

ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING

BEGIJNENDIJK - GELROODSESTEENWEG EN VISSENAEKENSPLEIN (prov. Vlaams-Brabant)

BASISRAPPORT

Auteurs: Lies DIERCKX
Redactie: Bart BARTHOLOMIEUX

Rapport 2023/01

0 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Opgraving <input checked="" type="checkbox"/>	Prospectie <input type="checkbox"/>
Vergunningsnummer: 2017/147 en 2018/002	
Datum aanvraag: 04/08/2017	
Naam aanvrager: DIERCKX Lies	
Naam site: Begijnendijk, Gelroodsesteenweg en Begijnendijk Vissenaekensplein	
Naam aanvrager metaaldetectie: DIERCKX Lies	
Vergunningsnummer metaaldetectie: 2017/147 (2) en 2018/022 (2)	
Opdrachtgever:	HENS nv Bredabaan 54 2990 Wuustwezel
Uitvoerder:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Bevoegde Vlaamse overheid:	Marc Brion en Els Patrouille (erfgoedconsulenten archeologie, Agentschap Onroerend Erfgoed)
Projectleider:	Bart Bartholomieux
Leidinggevend archeoloog:	Lies Dierckx
Fysisch antropoloog:	April Pijpelink
Archeologisch team:	Bert Mestdagh, Jeska Pepermans, Sarah Van der Linden, Werner Wyns
Plannen:	Lies Dierckx, Jeska Pepermans, Raf Trommelmans
Conservatie:	/
Materiaaltekeningen:	Bert Mestdagh
Start veldwerk:	22/08/2017
Einde veldwerk:	15/05/2018
Wetenschappelijke begeleiding:	April Pijpelink (fysisch antropoloog)
Projectcode:	2017/147 en 2018/002
Provincie:	Vlaams-Brabant
Gemeente:	Begijnendijk
Deelgemeente:	Betekom
Plaats:	Gelroodsesteenweg
Boundingboxcoördinaten:	x-Min,y-Min : 178905.82,186088.89 : x-Max,y-Max : 179012.04,186190.80
Kadastrale gegevens:	Plaats, Afdeling 2, Sectie B, Perceel/Percelen: 78C, Openbaar domein: Sint-Laurentiusstraat, Pastorijsstraat, Gelroodsesteenweg
Beheer opgravingsdata:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Beheer vondsten:	Gemeente Begijnendijk Kerkplein 5 3130 Begijnendijk
Titel:	Archeologische opgraving Begijnendijk - Gelroodsesteenweg en Vissenaekensplein (prov. Vlaams-Brabant). Basisrapport.
Rapportnummer:	2023/01
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

1 INHOUDSTAFEL

0	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	3
1	INHOUDSTAFEL	5
2	INLEIDING	9
3	BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS	11
3.1	GEOGRAFISCHE EN TOPOGRAFISCHE SITUERING	11
3.2	GEOLOGISCHE EN BODEMKUNDIGE SITUERING	13
3.3	BETEKOM (BEGIJNENDIJK)	16
3.3.1	<i>Historische informatie</i>	16
3.3.2	<i>Cartografisch & archiverisch materiaal</i>	16
3.3.3	<i>Archeologische informatie</i>	36
4	ONDERZOEKSMETHODE	41
4.1	ALGEMEEN	41
4.1.1	<i>Vraagstelling</i>	41
4.1.2	<i>Randvoorwaarden</i>	45
4.1.3	<i>Raadpleging specialisten</i>	45
4.1.4	<i>Motivatie voor selectie van het materiaal en staalname</i>	45
4.2	BESCHRIJVING	46
4.2.1	<i>Veldwerk</i>	46
4.2.2	<i>Vondstverwerking en rapportage</i>	48
5	BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN, STRUCTUREN EN VONDSTEN	49
5.1	KERKHOF SINT-LAURENTIUSKERK	49
5.1.1	<i>Late middeleeuwen</i>	49
5.1.1.1	<i>Zuidwesten van de kerk</i>	49
	<i>Kuilen</i>	49
5.1.2	<i>Middeleeuwen - Nieuwste tijd</i>	52
5.1.2.1	<i>Zuiden van de kerk</i>	52
	<i>Bodemopbouw</i>	53
	<i>Sporen</i>	54
5.1.2.2	<i>Westen van de kerk</i>	56
	<i>Bodemopbouw</i>	56
	<i>Graven</i>	58
	<i>Kindergraven</i>	59
	<i>Volwassen graven</i>	75
	<i>Kerk en kerkhofmuren</i>	96
	<i>Kuilen</i>	105
5.1.2.3	<i>Noorden van de kerk</i>	107
	<i>Bodemopbouw</i>	107
	<i>Kuilen</i>	110
	<i>Kerkhofmuur</i>	111

