld eerder sprake te zijn van een 60 cm pakket tuinophoging (S2000).

Vervolgens lijkt er sprake te zijn van dezelfde jonge plaggenbodem (S4000) als in Pr. 1-2. Deze is eveneens even dik, namelijk richting de 55 cm.

Vanaf dan wijkt onderhavig profiel sterk van Pr. 1-2. Vervolgens is er minstens sprake van drie antropogene ophogingspakketten, namelijk S4002 – S4004. Deze zijn in essentie te duiden als plaggenbodems. Dit betreffen enerzijds ophogingspakketten pur sang en/of anderzijds ploegfases of een in sommige gevallen een combinatie van. Ze zijn respectievelijk 15, 22 en 16 cm dik.

Vanaf S4004 lijkt er geen sprake te zijn van houtskoolspikkels en baksteenspikkels. Deze heeft eerder een “verweerd” uiterlijk, een zekere dichtheid en mogelijk wat aanzetten van “bodenvorming” door de aanwezigheid van ijzer en mangaan.

Onder voorbehoud is S4000 – S4003 eerder een jongere plaggenbodem op basis van diens “bodemkundige” eigenschappen en S4004 een oudere plaggenbodem op basis van de textuur, kleur, vertering, ...

S4005 is hier de/een “eerste bewerkingshorizont/oude ploeglaag/fossiele cultuurlaag. Deze is hier blauwgrijs en alludeert op een zekere ouderdom. Eveneens vertoont deze kenmerken van de voormalige omgezette humeuze Ah-horizont die mee in de ploeg is opgenomen. Deze is echter 30 cm dik. Terwijl doorgaans de eerste “eerste bewerkingshorizont/oude ploeglaag/fossiele cultuurlaag in Vlaanderen 10 à 15 cm dik is. Namelijk de maximale diepte van de ploeg indertijd. Gezien de dikte van 30 cm is er wellicht ook hier al sprake van een zekere antropogene ophoging die hier eveneens meespeelt. Als men deze dikte eveneens in beschouwing neemt dan is in feite S4005 ook een oudere plaggenbodem met een onderliggende “eerste bewerkingshorizont/oude ploeglaag/fossiele cultuurlaag die niet meer te onderscheiden valt. Dit is eveneens een extra aanduiding voor een relatief oudere datering en fase.

Zoals eerder aangehaald werden hier de vondstnummers 4 en 5 hier gedocumenteerd (*supra*). Specifiek tegulae, imbrices en een ruwwandige randfragment. In eerste instantie moet men hierbij denken aan Romeins materiaal maar zoals eerder aangehaald kan een doorloop tot de vroege 13^e eeuw hierbij niet uitgesloten worden.

De jonge plaggenbodem lijkt hier 90 cm dik te zijn, de oudere plaggenbodem 45 cm. Inclusief de tuinophoging was er hier sprake van 2,00 m ophogingspakket!

Onderliggend is er sprake van de bewaring van bodemvorming. Er werd nog een 18 cm dikke restant van een E-horizont (S6000) vastgesteld en vervolgens de B-horizont (S7000) en de B/C-horizont (S8000).

De uitlogingshorizont (S6000) heeft hier eerder een gele kleur in plaats van een standaard (wit)grijze uitgangskleur. Dit is wellicht te wijten aan de textuur, namelijk matig tot grof zand waarbij de uitloging minder weerstand voelt.

Tenslotte werd geel zand als moedermateriaal (S9001) aangetroffen

=====>Ongetwijfeld was de stadskern in zijn (vroeg- en/of vol-)middeleeuwse kern veel kleiner.

Op basis van een panoramische schets uit 1730 weet men dat het zuidelijke en westelijke deel van de stad bebouwd is, het noordelijke en oostelijke deel van het gebied binnen de stadswal wordt hoofdzakelijk ingenomen door tuinen, akkers en boomgaarden. De Steenstraat lijkt zich op de grens tussen bebouwd en onbebouwd gebied te liggen.¹⁴

Op het DHM (*Afbeelding 11*) lijkt er sprake te zijn van de natuurlijke uitloop van de transitiehelling richting de vallei van de Zwarte Beek. Echter dit lijkt antropogeen wat zijn gewijzigd.

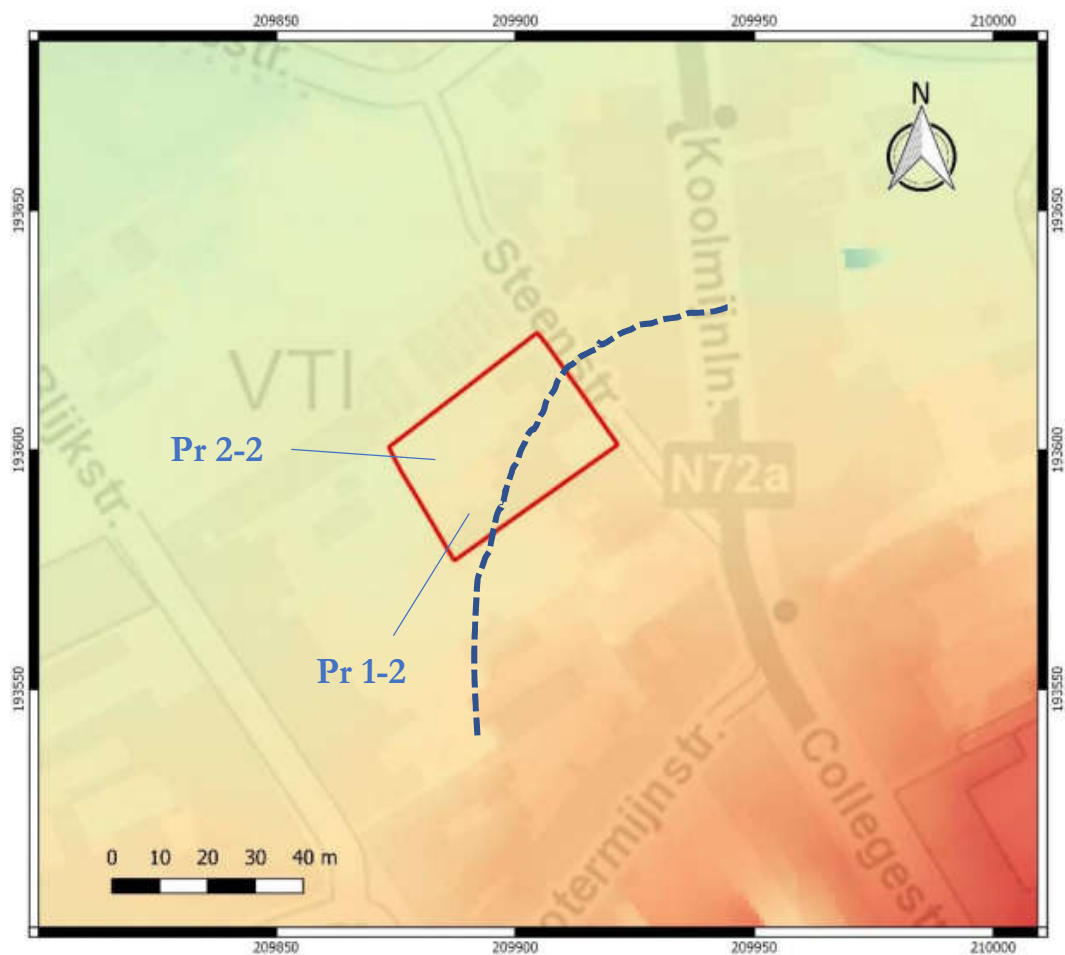
De hypothese is gezien het verschil in dikte qua ophoging binnen het plangebied, de aanwezigheid van een jonge als een oude plaggenbodem en de lokale bewaring en diepteligging van het natuurlijk bodemprofiel dat men op een gegeven ogenblik binnen de stadsontwikkeling land heeft proberen te winnen op de vallei door deze op te hogen. Ondanks dat het vondstmateriaal in eerste instantie eerder Romeins reflecteert, lijkt het weinig waarschijnlijk dat deze vondsten deze oudere plaggenbodem/ophoging dateert. Wellicht gaat het dan om residueel materiaal dat met de grond van elders is aangevoerd. Echter de *tegulae* en *imbrices* kunnen ook Karolingisch zijn en dit met een maximale doorloop tot de vroege 13^e eeuw.

Door de band genomen dateert het gros van het aangetroffen aardewerk tussen de 10^e en de eerste helft van de 14^e eeuw in de aangetroffen grondsporen.. Echter hierbij voornamelijk tussen het midden van de 12^e en het midden van de 13^e eeuw.

Wellicht is dit eerder ook effectief de tijdsspanne dat deze landwinning en uitbreiding heeft plaatsgevonden. Doorgaans is dit in het Graafschap Vlaanderen, het Hertogdom

¹⁴ Van der Stay & Wesemael: 2019: 20.

Brabant als het Graafschap Loon ook de periode met grote veranderingen qua stadsonwikkeling.



Afbeelding 11: Uitsnede van het DHM.

Het onderzoeksvlak werd hierbij aangelegd in de top van de C1-horizont (S9000) ter hoogte van WP 1 en WP 3.

Algemeen situeerde het leesbare archeologische vlak zich hier op een diepte van ongeveer 100 cm beneden het maaiveld.

Het archeologisch niveau situeerde zich hierbij op een diepte tussen de 33,73 m en 33,93 m +TAW.

Ter hoogte van WP 2 werd vanaf de oudere plaggenbodempfase S4005 laagsgewijs verdiept richting de E-horizont en vervolgens richting de B/C of C-horizont.

Algemeen situeerde het eerste archeologische relevante niveau en een eerste leesbare niveau zich op een diepte van 200 cm beneden het maaiveld. Een ander leesbaar niveau, namelijk in de top van de C2-horizont situeerde zich hier op een diepte van ongeveer 245 cm beneden het maaiveld.

Het archeologisch niveau situeerde zich hierbij op een maximale diepte van 32,85 m en minimale diepte van 33,25m +TAW.

Dit is een maximaal hoogteverschil van zelfs 1,10 m onderling WP 1 en WP 2!

Ook dit een extra aanwijzing dat er ooit sprake was van een zekere ophoging en dat een deel van het terrein ooit hoger lag dan de rest.

4.5.3. Het sporenbestand

Er werden in totaal 18 individuele sporen/verkleuringen in het vlak gedocumenteerd als vijf sublagen in het vlak en/of bij het couperen.

Allen werden hierbij vooral als heterogeen qua vulling te omschrijven.

Het gaat hierbij om (donker tot licht)bruingrijze qua kleurtextuur en die soms oranje gevlekt zijn

Het gros van de sporen/verkleuringen tekenden zich scherp af ten opzichte van het uitgangsmateriaal. Er is niet echt sprake van vage sporen maar een deel is wel wat minder scherp.

Tot nader orde werden geen sporen/verkleuringen geïnterpreteerd als zijnde van natuurlijke oorsprong (*Bijlage 3 Detailkaarten allesporenkaart en Bijlage 5 Sporenlijst*) in plaats van antropogeen.

Drie sporen werden met zekerheid bestempeld als zijnde van (sub-)recente oorsprong op basis van diens zeer losse vulling/textuur en/of vertoonde ze sintels, plastic, 20^e eeuws “afval”, beton, zilverpapier, steenslag, nutsleidingen, 20^e eeuws dakpanmateriaal, een zeer scherpe en rechtlijnige aflijning,...

Onder al deze bovenstaande sporen/verkleuringen - exclusief de natuurlijke verkleuringen - is het merendeel geïnterpreteerd in het vlak als zijnde 16 x een kuil en tweemaal een greppel.

Tien sporen zijn door middel van een coupe nader bekeken (*Bijlage 3 Detailkaarten allesporenkaart, Bijlage 5 Sporenlijst en Bijlage 7 Coupes*). Dit komt neer op 56 % van het totale aantal sporen/verkleuringen. Dit is een relatief hoog aandeel.

(Sub-)Recente sporen

Binnen het plangebied zijn drie van de waargenomen sporen/verkleuringen bestempeld als zijnde van (sub-)recente ouderdom. Het gaat hierbij om 17 % van het sporenbestand.

Naast vooral as en sintels in hun vulling zijn ook een deel toegeschreven op basis van hun zeer losse vulling/textuur en/of vertoonden ze plastic, nutsleidingen, 20^e eeuwse “afval”, steenslag, beton, 20^e eeuwse dakpanmateriaal, 20^e eeuwse glas, ... Nadere details zijn terug te vinden in de sporenlijst (*Bijlage 5*).

Het gaat specifiek om S103 (*Afbeelding 12*), S202 en S203.



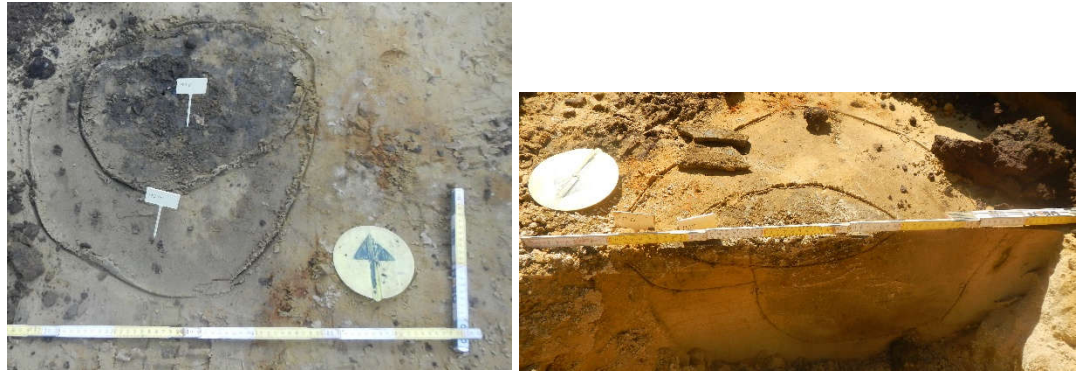
Afbeelding 13: S103 in WP 1.

Archeologische/historische verkleuringen/sporen met geassocieerde mobilia.

Het gaat hierbij om de (paal)kuilsporen S110v0-v2 in WP 1 en S302 in WP 3 als greppel S102 in WP 1

Het “geassocieerde” vondstmateriaal dateert tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Echter éénmaal was dit zelfs nog een engere tijdspanne, namelijk tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw (S302).

Spoor 110v0-v2 (Afbeelding 14) betreft een paalkern met paalkuil en bleek 30 cm diep bewaard te zijn.



Afbeelding 14: Vlak- en coupewaarneming van S110.

S102 bleek hierbij bij nadere bestudering door middel van een coupe 22 cm diep (bewaard) te zijn.



Afbeelding 15: Vlakwaarneming van S302.



Afbeelding 16: Vlakwaarneming van S102.

In de omgeving (WP 1 en WP2) liggen gelijkaardige sporen qua textuur en kleur. Deze dateren hoogstwaarschijnlijk uit dezelfde periode (*infra*).

Echter S102 snijdt hierbij gracht/greppel S101v0-v1 (42 cm), die dus in feite nog ouder is.





Afbeelding 17: Vlak- en coupewaarneming van S101.

Archeologische/historische sporen zonder geassocieerde mobilia.

Voor twaalf archeologische & historische sporen/verkleuringen is tot op heden geen (relatieve) datering voorhanden op basis van vondstmateriaal.

Dit is quasi 67% van het sporenbestand. Nadere details zijn terug te vinden in de sporenlijst (Bijlage 5).

Echter in de directe omgeving (WP 1 en WP2) liggen gelijkaardige sporen qua textuur en kleur én geassocieerde mobilia (*supra*).

Onderhavige sporen dateren hoogstwaarschijnlijk uit dezelfde periode, namelijk tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw, al dan niet ruimer met één a twee eeuwen.

De sporen S104, S105, S107, 108, 109, S111 en S301 betreffen eerder paalkuilen (*Afbeeldingen 18-19*). Deze bakenen wellicht een (gebouw)structuur af.

Bij nadere bestudering door een coupe bleken deze tussen de 6 à 22 cm diep nog te zijn. Echter bij S109 en S301 was er geen aflijning zichtbaar en eerder sprake van een oppervlakkige bewaring.

Paalkernen werden niet vastgesteld.

S108 wordt hierbij doorsneden door greppel/gracht S110 (*Afbeelding 19*).



Afbeelding 18: Vlakwaarnemingen van S301 en S105.



Afbeelding 19: Vlakwaarnemingen van S108 en S110.

S106 is hierbij een omvangrijkere (paal)kuil en kan hierbij een middenstaander zijn (*Afbeelding 20*). Deze vertoont drie vullingen, heeft een wat kleigere structuur en vertoont houtskoolspikkels.

Deze snijdt de gracht/greppel S101.



Afbeelding 20: Vlak- en coupewaarneming van S106.

Nabij situeren zich eveneens nog drie omvangrijkere kuilen, namelijk S112 en S303. Deze zijn ofwel uit dezelfde tijdsspanne ofwel jonger.

Synthese

Op basis van de eigenschappen (vorm, aflijning, kleur en textuur) heeft men voornamelijk te maken met sporen die uit de Volle-Middeleeuwen en/of de Late-Middeleeuwen dateren. Deze zijn vaak erg groot en nauwelijks gehomogeniseerd; de insteek, kern en/of uitgraafkuil zijn nog duidelijk(er) te onderscheiden dan de voorgaande oudere periodes.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Onder voorbehoud werd eveneens een (gebouw)structuur aangetroffen. Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in dev

Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

Een aantal sporen beschikken over een vulling die in aanmerking komen voor staalnames betreffende verder natuurwetenschappelijk onderzoek.

In het algemeen is bij nadere bestudering overheen het volledige onderzoeksgebied vooral sprake van beduidende en dense contextuele archeologische sporen.

4.6. Assessment onderzocht gebied

4.6.1. Landschappelijke ligging

Zie ook *hoofdstuk 2.1. Situering van het onderzoeksterrein* van het archeologisch bureauonderzoek¹⁵ alsook de daarbij horende afbeeldingen 7 tot en met 12.

Normaliter projecteert men de vlaktekening van de resultaten van de archeologische proefsleuven op het Digitaal Hoogte Model, de geomorfologische kaart als de bodemkaart.

Echter men heeft hier van afgezien, aangezien dit tot weinig extra zou bijdragen gezien het plangebied op deze individuele kaarten (quasi) geen verschillende éénheden vertoont in deze specifieke zones.

Het voormalige landschappelijke hoogteverschil werd ooit antropogeen aangepast (*Afbeelding 11*).

Door de band genomen dateert het gros van het aangetroffen aardewerk tussen de 10^e en de eerste helft van de 14^e eeuw in de aangetroffen grondsporen.. Echter hierbij voornamelijk tussen het midden van de 12^e en het midden van de 13^e eeuw.

D tijdsspanne dat deze landwinning en uitbreiding heeft plaatsgevonden is waarschijnlijk tussen de 10^e en eerste helft van de 14^e eeuw en wellicht mogelijk zelfs tussen het midden van de 12^e en het midden van de 13^e eeuw. Doorgaans is dit in het

¹⁵ Van der Staey & Wesemael, 2019: 12-17.

Graafschap Vlaanderen, het Hertogdom Brabant als het Graafschap Loon ook de periode met grote veranderingen qua stadsonwikkeling.

Geo(morfo)logisch gezien ligt het plangebied in de Zandleemstreek en specifiek in het Heuvelland van Lummen.

Concreet ligt het plangebied aan de voet van een zachte hellingen behorende tot een heuveltop. Dit op 120 m van de Zwarte Beek.

Dit landschap is in het laat-pleistoceen bedekt met zwaklemig zand.

De proefsleuven hebben aangetoond dat het uitgangsmateriaal inderdaad bestaat uit leemarme matige tot grove dekzanden.

Omwille van de ligging in de stadskern van Beringen is het plangebied bodemkundig niet gekarteerd.

De prospectie met ingreep in de bodem heeft aangetoond dat er oorspronkelijk sprake moet zijn geweest van de ontwikkeling van podzols.

Echter doorheen de stadsgeschiedenis heeft zich een plaggenbodem ontwikkeld. Hierbij kan men zowel een oudere als jongere fase onderscheiden.

4.6.2. Historische situering

Zie ook hoofdstuk 2.2. *Historische situering* van het archeologisch bureauonderzoek¹⁶ alsook de daarbij horende afbeeldingen 13 tot en met 26.

Normaliter projecteert men de vlaktekening van de resultaten van de archeologische proefsleuven op de cartografische bronnen

Echter men heeft hier van afgezien, aangezien dit tot weinig extra zou bijdragen gezien het plangebied op deze individuele kaarten wellicht geen relevante bijkomende sturing geeft betreffende de allesporenkaart.