5.1.2.4	Oosten van de kerk	113
	Bodemopbouw	113
	Graven	116
	Kuilen.....	120
	Kerkhofmuur en beerput	125
5.1.2.5	Vondsten: Aardewerk uit kuilen werkput 2	129
5.1.2.6	Vondsten bij de graven	135
	De metalen onderdelen van doodskisten	135
	Grafdecoratie	157
	Metalen plaatjes.....	163
	Rozenkransen en kruisjes.....	165
	Medaillons en hangertjes	168
	Sieraden.....	173
	Munten	176
	Knopen.....	182
	Kopspelden en veiligheidspelden	188
	Recente vondsten.....	190
5.2	C. VISSENAEEKENSPLEIN.....	191
5.2.1	<i>Stratigrafie.....</i>	<i>191</i>
5.2.2	<i>Late middeleeuwen – Nieuwe tijd</i>	<i>192</i>
5.2.2.1	Paalsporen en kuilen.....	192
5.2.2.2	Greppels	204
5.2.2.3	. Dierlijke resten	211
5.2.2.4	. Wegtracé.....	223
5.2.2.5	. Muren en funderingen	229
5.2.2.6	Waterput en pomp	234
5.2.3	<i>Nieuwste tijd.....</i>	<i>236</i>
5.3	WERFBEGELEIDING.....	240
6	DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS	243
6.1	RESULTATEN NWO	243
6.1.1	<i>Fysische antropologie: determinatie inhumatiegraven</i>	<i>246</i>
6.1.2	<i>¹⁴C-datering.....</i>	<i>246</i>
6.1.3	<i>Zoöarcheologische analyse</i>	<i>246</i>
6.1.4	<i>Dendrochronologie.....</i>	<i>246</i>
6.1.5	<i>Palynologische waardering</i>	<i>246</i>
6.2	KERKHOF SINT-LAURENTIUSKERK	247
6.2.1	<i>Pottenbakkersafval</i>	<i>247</i>
6.2.2	<i>Begravingsrituelen.....</i>	<i>247</i>
6.2.2.1	. Bewaring.....	247
6.2.2.2	. Lijkwade en kist	249
6.2.2.3	Kerkhof.....	251
6.2.2.4	. Begraving: oriëntatie, plaats op het kerkhof en decoratie	253
6.2.2.5	. Rozenkrans.....	256
6.2.3	<i>Vergelijking sites.....</i>	<i>257</i>
6.3	C. VISSENAEEKENSPLEIN.....	260

6.3.1	<i>Historische wegen</i>	260
6.3.2	<i>Vergelijking sites</i>	262
6.3.3	<i>Pomp en waterput</i>	264
6.4	BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	266
7	SYNTHESE	281
8	LITERATUUR	285
9	BIJLAGEN	289