Historische kaarten tonen aan dat het plangebied minstens vanaf het derde kwart van de 18e eeuw zonaal bebouwd was nabij de straatzijde. Het gros van het plangebied was echter onbebouwd en vooral in gebruik als tuin.

¹⁶ Van der Staey & Wesemael, 2019: 17-26.

Een klein aantal grondsporen moet men wellicht toeschrijven aan fenomenen gelinkt aan de historische bekende bebouwing.

Echter het gros van de sporen situeren zich in de tijdspanne tussen de 10^e en eerste helft van de 14^e eeuw en wellicht mogelijk zelfs tussen het midden van de 12^e en het midden van de 13^e eeuw.

Ongetwijfeld was de stadskern in zijn (vroeg- en/of vol-)middeleeuwse kern veel kleiner.

Op basis van een panoramische schets uit 1730 weet men dat het zuidelijke en westelijke deel van de stad bebouwd is, het noordelijke en oostelijke deel van het gebied binnen de stadswal wordt hoofdzakelijk ingenomen door tuinen, akkers en boomgaarden. De Steenstraat lijkt zich op de grens tussen bebouwd en onbebouwd gebied te liggen.¹⁷

Op het DHM (*Afbeelding 11*) lijkt er sprake te zijn van de natuurlijke uitloop van de transitiehelling richting de vallei van de Zwarte Beek. Echter dit lijkt antropogeen wat zijn gewijzigd.

De hypothese is gezien het verschil in dikte qua ophoging binnen het plangebied, de aanwezigheid van een jonge als een oude plaggenbodem en de lokale bewaring en diepteligging van het natuurlijk bodemprofiel dat men op een gegeven ogenblik binnen de stadsontwikkeling land heeft proberen te winnen op de vallei door deze op te hogen. Ondanks dat het vondstmateriaal in eerste instantie eerder Romeins reflecteert, lijkt het weinig waarschijnlijk dat deze vondsten deze oudere plaggenbodem/ophoging dateert. Wellicht gaat het dan om residueel materiaal dat met de grond van elders is aangevoerd. Echter de *tegulae* en *imbrices* kunnen ook Karolingisch zijn en dit met een maximale doorloop tot de vroege 13^e eeuw.

Door de band genomen dateert het gros van het aangetroffen aardewerk tussen de 10^e en de eerste helft van de 14^e eeuw in de aangetroffen grondsporen.. Echter hierbij voornamelijk tussen het midden van de 12^e en het midden van de 13^e eeuw.

Wellicht is dit eerder ook effectief de tijdsspanne dat deze landwinning en uitbreiding heeft plaatsgevonden. Doorgaans is dit in het Graafschap Vlaanderen, het Hertogdom Brabant als het Graafschap Loon ook de periode met grote veranderingen qua stadsonwikkeling.

¹⁷ Van der Stay & Wesemael: 2019: 20.

4.6.3. Archeologisch kader.

Zie ook hoofdstuk 2.3. *Archeologische situeren van het onderzoeksgebied* van het archeologisch bureauonderzoek¹⁸ alsook de daarbij horende afbeelding 27.

Het plangebied situeert zich intra muros. Op de Oude Markt is enkel een waterput bekend uit de Nieuwe Tijd. De Sint-Pietersbandenkerk blijkt een Karolingische fase te hebben gehad. In het noordoosten van de stad zijn er begravingen bekend uit de Ijzertijd als wat summiere resten uit de Romeinse periode en de Vroege-Middeleeuwen.

Het onderzoeksterrein is gelegen binnen de historische kern van Beringen. Op basis van het bureauonderzoek kan vermoed worden dat het terrein, gelegen langs de Steenstraat, reeds vanaf de 18de eeuw en vermoedelijk vroeger langs de straatzijde bebouwd was. Om deze reden wordt een hoge trefkans toegekend voor zowel sporen van tuininrichting als sporen van bewoning vanaf de late middeleeuwen.

Op basis van de eigenschappen (vorm, aflijning, kleur en textuur) heeft men voornamelijk te maken met sporen die uit de Volle-Middeleeuwen en/of de Late-Middeleeuwen dateren. Deze zijn vaak erg groot en nauwelijks gehomogeniseerd; de insteek, kern en/of uitgraafkuil zijn nog duidelijk(er) te onderscheiden dan de voorgaande oudere periodes.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Onder voorbehoud werd eveneens een (gebouw)structuur aangetroffen. Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in de Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

¹⁸ Van der Stay & Wesemael: 2019: 27-28.

Onderhavige plangebied staat wellicht in verband met de oudere middeleeuwse ontwikkeling van de stad.

4.6.4. Datering en interpretatie.

Op basis van de eigenschappen (vorm, aflijning, kleur en textuur) heeft men voornamelijk te maken met sporen die uit de Volle-Middeleeuwen en/of de Late-Middeleeuwen dateren. Deze zijn vaak erg groot en nauwelijks gehomogeniseerd; de insteek, kern en/of uitgraafkuil zijn nog duidelijk(er) te onderscheiden dan de voorgaande oudere periodes.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Onder voorbehoud werd eveneens een (gebouw)structuur aangetroffen. Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in de Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

Op basis van de bodemkundige vaststellingen en/of de diepteligging van het archeologische relevant vlak kan men stellen dat het plangebied wellicht eerder een goed tot middelmatige gaafheid en conservering vertoont indien meerdere archeologisch resten aanwezig zouden zijn.

4.6.5. Gemotiveerde interpretatie van vondsten en sporen.

Men heeft hier duidelijk te maken met een “nederzetting” in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Het aangetroffen aardewerk en vooral bouwmateriaal in de oudere plaggenbodem dateert ofwel in de Romeinse periode of in de middeleeuwse periode met een maximale doorloop tot de vroege 13^e eeuw. Een combinatie beide deze twee tijdvakken is natuurlijk ook mogelijk.

4.6.6. Confrontatie met resultaten bureauonderzoek, landschappelijke booronderzoek én verkennend archeologisch booronderzoek

Voor de landschappelijke situatie zie ook 7.6.1. Landschappelijke ligging.

Voor de historische situatie zie ook 7.6.2. Historische situering.

Voor de archeologische situatie zie ook 7.6.3 Archeologisch kader.

De reeds (on)bekende geomorfologische en bodemkundige situatie werd bevestigd, verder verfijnd en/of bijgesteld. Hetzelfde geldt voor het oorspronkelijke en natuurlijke hoogteverloop binnen onderhavig onderzoeksgebied.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd *voor vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars een matige tot hoge trefkans opgesteld voor het plangebied. Het in oorsprong matige tot hoge archeologisch potentieel op het aantreffen van intacte steentijdartefactensites kan echter naar laag worden bijgesteld en dit door de latere ingebruikname midden in het centrum van de historische stadskern. Vermoedelijk zijn eventueel aanwezige prehistorische steentijd artefactensites dan ook vergraven. Het aantreffen van vondsten kan echter niet worden uitgesloten.*

Archeologische resten van jager-verzamelaars werden niet aangetroffen gedurende de aanleg van de proefsleuven.

Echter zonaal werd een quasi intact podzolprofiel nog gedocumenteerd. Dit betekent dat zonaal er wel degelijk nog sprake kan zijn van een goede conservering betreffende Steentijd artefactensits, indien deze aanwezig zouden zijn.

Het onderzoeksterrein is gelegen binnen de historische kern van Beringen. Op basis van het bureauonderzoek kan vermoed worden dat het terrein, gelegen langs de Steenstraat, reeds vanaf de 18de eeuw en vermoedelijk vroeger langs de straatzijde bebouwd was. Om deze reden wordt een hoge trefkans toegekend voor zowel sporen van tuinrichting als sporen van bewoning vanaf de late middeleeuwen. De kans op het aantreffen van sites uit de metaaltijden of de Romeinse tijd wordt matig ingeschat. Sporen en/of vondsten uit beide perioden werden immers reeds binnen en rond de middeleeuwse stad aangetroffen.

Hoewel het mogelijk is dat de vol-middeleeuwse kern van Beringen groter was, lijken recente onderzoeken aan de Rozenlaan, de Scheigoorstraat, de Paalsesteenweg en de August Cuppensstraat dit niet uit te wijzen. Er wordt dan ook geen complexe stratigrafie verwacht. Voor het aantreffen van sporen en vondsten uit de vroege en volle middeleeuwen wordt het potentieel omwille van deze reden als laag ingeschat, maar ook hier kan het aantreffen ervan zeker niet worden uitgesloten.

In onderhavig plangebied werden beduidende dense contextuele archeologisch & historisch relevante sporen/verkleuringen tot op heden gedocumenteerd.

Men heeft hier duidelijk te maken met een “nederzetting” in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Het aangetroffen aardewerk en vooral bouwmaterial in de oudere plaggenbodem dateert ofwel in de Romeinse periode of in de middeleeuwse periode met een maximale doorloop tot de vroege 13^e eeuw. Een combinatie beide deze twee tijdvakken is natuurlijk ook mogelijk.

4.6.7. Synthese

Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven heeft duidelijkheid verschaft omtrent de aan- en/of afwezigheid van archeologische sporen binnen het onderzoeksgebied.

Op basis van het veldwerk kan men stellen dat zonaal de natuurlijke ontwikkelde bodemopbouw zowel goed als zeer slecht bewaard is gebleven.

Echter op basis van de bodemkundige antropogene vaststellingen en/of de diepteligging van het archeologische relevant vlak kan men stellen dat het plangebied toch wellicht eerder een goed tot middelmatige gaafheid en conservering vertoont indien meerdere archeologisch resten aanwezig zouden zijn.

In onderhavig plangebied werden beduidende dense contextuele archeologisch & historisch relevante sporen/verkleuringen tot op heden gedocumenteerd.

Op basis van de eigenschappen (vorm, aflijning, kleur en textuur) heeft men voornamelijk te maken met sporen die uit de Volle-Middeleeuwen en/of de Late-Middeleeuwen dateren. Deze zijn vaak erg groot en nauwelijks gehomogeniseerd; de insteek, kern en/of uitgraafkuil zijn nog duidelijk(er) te onderscheiden dan de voorgaande oudere periodes.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Onder voorbehoud werd eveneens een (gebouw)structuur aangetroffen. Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in de Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

Het aangetroffen aardewerk en vooral bouw materiaal in de oudere plaggenbodem dateert ofwel in de Romeinse periode of in de middeleeuwse periode met een maximale doorloop tot de vroege 13^e eeuw. Een combinatie beide deze twee tijdvakken is natuurlijk ook mogelijk.

4.7. Potentieel op kennisvermeerdering

4.7.1. Aard van de potentiële kennis

Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in de Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

Gezien de relatief nauwe ligging nabij de kerk en het historische hart van Beringen kan het plangebied een licht werpen op de vroegere middeleeuwse ontwikkeling van Beringen.

Van de Sint-Pietersbandenkerk weet men dat deze een 9^e-10^e eeuw heeft gekend.

De oudste historische attestatie van Beringen gaat terug tot 1120.

Sporen en/of vondsten uit de Romeinse periode werden ook reeds *intra* als *extra muros* aangetroffen. In onderhavig plangebied werd in de oudere plaggenbodem onder voorbehoud ook Romeinse losse vondsten gedaan.

Op basis van bovenstaande vastgestelde feiten bestaat de kennisvermeerdering er in feite uit dat er zich binnen het onderzoeksgebied een waardevolle archeologische site situeert dat tot potentiële kennisvermeerdering kan leiden.

4.7.2. Beantwoording onderzoeksvragen

Landschappelijke context

- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (moederbodem) bewaard gebleven? Kunnen we deze beschrijven en duiden?
- Waar wijst het bodemprofiel op een ophoging en/of egalisatie van het terrein? Is er sprake van een verstoring van het bodemprofiel? Een afgraving? Zo ja, waar en tot welke diepte is hier sprake van? Om welke

ingrepen gaat het? Is hier een natuurlijke of een antropogene verklaring voor?

- Zijn er tekenen van erosie?

Bovenstaande vragen, zullen hierbij in onderstaande paragraaf beantwoord worden.

De prospectie met ingreep in de bodem heeft aangetoond dat er oorspronkelijk sprake moet zijn geweest van de ontwikkeling van podzols.

Echter doorheen de stadsgeschiedenis heeft zich een plaggenbodem ontwikkeld. Hierbij kan men zowel een oudere als jongere fase onderscheiden.

Zonaal werd een quasi intact podzolprofiel nog gedocumenteerd. Dit vanaf de bewaring van de E-horizont. Elders werden geen kenmerken meer van bewaarde bodemvorming vastgesteld.

De hypothese is gezien het verschil in dikte qua ophoging binnen het plangebied, de aanwezigheid van een jonge¹⁹ als een oude²⁰ plaggenbodem en de lokale

¹⁹ Onder voorbehoud is S4000 – S4003 eerder een jongere plaggenbodem op basis van diens “bodemkundige” eigenschappen

¹⁹ en S4004 een oudere plaggenbodem op basis van de textuur, kleur, verwerking, ... S4005 is hier de/een “eerste bewerkingshorizont/oude ploeglaag/fossiele cultuurlaag. Deze is hier blauwgrijs en alludeert op een zekere ouderdom. Eveneens vertoont deze kenmerken van de voormalige omgezette humeuze Ah-horizont die mee in de ploeg is opgenomen. Deze is echter 30 cm dik. Terwijl doorgaans de eerste “eerste bewerkingshorizont/oude ploeglaag/fossiele cultuurlaag in Vlaanderen 10 à 15 cm dik is. Namelijk de maximale diepte van de ploeg indertijd. Gezien de dikte van 30 cm is er wellicht ook hier al sprake van een zekere antropogene ophoging die hier eveneens meespeelt. Als men deze dikte eveneens in beschouwing neemt dan is in feite S4005 ook een oudere plaggenbodem met een onderliggende “eerste bewerkingshorizont/oude ploeglaag/fossiele cultuurlaag die niet meer te onderscheiden valt. Dit is eveneens een extra aanduiding voor een relatief oudere datering en fase.

bewaring en diepteligging van het natuurlijk bodemprofiel dat men op een gegeven ogenblik binnen de stadsontwikkeling land heeft proberen te winnen op de vallei door deze op te hogen.

Ondanks dat het vondstmateriaal in eerste instantie eerder Romeins reflecteert, lijkt het weinig waarschijnlijk dat deze vondsten deze oudere plaggenbodem/ophoging dateert. Wellicht gaat het dan om residueel materiaal dat met de grond van elders is aangevoerd of er moet sprake zijn van aangeploegde Romeinse sporen.

Echter de *tegulae* en *imbrices* kunnen ook Karolingisch zijn en dit met een maximale doorloop tot de vroege 13^e eeuw.

Door de band genomen dateert het gros van het aangetroffen aardewerk tussen de 10^e en de eerste helft van de 14^e eeuw in de aangetroffen grondsporen.. Echter hierbij voornamelijk tussen het midden van de 12^e en het midden van de 13^e eeuw. Wellicht is dit eerder ook effectief de tijdsspanne dat deze landwinning en uitbreiding heeft plaatsgevonden. Doorgaans is dit in het Graafschap Vlaanderen, het Hertogdom Brabant als het Graafschap Loon ook de periode met grote veranderingen qua stadsonwikkeling.

Directe aanwijzingen voor natuurlijke erosie zijn er niet.

Archeologische sporen en structuren:

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Wat is de aard, de omvang en de datering van de aangetroffen archeologische resten?
- Zijn er sporen die gelinkt kunnen worden aan de middeleeuwse of pré-middeleeuwse ingebruikname van het terrein, meer bepaald bewoningssporen en/of sporen van tuininrichting?
- In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen?
- Zijn er sporen aanwezig van tuininrichting en cultiveringslagen? Hoe was de zone ingedeeld? Is er een evolutie in tijd waar te nemen?

- Zijn er naast bewoningssporen en structuren en sporen van een tuininrichting ook sporen die wijzen op andere specifieke activiteiten? Zo ja, wat is de datering, de aard en de omvang (kleinschalig, eigen gebruik versus grootschalig, marktgericht) van deze activiteiten? Passen deze in de historische context van de locatie?

In onderhavig plangebied werden beduidende dense contextuele archeologisch & historisch relevante sporen/verkleuringen tot op heden gedocumenteerd.

Op basis van de eigenschappen (vorm, aflijning, kleur en textuur) heeft men voornamelijk te maken met sporen die uit de Volle-Middeleeuwen en/of de Late-Middeleeuwen dateren. Deze zijn vaak erg groot en nauwelijks gehomogeniseerd; de insteek, kern en/of uitgraafkuil zijn nog duidelijk(er) te onderscheiden dan de voorgaande oudere periodes.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Onder voorbehoud werd eveneens een (gebouw)structuur aangetroffen. Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in de Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

Er kan hier wel degelijk sprake zijn van een zekere vorm van pre-stedelijke kern.

Echter doorheen de stadsgeschiedenis heeft zich een plaggenbodem ontwikkeld. Hierbij kan men zowel een oudere als jongere fase onderscheiden. De jongere is hierbij wellicht niet ouder dan de late 17^e/begin 18^e eeuw.

De oudere plaggenbodem heeft zich gevormd tussen de Romeinse periode en de vroege 13^e eeuw. Wellicht heeft deze zich eerder gevormd tussen de 10^e en eerste

helft van de 14^e eeuw en mogelijk zelfs tussen het midden van de 12^e en vroege 13^e eeuw.

Diverse antropogene ophogingspakketten en/of ploegfases aan deze plaggenbodem zijn vastgesteld.

Archeologische vindplaatsen

- Zijn er één of meerdere archeologisch relevante niveaus die door middel van bijkomend onderzoek (opgraving) dienen onderzocht te worden? Op welke diepte bevinden deze zich? Hoeveel opgravingsvlakken zullen er moeten worden aangelegd om de archeologie en de stratigrafische opbouw van de site wetenschappelijk te documenteren en te begrijpen?

Op basis van bovenstaande vastgestelde feiten bestaat de kennisvermeerdering er in feite uit dat er zich binnen het onderzoeksgebied een waardevolle archeologische site situeert dat tot potentiële kennisvermeerdering kan leiden.

Tot op heden werden er enkel maar grondsporen gedocumenteerd onder de plaggenbodem, dit op het contactpunt met het moedermateriaal.

Het is echter zonaal niet uitgesloten dat ter hoogte van de oudere plaggenbodem zich eveneens sporen voordoen. Momenteel zijn er twee fases bekend binnen deze plaggenbodem.

Bij uitvoering van het veldwerk was er sprake van minimaal één en maximaal drie archeologische relevante niveau's.

Echter bij de nadere uitwerking is het vooruitschrijdend inzicht dat er sprake is van minimaal één en maximaal zes archeologische relevante niveau's. Namelijk telkens in de top van de plaggenbodemplagen S4004-S4005 als een mogelijk eerste leesbaar archeologische relevante niveau in de E-horizont en als dit niet het geval is in de in de top van de C-horizont.

In een deel van het plangebied situeert het archeologische relevante niveau zich op een diepte van 1,00 m onder het bestaande maaiveld. Elders situeren ze zich tussen 1,05 en maximaal 2,45 m onder het bestaande maaiveld.

Vervolgonderzoek

- Is verder onderzoek noodzakelijk? Indien ja, motiveer de keuze van de te gebruiken methode.

Ja.

Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in de Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

Gezien de relatief nauwe ligging nabij de kerk en het historische hart van Beringen kan het plangebied een licht werpen op de vroegere middeleeuwse ontwikkeling van Beringen.

Van de Sint-Pietersbandenkerk weet men dat deze een 9^e-10^e eeuw heeft gekend.

De oudste historische attestatie van Beringen gaat terug tot 1120.

Sporen en/of vondsten uit de Romeinse periode werden ook reeds *intra* als *extra muros* aangetroffen. In onderhavig plangebied werd in de oudere plaggenbodem onder voorbehoud ook Romeinse losse vondsten gedaan.

Op basis van bovenstaande vastgestelde feiten bestaat de kennisvermeerdering er in feite uit dat er zich binnen het onderzoeksgebied een waardevolle archeologische site situeert dat tot potentiële kennisvermeerdering kan leiden. Er is sprake van een zeker ensemble- en informatiewaarde. In de huidige archeologische opvatting wordt deze als hoog beschouwd.

Op basis van bovenstaande redenen is er sprake van een archeologische waardevolle en behoudenwaardige vindplaats.

Hierbij wordt het advies uitgebracht om een archeologische opgraving uit te voeren.