2 INLEIDING

In het kader van riolerings- en wegeniswerken en de heraanleg van het kerkplein aan de Gelroodsesteenweg en aan het C. Vissenaekensplein te Betekom (Begijnendijk, provincie Vlaams-Brabant) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 22 augustus 2017 tot 21 december 2017, van 24 januari tot 2 februari 2018 en van 5 tot 15 juni 2018 een archeologische opgraving uit op het terrein. Opdrachtgever voor het onderzoek was Hens nv. In functie van de heraanleg van de parking ten noorden en ten zuiden van de kerk werd deels gebruik gemaakt van de bestaande parkingfundering. Deze zones waar geen bodemingreep plaats vond, en waar het archeologisch erfgoed bijgevolg niet verstoord werd, werden vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Voor het verwijderen van een oorlogsmonument en twee bomen ten zuidoosten van de kerk werd een werfbegeleiding voorzien. Het onderzoek werd uitgevoerd volgens de bijzondere voorschriften opgesteld door Onroerend Erfgoed, dat op basis van een positieve prospectie in 2016 door ARCHEBO bvba een verdere opgraving oplegde. April Pijpelink stond in als fysisch antropoloog.

Het wetenschappelijke belang van het onderzoek aan het kerkplein is tweeledig: enerzijds is er weinig gekend over het begrafenisritueel in de 19de en vroege 20ste eeuw. Anderzijds geeft het kerkhof in haar totaliteit een goede doorsnede van de sociaal-culturele gelaagdheid van de dorpsgemeenschap. Het onderzoek aan het Vissenaekensplein zorgt dan weer voor inzicht in de dorpskernontwikkeling van Betekom. In dit basisrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld. In enkele inleidende hoofdstukken worden de geografische, bodemkundige, historische en archeologische situering van het terrein toegelicht, alsook de gebruikte methodologie bij het onderzoek. Vervolgens worden de resultaten besproken en wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en vondsten. Als besluit volgt een synthese van de resultaten met aanbevelingen voor eventueel verder onderzoek. Het geheel wordt verduidelijkt met kaarten, afbeeldingen en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen.

De verschillende inventarislijsten en foto's kunnen geraadpleegd worden via <http://www.monarcho.be/databank>. Bij vragen hieromtrent: neem contact via info@monument.be.

Langs deze weg wordt eveneens dank betuigd aan volgende personen en instanties die zorgden voor een aangename samenwerking en bijdroegen tot het vlotte verloop van het onderzoek: Marc Storms (Hens nv), de Gemeente Begijnendijk, Pieter Ceulemans en Staf Verbeeck (Archief Begijnendijk), Marc Brion en Els Patrouille (Agentschap Onroerend Erfgoed) en April Pijpelink (fysisch antropoloog).

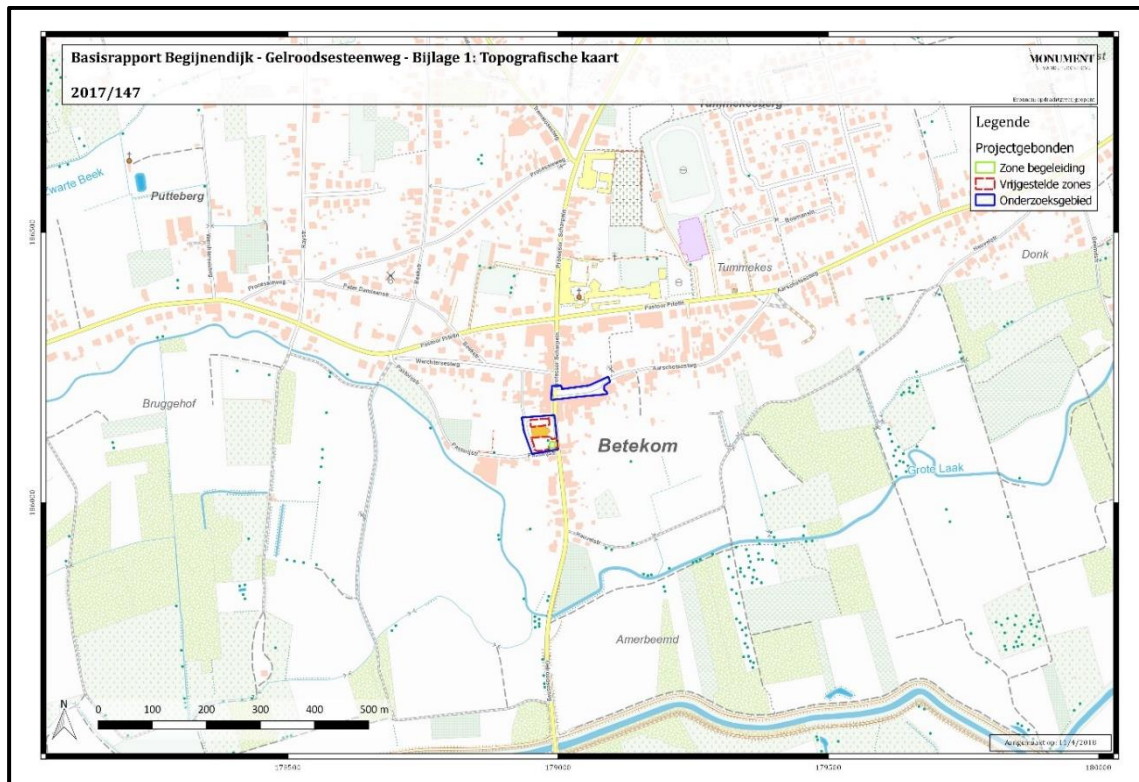
3 BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