4.7.3. Waardering

De prospectie met ingreep in de bodem (proefsleuven) toonde aan dat men hier te maken heeft met beduidende dense contextuele archeologisch & historisch relevante sporen/verkleuringen.

Op basis van de eigenschappen (vorm, aflijning, kleur en textuur) heeft men voornamelijk te maken met sporen die uit de Volle-Middeleeuwen en/of de Late-Middeleeuwen dateren. Deze zijn vaak erg groot en nauwelijks gehomogeniseerd; de insteek, kern en/of uitgraafkuil zijn nog duidelijk(er) te onderscheiden dan de voorgaande oudere periodes.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Onder voorbehoud werd eveneens een (gebouw)structuur aangetroffen. Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in de Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

Gezien de relatief nauwe ligging nabij de kerk en het historische hart van Beringen kan het plangebied een licht werpen op de vroegere middeleeuwse ontwikkeling van Beringen.

Van de Sint-Pietersbandenkerk weet men dat deze een 9^e-10^e eeuw heeft gekend.

De oudste historische attestatie van Beringen gaat terug tot 1120.

Sporen en/of vondsten uit de Romeinse periode werden ook reeds *intra* als *extra muros* aangetroffen. In onderhavig plangebied werd in de oudere plaggenbodem onder voorbehoud ook Romeinse losse vondsten gedaan.

Op basis van bovenstaande vastgestelde feiten bestaat de kennisvermeerdering er in feite uit dat er zich binnen het onderzoeksgebied een waardevolle archeologische site situeert dat tot potentiële kennisvermeerdering kan leiden.

Er is sprake van een zeker ensemble- en informatiewaarde. In de huidige archeologische opvatting wordt deze als hoog beschouwd.

Op basis van bovenstaande redenen is er sprake van een archeologische waardevolle en behoudenwaardige vindplaats met een hoge waardering.

4.8. Kader voor exploitatie voor potentieel op kennisvermeerdering

Een verder onderzoek (opgraving) betreffende het onderzoeksgebied wordt noodzakelijk geacht ter hoogte van het volledige plangebied.

Dit zou leiden tot een vermeerdering van de archeologische huidige kennis.

4.9. Samenvatting

In het kader van een geplande stedenbouwkundige aanvraag werd een archeologienota opgemaakt. Deze bestond enkel uit een bureauonderzoek

Gelegen aan de voet van een getuigenheuvel, net ten zuiden van de beekvallei van de Zwarte Beek, die 120 m ten noorden van het projectgebied stroomt, en aldus binnen de gradiëntzone zal het onderzoeksterrein een aantrekkingskracht hebben gehad op de prehistorische mens. Het in oorspronkelijke tot hoge archeologisch potentieel op het aantreffen van intacte steentijdartefactensites kan echter naar laag worden bijgesteld en dit door de latere ingebruikname midden in het centrum van de historische stadskern. Vermoedelijk zijn eventueel aanwezige prehistorische steentijd artefactensites dan ook vergraven. Het aantreffen van vondsten kan echter niet worden uitgesloten.

Het onderzoeksterrein is gelegen binnen de historische kern van Beringen. Op basis van het bureauonderzoek kan vermoed worden dat het terrein, gelegen langs de Steenstraat, reeds vanaf de 18de eeuw en vermoedelijk vroeger langs de straatzijde bebouwd was. Om deze reden wordt een hoge trefkans toegekend voor zowel sporen van tuinrichting als sporen van bewoning vanaf de late middeleeuwen.

De kans op het aantreffen van sites uit de metaaltijden of de Romeinse tijd wordt matig ingeschat. Sporen en/of vondsten uit beide perioden werden immers reeds binnen en rond de middeleeuwse stad aangetroffen.

Hoewel het mogelijk is dat de vol-middeleeuwse kern van Beringen groter was, lijken recente onderzoeken aan de Rozenlaan, de Scheigoorstraat, de Paalsesteenweg en de August Cuppensstraat dit niet uit te wijzen. Er wordt dan ook geen complexe stratigrafie verwacht. Voor het aantreffen van sporen en vondsten uit de vroege en volle middeleeuwen wordt het potentieel omwille van deze reden als laag ingeschat, maar ook hier kan het aantreffen ervan zeker niet worden uitgesloten.

Er werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

Dit was namelijk de meeste geschikte in te zetten prospectieve methode om een advies te kunnen opstellen betreffende de omgang van het onderzoeksgebied in functie van eventuele archeologische resten behorende tot landbouwersgemeenschappen. Alsook welke specifieke maatregelen hierbij konden/dienden genomen te worden.

In totaal werden tweesleuven als een bijkomende aangrenzende kijksleuf aangelegd binnen de contouren van het onderzoeksgebied, teneinde de bewaringsgraad en waarde van de eventuele archeologische resten te kunnen inschatten.

De bewaring van het natuurlijk ontwikkeld bodemprofiel is zonaal als zeer slecht maar ook zonaal als goed te noemen. Echter op basis van zonale bodemkundige vaststellingen en/of de diepteligging van het archeologische relevant vlak kan men stellen dat het plangebied wellicht eerder een goed tot middelmatige gaafheid en conservering vertoont indien meerdere archeologisch resten aanwezig zouden zijn.

Binnen het onderzoeksgebied zelf doen er zich dus horizontale en/of verticale variaties betreffende deze aspecten.

De prospectie met ingreep in de bodem (proefsleuven) toonde aan dat men hier te maken heeft met beduidende dense contextuele archeologisch & historisch relevante sporen/verkleuringen.

Op basis van de eigenschappen (vorm, aflijning, kleur en textuur) heeft men voornamelijk te maken met sporen die uit de Volle-Middeleeuwen en/of de Late-Middeleeuwen dateren. Deze zijn vaak erg groot en nauwelijks gehomogeniseerd; de

insteek, kern en/of uitgraafkuil zijn nog duidelijk(er) te onderscheiden dan de voorgaande oudere periodes.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Onder voorbehoud werd eveneens een (gebouw)structuur aangetroffen. Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in de Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

Gezien de relatief nauwe ligging nabij de kerk en het historische hart van Beringen kan het plangebied een licht werpen op de vroegere middeleeuwse ontwikkeling van Beringen.

Van de Sint-Pietersbandenkerk weet men dat deze een 9^e-10^e eeuw heeft gekend.

De oudste historische attestatie van Beringen gaat terug tot 1120.

Sporen en/of vondsten uit de Romeinse periode werden ook reeds *intra* als *extra muros* aangetroffen. In onderhavig plangebied werd in de oudere plaggenbodem onder voorbehoud ook Romeinse losse vondsten gedaan.

Op basis van bovenstaande vastgestelde feiten bestaat de kennisvermeerdering er in feite uit dat er zich binnen het onderzoeksgebied een waardevolle archeologische site situeert dat tot potentiële kennisvermeerdering kan leiden.

Er is sprake van een zeker ensemble- en informatiewaarde. In de huidige archeologische opvatting wordt deze als hoog beschouwd.

Op basis van bovenstaande redenen is er sprake van een archeologische waardevolle en behoudenwaardige vindplaats met een hoge waardering

Een verder onderzoek (opgraving) betreffende het onderzoeksgebied wordt noodzakelijk geacht.

Dit zou leiden tot een vermeerdering van de archeologische huidige kennis.

5. Potentiële kennisvermeerdering en omkadering

In het kader van een geplande stedenbouwkundige aanvraag werd een archeologienota opgemaakt. Deze bestond enkel uit een bureauonderzoek.

Gelegen aan de voet van een getuigenheuvel, net ten zuiden van de beekvallei van de Zwarte Beek, die 120 m ten noorden van het projectgebied stroomt, en aldus binnen de gradiëntzone zal het onderzoeksterrein een aantrekkingskracht hebben gehad op de prehistorische mens. Het in oorsprong matige tot hoge archeologisch potentieel op het aantreffen van intacte steentijdartefactensites kan echter naar laag worden bijgesteld en dit door de latere ingebruikname midden in het centrum van de historische stadskern. Vermoedelijk zijn eventueel aanwezige prehistorische steentijd artefactensites dan ook vergraven. Het aantreffen van vondsten kan echter niet worden uitgesloten.

Het onderzoeksterrein is gelegen binnen de historische kern van Beringen. Op basis van het bureauonderzoek kan vermoed worden dat het terrein, gelegen langs de Steenstraat, reeds vanaf de 18de eeuw en vermoedelijk vroeger langs de straatzijde bebouwd was. Om deze reden wordt een hoge trefkans toegekend voor zowel sporen van tuininrichting als sporen van bewoning vanaf de late middeleeuwen.

De kans op het aantreffen van sites uit de metaaltijden of de Romeinse tijd wordt matig ingeschat. Sporen en/of vondsten uit beide perioden werden immers reeds binnen en rond de middeleeuwse stad aangetroffen.

Hoewel het mogelijk is dat de vol-middeleeuwse kern van Beringen groter was, lijken recente onderzoeken aan de Rozenlaan, de Scheigoorstraat, de Paalsesteenweg en de August Cuppensstraat dit niet uit te wijzen. Er wordt dan ook geen complexe stratigrafie verwacht. Voor het aantreffen van sporen en vondsten uit de vroege en volle middeleeuwen wordt het potentieel omwille van deze reden als laag ingeschat, maar ook hier kan het aantreffen ervan zeker niet worden uitgesloten.

Er werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

Op basis van de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek (nota) konden de resultaten van het bureauonderzoek (archeologienota) getoetst, bijgestuurd en/of bijgesteld worden.

Op basis van de eigenschappen (vorm, aflijning, kleur en textuur) heeft men voornamelijk te maken met sporen die uit de Volle-Middeleeuwen en/of de Late-Middeleeuwen dateren. Deze zijn vaak erg groot en nauwelijks gehomogeniseerd; de insteek, kern en/of uitgraafkuil zijn nog duidelijk(er) te onderscheiden dan de voorgaande oudere periodes.

Er werd wat summier vondstmateriaal aangetroffen die maximaal te dateren valt tussen de 10^e eeuw en de eerste helft van de 14^e eeuw. Mogelijk moet men dit zelfs allemaal nog wat enger dateren tussen het midden van de 12^e tot en met de vroege 13^e eeuw.

Onder voorbehoud werd eveneens een (gebouw)structuur aangetroffen. Men heeft hier mogelijk te maken met een nederzetting in de ruimere betekenis en/of bewoning die in relatie staat met de vroegere middeleeuwse stadsgeschiedenis van Beringen.

Daarnaast is er ook sprake van een zekere landwinningfase. Deze dateert het ruimst tussen de Romeinse en de vroege 13^e eeuw maar situeert zich wellicht ook eerder in de Volle-Middeleeuwen en/of vroege fase binnen de Late-Middeleeuwen. Een Karolingische fase is onder voorbehoud ook niet volledig uit te sluiten.

Gezien de relatief nauwe ligging nabij de kerk en het historische hart van Beringen kan het plangebied een licht werpen op de vroegere middeleeuwse ontwikkeling van Beringen.

Van de Sint-Pietersbandenkerk weet men dat deze een 9^e-10^e eeuw heeft gekend.

De oudste historische attestatie van Beringen gaat terug tot 1120.

Sporen en/of vondsten uit de Romeinse periode werden ook reeds *intra* als *extra muros* aangetroffen. In onderhavig plangebied werd in de oudere plaggenbodem onder voorbehoud ook Romeinse losse vondsten gedaan.

Op basis van bovenstaande vastgestelde feiten bestaat de kennisvermeerdering er in feite uit dat er zich binnen het onderzoeksgebied een waardevolle archeologische site situeert dat tot potentiële kennisvermeerdering kan leiden.

Er is sprake van een zeker ensemble- en informatiewaarde. In de huidige archeologische opvatting wordt deze als hoog beschouwd.

Op basis van bovenstaande redenen is er sprake van een archeologische waardevolle en behoudenwaardige vindplaats met een hoge waardering

Een verder onderzoek (opgraving) betreffende het onderzoeksgebied wordt noodzakelijk geacht.

Dit zou leiden tot een vermeerdering van de archeologische huidige kennis.

Het advies luidt dan ook om een Programma van Maatregelen op te stellen voor een Opgraving als een Begeleiding conform Opgraving.

6. Bibliografie

Bartels, M. 1999. *Steden in Scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, Zwolle.

Callebaut, D. 1981. *Het oud kasteel te Petegem. I: De Karolingische curtis en haar ontwikkeling tot de XIIde eeuw. Archaeologia Belgica 237*. Brussel.

Callebaut, D., M. Pieters & I. Vandurme. 1987. *De Sint-Pietersabdij te Dikkehvenne (gem. Gavere). Interimverslag 1986, Archaeologia Belgica 3*. Brussel: 265-268.

De Boer, E. & H. Hiddink. 2009. *Opgravingen aan de Ter Hofstadlaan te Someren. Een nederzetting en grafveld uit de Late Ijzertijd en Romeinse tijd en erven uit de Volle Middeleeuwen. ACVU-HBS ZAR 37*. Amsterdam.

Debonne, 2009. Bouwen met baksteen in het Graafschap Vlaanderen, ca. 1220-1400. Een overzicht. In: Oost, T. & E. Van Voorde. *In vuur en vlam! Omgaan met baksteenerfgoed in Vlaanderen. Jaarboek voor Geschiedenis en Volkskunde Monografie 1*: 11-34.

De Groote, K. & J. Moens. 1995. De oudste stadsversterking van Aalst (prov. Oost-Vlaanderen). In: *Archeologie in Vlaanderen 4*: 95-148.

De Groote, K. 2008. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen: techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw)*. Relicta monografieën 1, Brussel.

Hiddink, H. 2005. *Opgravingen op het Rosveld bij Nederweert 1. Landschap en bewoning in de Ijzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen. ACVU-HBS ZAR 22*, Amsterdam.

Hiddink, H. 2005. *Archeologisch onderzoek aan de Beekseweg te Lieshout. ACVU-HBS ZAR 18*, Amsterdam.

Janssen, H. 1983. Het middeleeuwse aardewerk: ca. 1200-ca. 1550. In: Janssen H. *Van Bos tot Stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch*. 's-Hertogenbosch: 188-236.

Schabbink, M. 2015. *Vier eeuwen boeren. Synthese Oogst voor Malta onderzoek. Archeologische sporen van boerderijen en erven 1250-1650*. Nederlandse Archeologische Rapporten 49. Amersfoort.

Van de Staey, I. & E. Wesemael. 2019. *Archeologienota Beringen, Steenstraat 16-18 – Slopen van twee gebouwen en nieuwbouw van een handelsruimte met 10 appartementen. Verslag van de Resultaten. ARON-rapport 796*. Tongeren.

Van de Staey, I. & E. Wesemael. 2019. *Archeologienota Beringen, Steenstraat 16-18 – Slopen van twee gebouwen en nieuwbouw van een handelsruimte met 10 appartementen. Programma van Maatregelen. ARON-rapport 796*. Tongeren.

Verhaegje, F. & B. Hillewaert. 1991. Bouwpotten in de oude Burgkerk. In: De Witte, H. *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern, Archeo-Brugge 2*. Brugge: 182-193.

7. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500.000 - 250.000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
METAALTIDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.
		Midden bronstijd	Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
		Late bronstijd	Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
	Ijzertijd	Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v. Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD	Romeinse tijd	Late ijzertijd (westen)	Late ijzertijd (westen)	475/450 - 57 v. Chr.
		Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. – 69
		Midden-Romeinse tijd	Midden-Romeinse tijd	69 – 284
		Laat-Romeinse tijd	Laat-Romeinse tijd	284 – 402
MIDDELEEUEWEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
		Late middeleeuwen	Late middeleeuwen	13de eeuw - 15de eeuw
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1

Plannen- en tekeninglijst Proefsleuven				Provincie: Limburg	Gemeente: Beringen	Plaats, Toponiem: Steenstraat 16-18
				Rapport-nr: 20-588	Projectcode: 2020D61	
Bijlage	Type	Onderwerp	Aanmaakschaal	Aanmaakwijze	Datum	
2 en 3	Grondplan (detailkaarten allesporenkaart)	Vlak 1 in WP 1 - WP 3	Ongekend	Digitaal	6/04/2020	
4	Maaiveld- en vlakhoogtes	Vlak 1 in WP 1 - WP 3	Ongekend	Digitaal	6/04/2020	
6	Profielen	Pr 1-2 in WP 1	1/20	Analoog	6/04/2020	
		Pr 2-2 in WP 2				
7	Coupes	S101v0-v1 in WP 1	1/20	Analoog	6/04/2020	
		S105 in WP 1				
		S102 in WP 1				
		S107 in WP 1				
		S101 in WP 1				
		S104 in WP 1				
		S108 in WP 1				
		S110v0-v2 in WP 1				

Bijlage 2



CONDOR
ARCHAEOLOGICAL
RESEARCH BVBA

Bedrijfsstraat 10 bus 13
3500 Hasselt

Project: Beringen, Steenstraat
Projectcode: 2020B21
Projectcode intern: 20-588

Bron: QGIS/Geopunt
23/04/2020
Digitaal plan
Aanmaakschaal: 1:200

— profielen
— coupes
□ plangebied

LEGENDE

- vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350
- (sub-)recent
- 10e eeuw tot en met 1350
- midden 12e - vroege 13e eeuw
- Romeins tem vroege 13e eeuw
- vanaf volle-middeleeuwen
- vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350
- C2-horizont
- B-horizont
- C-horizont



Bijlage 3



CONDOR
ARCHAEOLOGICAL
RESEARCH BVBA

Bedrijfsstraat 10 bus 13
3500 Hasselt

Project: Beringen, Steenstraat
Projectcode: 2020B21
Projectcode intern: 20-588

Bron: QGIS/Geopunt
23/04/2020
Digitaal plan
Aanmaakschaal: 1:200

— profielen
— coupes
□ plangebied

LEGENDE

- vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350
- (sub-)recent
- 10e eeuw tot en met 1350
- midden 12e - vroege 13e eeuw
- Romeins tem vroege 13e eeuw
- vanaf volle-middeleeuwen
- vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350
- C2-horizont
- B-horizont
- C-horizont