3.1 Geografische en topografische situering

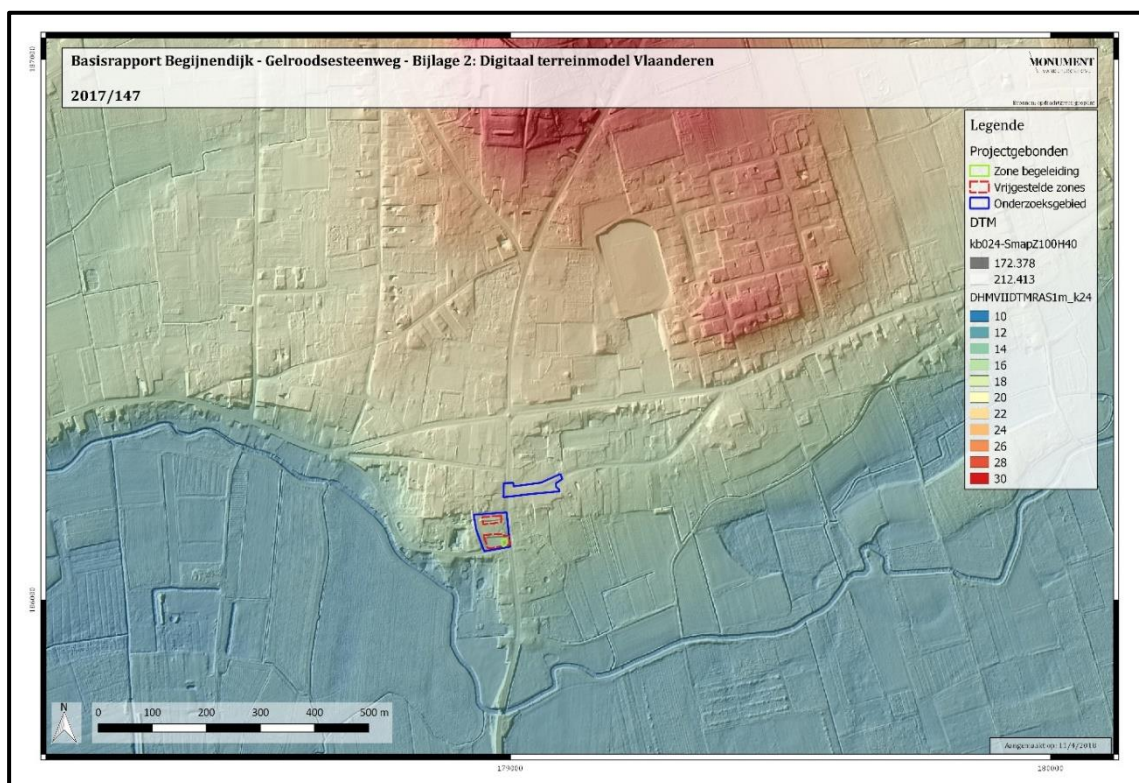
Betekom is een deelgemeente van Begijnendijk in de provincie Vlaams-Brabant. Het ligt in de Zuiderkempen aan de Demer. Betekom situeert zich ten zuiden van Begijnendijk en ten westen van de stad Aarschot. Ten westen van Betekom ligt Geetvondel en ten zuiden Gelrode (Figuur 1). Het reliëf rond Betekom is bijna vlak met enkele uitstekende toppen zoals de Molenberg (38m). Het ruimere landschap wordt gekenmerkt door reeksen west-oost gerichte massieven van het Diestiaan (met noordelijke afwijking) en een algemene helling van zuid (81/77 m) naar noord (38/15 m).¹