Bijlage 4



CONDOR
ARCHAEOLOGICAL
RESEARCH BVBA

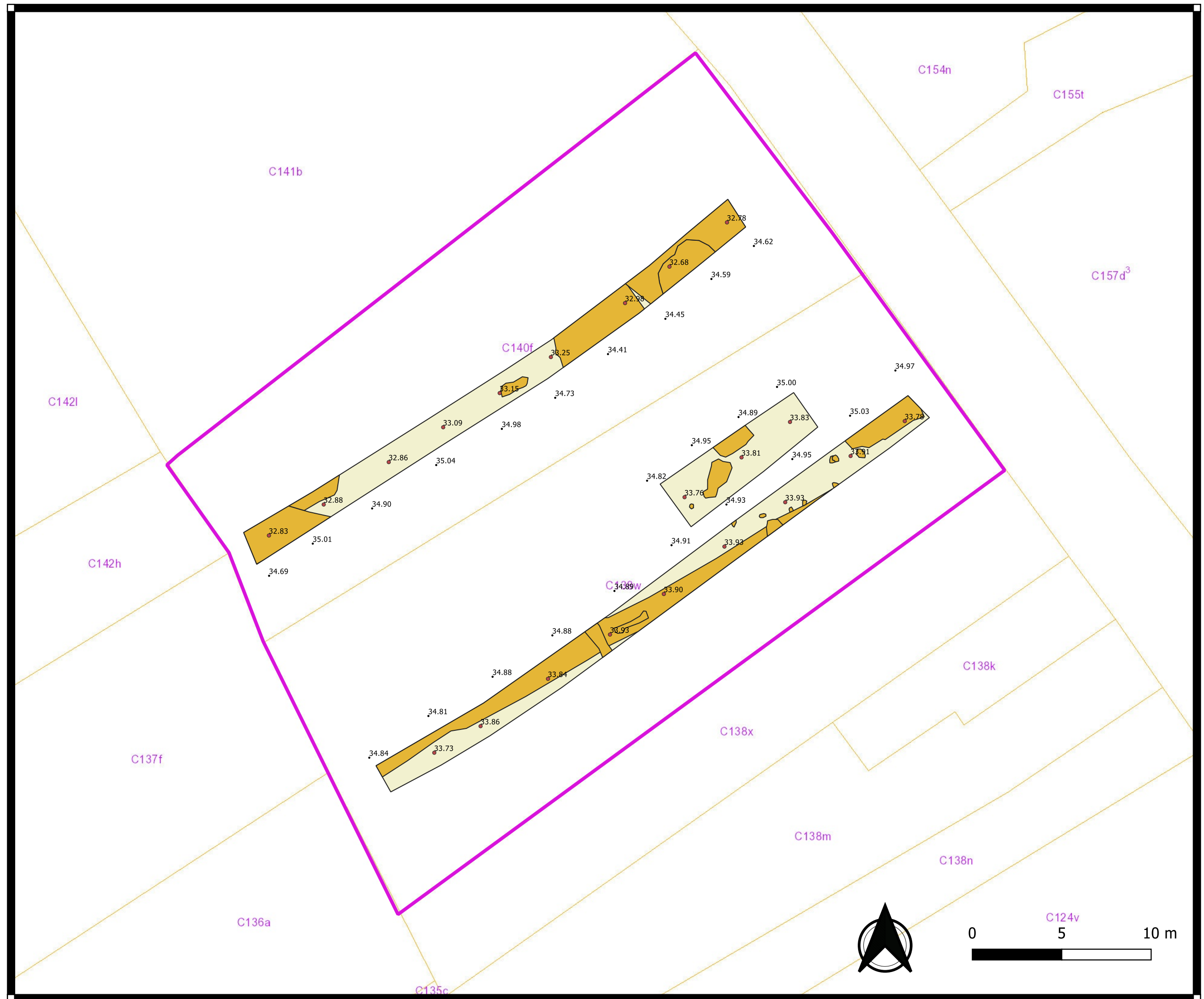
Bedrijfsstraat 10 bus 13
3500 Hasselt

Project: Beringen, Steenstraat
Projectcode: 2020A186
Projectcode intern: 20-588

Bron: QGIS/Geopunt
23/04/2020
Digitaal plan
Aanmaakschaal: 1:200

Hoogtematen

- TAW maaiveld
- TAW vlak



Bijlage 5

Sporenlijst						Provincie: Limburg	Gemeente: Beringen	Plaats, Toponiem: Steenstraat																	
						Rapport-nr: 20-586	BE20ST	20-588																	
Spoor-	Werkput	Vlak	Hoogte	Foto	Plan	Interpretatie	Aard	Hoofd-	Intenteitit	Tweede	Intensiteit	Kleur	Intensiteit	#	Textuur	Insultuets	Mate van	Begrenzing	Vorm	Samenhang	Datering	Geco	Diepte	Oppervlakte	Omteek
nummer								kleur	Hoofdkleur	Kleur	tweede kleur	vlekken	kleur vlekken				bioturbatie					uper	in cm	in m²	in m
101	1	1	33,74486	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	groppeel	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	Oranje	1	22x1	laag	laag	Vaag	Lineair		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	42	37,460862	64,353747	
101.1	1	1	33,74486	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	groppeel	heterogeen	Bruin	Licht	Grijs	Donker	Oranje	1	22x1	laag	laag	Vaag	Lineair		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	42	37,460862	64,353747	
102	1	1	33,94560	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	groppeel	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	Oranje	1	22x1	laag	laag	Scherp	Lineair		10e eeuw tot en met 1350	ja	24	1,694653	6,4477933	
103	1	1	33,90411	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	Oranje	1	22x1	beton bemb?	laag	Scherp	Onregelmatig		(sub-)recent			6,037046	5,4202004	
104	1	1	33,89098	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	Oranje	1	22x1	laag	laag	Vaag	Onregelmatig		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	16	0,161306	1,7306069	
105	1	1	33,90059	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	Oranje	2	22x1	laag	laag	Vaag	Ovaal		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	10	0,0964621	0,989456	
106	1	1	33,89188	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Oranje	Donker	Oranje	1	1kciug	laag	laag	Scherp	Onregelmatig		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	42	0,796318	3,503228	
106.1	1	1	33,89188	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuillaag	heterogeen	Bruin	Donker	Zwart		Oranje	1	1kciug	laag	laag	Scherp	Onregelmatig		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	42	0,796318	3,503228	
106.2	1	1	33,89188	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuillaag	heterogeen	Bruin	Zwart	Zwart		Oranje	1	1kciug	laag	laag	Scherp	Onregelmatig		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	42	0,796318	3,503228	
107	1	1	33,92282	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Grijs	Grijs	Oranje	1	22x1	laag	laag	Vaag	Vaag	Onregelmatig		0,0062914	1,009094				
108	1	1	33,90483	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Grijs	Grijs	Oranje	1	22x1	laag	laag	Vaag	Vaag	Onregelmatig		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	22	0,0060694	1,088777	
109	1	1	33,93447	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Grijs	Grijs	Oranje	1	22x1	laag	laag	Vaag	Vaag	Onregelmatig		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	n.z.b.	0,138766	1,525333	
110	1	1	33,92504	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Grijs	Oranje	1	22x1	laag	laag	Vaag	Ovaal		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	30	0,098763	1,190790	
110.1	1	1	33,93525	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuillaag	heterogeen	Bruin	Grijs	Grijs	Oranje	1	22x1	laag	laag	Vaag	Vaag	Ovaal		10e eeuw tot en met 1350	ja	30	0,121366	1,408228	
110.2	1	1	33,93525	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuillaag	heterogeen	Bruin	Licht	Grijs	Licht	Oranje	1	22x1	laag	laag	Vaag	Ovaal		10e eeuw tot en met 1350	ja	30	0,121366	1,408228	
111	1	1	33,92294	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	1	22x1	bemb6 stk	laag	Scherp	Ovaal		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350			0,183225	1,622292		
112	1	1	33,90446	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	1	22x1	bemb6 stk	laag	Scherp	Onregelmatig		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350			8,686616	12,917855		
201	2	1	33,14095	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	1	22x1	nuien beton bet	laag	Scherp	Onregelmatig		vanaf volle-middeleeuwen			0,854979	4,189684		
202	2	1	33,25119	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	1	22x1	nuien beton bet	laag	Scherp	Onregelmatig		(sub-)recent			12,362497	15,698656		
303	3	1	32,80140	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Donker	Grijs	Donker	1	22x1	nuien beton bet	laag	Scherp	Onregelmatig		(sub-)recent			5,774917	10,245927		
301	3	1	33,81875	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Licht	Grijs	Donker	laag	22x1	laag	Vaag	Ovaal		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350	ja	n.z.b.	0,048044	0,831250			
302	3	1	33,78504	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Grijs	Grijs	Oranje	1	22x1	bemb6	laag	Scherp	Onregelmatig		middein 12e + vroege 13e eeuw			1,947888	6,142545		
303	3	1	33,78942	Zac Bilaghe 10 Fotolijst	Zac Bilaghe 2 en 3	kuil	heterogeen	Bruin	Grijs	Grijs	Oranje	1	22x1	bemb7 bemb7	laag	Scherp	Onregelmatig		vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350			2,515490	6,548216		
1000	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					Sub-/recent OPHIG																			
3000	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					BV																			
4000	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					longe pluggenbodem 1																			
4001	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					OA																			
9000	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					C1																			
2000	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					Tuinophge																			
4002	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					longe pluggenbodem 2																			
4003	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					longe pluggenbodem 3																			
4004	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					Oudere pluggenbodem 1																			
4005	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					Oudere pluggenbodem 2																			
6000	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					E																			
7000	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					B																			
8000	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					B/C																			
9001	Zac Bilaghe 8 Referentieprofielen					C2																			

Bijlage 6

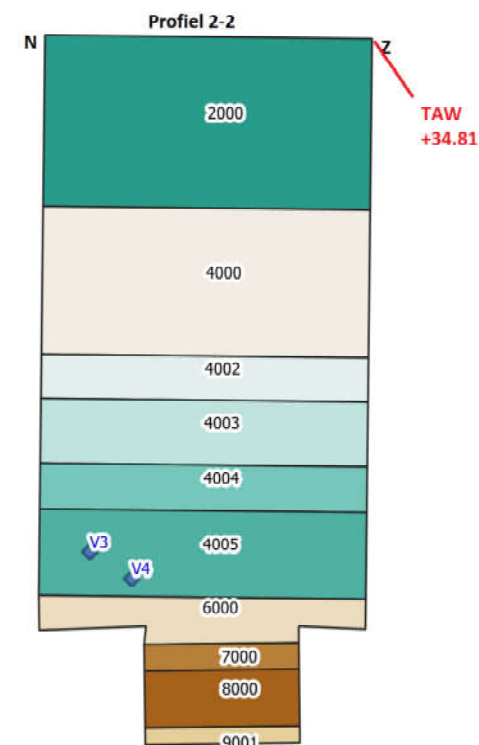
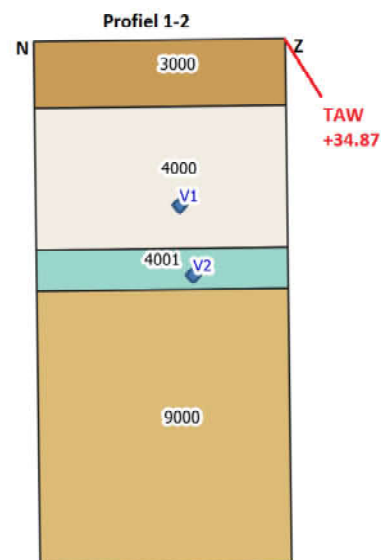


CONDOR ARCHAEOLOGICAL
RESEARCH BVBA
Bedrijfsstraat 10 bus 13
3500 Hasselt

Project: Beringen, Steenstraat
Projectnummer: 20-588
Projectcode: 2020D21

◆ Vondsten

- B/C-horizont
- B-horizont
- Bouwvoor
- C1-horizont
- C2-horizont
- E-horizont
- jonge plaggenbodem 1
- jonge plaggenbodem 2
- jonge plaggenbodem 3
- OA
- Oudere plaggenbodem 1
- Oudere plaggenbodem 2
- Tuinophoging



0 50 100 m

Bijlage 7

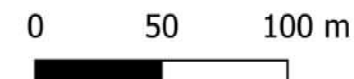
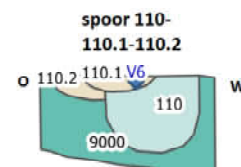
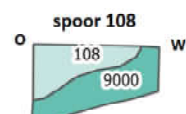
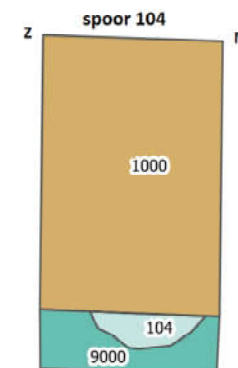
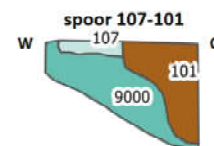
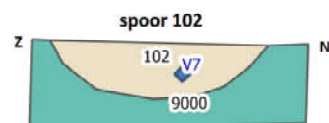
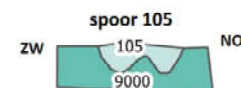
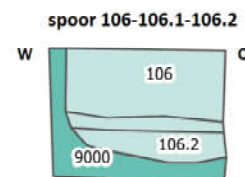
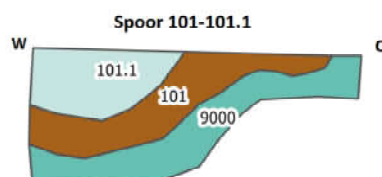


CONDOR ARCHAEOLOGICAL
RESEARCH BVBA
Bedrijfsstraat 10 bus 13
3500 Hasselt

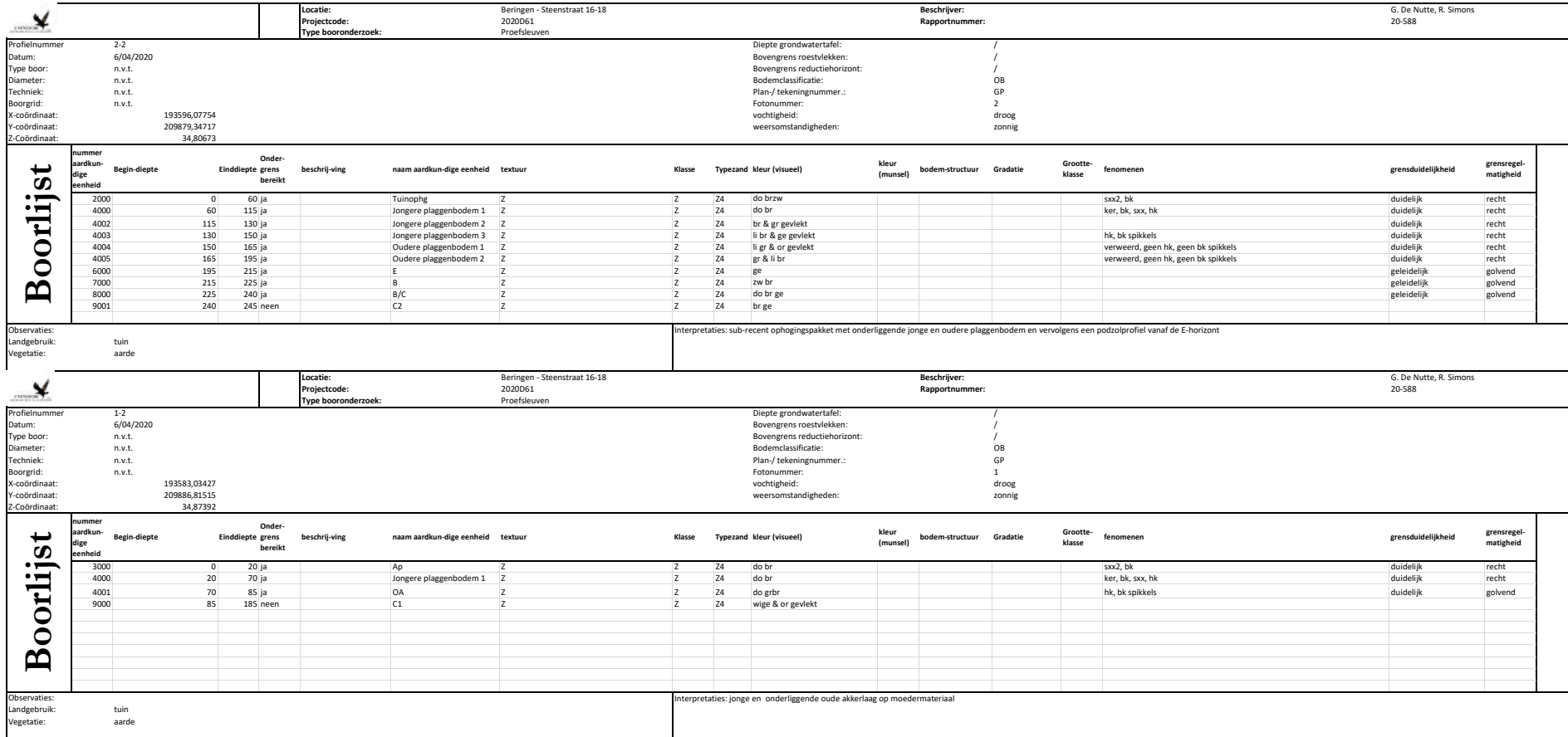
Project: Beringen, Steenstraat
Projectnummer: 20-588
Projectcode: 2020D21

LEGENDE

- vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350
- (sub-)recent
- 10e eeuw tot en met 1350
- vanaf volle-middeleeuwen, wellicht 10e eeuw tot en met 1350
- C-horizont
- Vondsten



Bijlage 8



Bijlage 9

VONDSTENLIJST				Provincie: Limburg		Gemeente: Beringen		Plaats, Toponiem: Steenstraat 16-18			
				Projectnr: 20-588		Projectcode: 2020D61					
Nummer	WP	Vlak	Vak	Spoor	Profiel	Verzamelwijze	Tekening	Foto	Datum	Naam	Inhoud
1	1			4000	1-2	Bemonsteren Profiel			6/04/2020	GDN/RS	KER
2	1			4001	1-2	Bemonsteren Profiel			6/04/2020	GDN/RS	KER
3	2			4005	2-2	Bemonsteren Profiel			6/04/2020	GDN/RS	BMD
4	2	1		4005		Aanleg vlak			6/04/2020	GDN/RS	BMD/KER
5	3	1		302		Aanleg vlak			6/04/2020	GDN/RS	KER
6	1	1		110v0		Coupe			6/04/2020	GDN/RS	KER
7	1	1		102		Coupe			6/04/2020	GDN/RS	KER

Semi-kwantitatieve inschatting N scherven	N scherven	Semi-kwantitatieve inschatting N randen	N randen	Individueel resdiueel/intrusief	Individuele datering
weinig	3	weinig	1		vanaf late 15e eeuw
weinig	2				vanaf late 17e/begin 18e eeuw
					Romeins tem vroege 13e eeiw
weinig	1	weinig	1		Romeins
weinig	4	weinig	1		midden 12e - vroege 13e eeuw
weinig	2	weinig			10e eeuw tot en met 1350
weinig	1	weinig			10e eeuw tot en met 1350

weinig (1-25)
matig (26-100)
veel (100-1000)
zeer veel (>1000)

weinig (1-25)
matig (26-100)
veel (100-1000)
zeer veel (>1000)

--

Verstoring op basis van spoorcontext	Fragmentatiegraad	Datering Spoorcontext	Bewaringstoestand	Tafonomische groep
x		vanaf late 17e/begin 18e eeuw	kleine fragmenten	goed, geen specifieke maatregelen nodig
x		vanaf late 17e/begin 18e eeuw	kleine fragmenten	goed, geen specifieke maatregelen nodig
		Romeïns tem vroege 13e eeuw	kleine fragmenten	goed, geen specifieke maatregelen nodig
		Romeïns	kleine fragmenten	goed, geen specifieke maatregelen nodig
		midden 12e - vroege 13e eeuw	kleine fragmenten	goed, geen specifieke maatregelen nodig
		10e eeuw tot en met 1350	kleine fragmenten	goed, geen specifieke maatregelen nodig
		10e eeuw tot en met 1350	kleine fragmenten	goed, geen specifieke maatregelen nodig

--

Wetenschappelijk potentieel en eventueel belang voor verder onderzoek	Beschrijving	Onbekend	Roodbakkend met mangaanglazuur
residueel materiaal			
residueel materiaal			1
residueel materiaal	tegula met flens en 4 imbrices		
residueel materiaal	tegula & imbrex		
residueel materiaal	vroegrode kan		
residueel materiaal			
residueel materiaal			

Gepanterd steengoed (Frechen)	Roodbakkend	Proto- en bijna- steengoed	Vroegrood	Romeins ruwwandig	Rijnlands reducerend
1	1	1			
			1		
				1	
			3		1
					2
					1

Bijlage 10

Fotolijst				Provincie: Limburg	Gemeente: Beringen	Plaats, Toponiem: Steenstraat	
				Rapport-nr: 20-588	Projectcode: 2020D61	Vervaardiging: Digitaal	
Fotonummer	Werkput	Vlak	Spoor	Profiel	Opmerking	Datum	Fotograaf
1	1			1-2		6/04/2020	GDN/RS
2	1	1				6/04/2020	GDN/RS
3	2			2-2		6/04/2020	GDN/RS
4	2	1				6/04/2020	GDN/RS
5	3	1				6/04/2020	GDN/RS
6	1	1	112			6/04/2020	GDN/RS
7	1	1	111			6/04/2020	GDN/RS
8	1	1	110v0/110V1			6/04/2020	GDN/RS
9	1	1	109			6/04/2020	GDN/RS
10	1	1	108			6/04/2020	GDN/RS
11	1	1	107			6/04/2020	GDN/RS
12	1	1	106			6/04/2020	GDN/RS
13	1	1	105			6/04/2020	GDN/RS
14	1	1	104			6/04/2020	GDN/RS
15	1	1	103			6/04/2020	GDN/RS
16	1	1	102			6/04/2020	GDN/RS
17	1	1	101			6/04/2020	GDN/RS
18	2	1	201			6/04/2020	GDN/RS
19	2	1	202			6/04/2020	GDN/RS
20	2	1	203			6/04/2020	GDN/RS
21	3	1	301			6/04/2020	GDN/RS
22	3	1	302			6/04/2020	GDN/RS
23	3	1	303			6/04/2020	GDN/RS
24	1	1	101		coupe	6/04/2020	GDN/RS
25	1	1	102		coupe	6/04/2020	GDN/RS
26	1	1	104		coupe	6/04/2020	GDN/RS
27	1	1	105		coupe	6/04/2020	GDN/RS
28	1	1	106		coupe	6/04/2020	GDN/RS
29	1	1	107		coupe	6/04/2020	GDN/RS
30	1	1	108		coupe	6/04/2020	GDN/RS
31	1	1	110v0/110V1		coupe	6/04/2020	GDN/RS
32	3	1	301		coupe	6/04/2020	GDN/RS