Het onderzoeksgebied situeert zich aan de Gelroodsesteenweg, aan de Sint-Laurentiuskerk en aan het Corn. Vissenaekensplein in het centrum van Betekom. Kadastraal valt het terrein aan de kerk onder Afdeling: 2, Sectie: B, Percelen: 78C, Openbaar domein: Sint-Laurentiusstraat, Pastorijstraat, Gelroodsesteenweg. Het ligt ca. 550m ten noorden van de Demer en was voorafgaand aan het archeologisch onderzoek in gebruik als straat en parking rond de Sint-Laurentiuskerk. De oppervlakte van dit deel van het plangebied bedraagt ca. 1700m² (zonder kerk en vrijgestelde zones), de hoogte van het terrein schommelt tussen +15,30m TAW en +17,70m TAW. De Grote Laak loopt op ca. 150m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. Het Corn. Vissenaekensplein situeert zich ten noordoosten van de Sint-Laurentiuskerk. Kadastraal valt dit onder Afdeling 2, Sectie: B, Openbaar domein: Corneel Vissenaekensplein, Gelroodsesteenweg. Dit betreft een bredere straat met parkeerplaatsen langs. De oppervlakte van dit deel van het plangebied bedraagt ca. 1380m², de hoogte van het terrein schommelt tussen +18,06m TAW en +18,54m TAW (Figuur 2).

¹ BAEYENS & SCHEYS 1958, pp. 10-13.



Figuur 1: Topografische ligging van het plangebied (zie ook bijlage 1) (bron: geopunt).



Figuur 2: Ligging van het plangebied op het Digitaal hoogtemodel (bron: geopunt).

3.2 Geologische en bodemkundige situering

Tertiair gezien bevindt het onderzoeksgebied zich in de Formatie van Diest (Di) (Figuur 3). Deze bestaat uit groene en bruine, glauconietrijke, eerder grove zanden met kleirijke en glimmerrijke zones, ijzerzandsteenbanken en plaatselijk een basisgrind van zwarte afgeplatte silexkeien. De algemene westnoordwest-oostzuidoost strekking en de noordoost helling van de basis van deze zanden is sterk beïnvloed door bijna dwars op de strekking lopende geulen die naar het noordoosten verdiepen en steile flanken kunnen vertonen. Ze kunnen diep in de onderliggende eenheden ingeschuurd zijn. De zwarte afgeplatte silexkeien aan de basis zijn erosierestanten die afkomstig zijn van de basis van de Berg Zanden.²



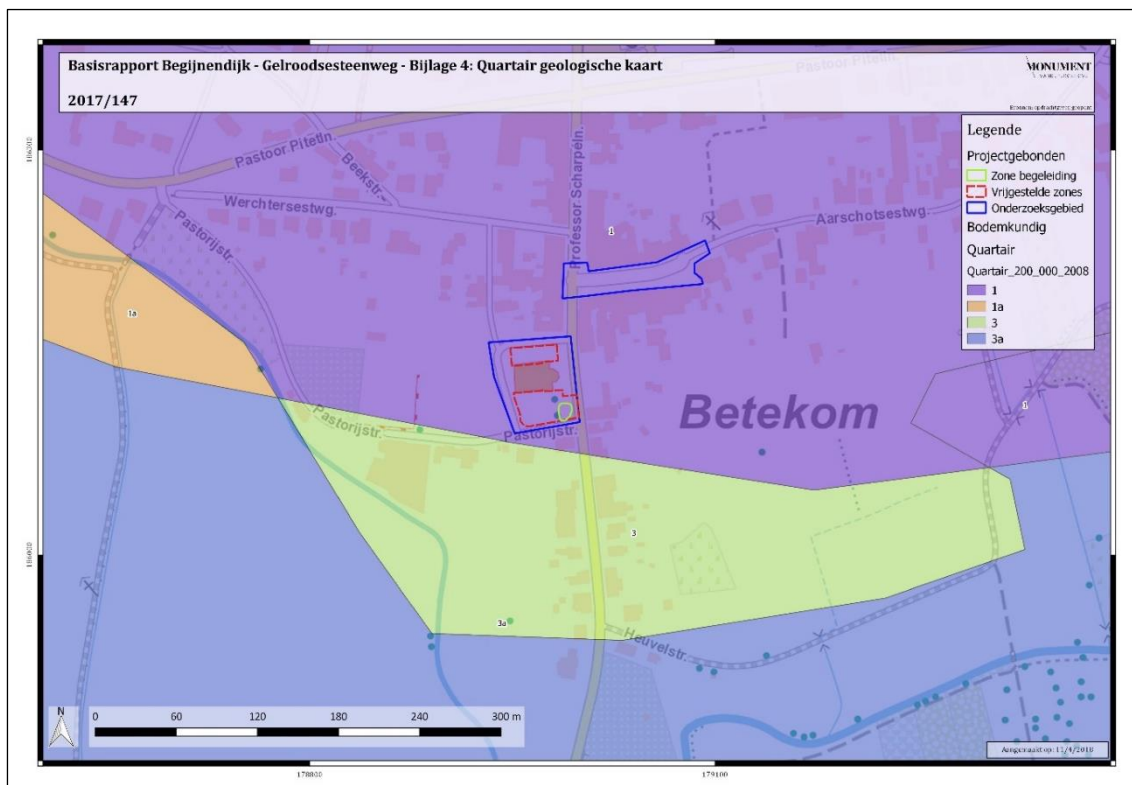
Figuur 3: Tertiair geologische kaart met situering van het onderzoeksgebied (bron: geopunt).

Het onderzoeksgebied bevindt zich in de oostelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. De afbakening van deze oostelijke uitloper gebeurt op basis van de 0m isolijn. Het verloop van deze isolijn toont een brede depressie ter hoogte van Bonheiden waarna ze in oostelijk richting versmalt om vervolgens in twee vertakkingen op te splitsen. Een noordelijke vertakking loopt over Grootlo naar Houtvenne. De zuidelijke vertakking is aanmerkelijk breder en loopt van

² SCHILTZ ET AL 1993, p. 10.

Keerbergen in zuidoostelijke richting over Werchter naar enerzijds Betekom en anderzijds Rotselaar.³

Op de Quartair geologische kaart is te zien dat het onderzoeksgebied zich situeert ter hoogte van eolische afzettingen daterend van het Weichseliaan: de formatie van Gent (1) (Figuur 4). Het betreft eolische afzettingen waarvan de dikte maximaal oploopt tot een vijftal meter. Een homogeen afzettingspakket is algemeen verspreid, zandig in het Dekzandgebied, zandlemig in het Overgangsgebied. In sommige regio's komt onder het homogene pakket een alternerend complex voor, opgebouwd uit ritmisch gelaagde zand- en lemlagen. De zandlagen bevatten in het gebied doorgaans glauconietkorrels. In het golvende gebied van het Hageland gebeurt de opeenvolging van beide facies over geringe diktes. Zowel het homogene pakket als het alternerende complex bevatten keienvloeren.⁴



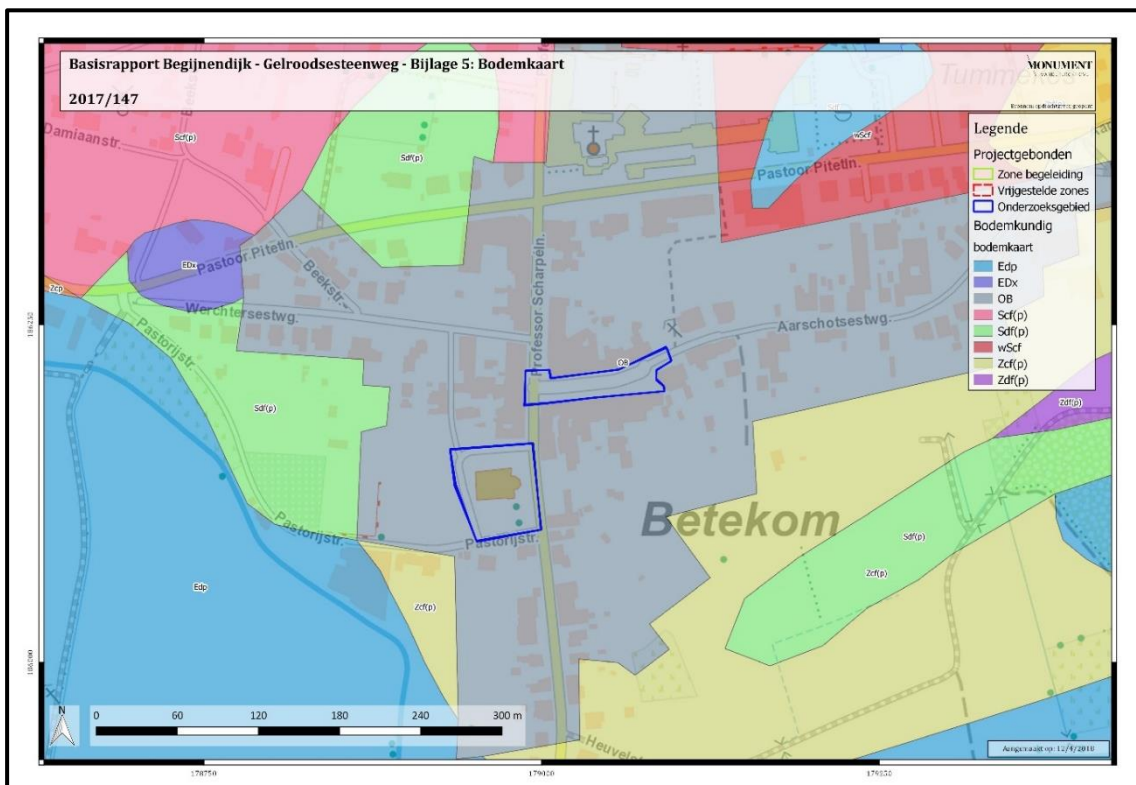
Figuur 4: Quartair geologische kaart met situering van het onderzoeksgebied (bron: geopunt.be).

Op de bodemkaart is het onderzoeksgebied aangegeven met OB: Bebouwde zones (Figuur 5). In het oosten en zuiden zijn er Zcf(p)-bodems aanwezig. Dit zijn matig droge zandgronden met weinig duidelijke humus en/of ijzer B-horizont. De (p) wijst op een variëteit met diepe

³ BOGEMANS & VAN MOLLE 2007, p. 7.

⁴ BOGEMANS & VAN MOLLE 2007, p. 10.

humus B-horizont. Het betreffen bruine podzolachtige gronden op stuifzand. De gleyverschijnselen beginnen tussen 60-90cm. In het glauconietrijke materiaal is het ijzerrijk materiaal gereduceerd en vertoont geelachtige zones of diffuse vlekken en banden.⁵ In het noorden en westen worden Sdf(p)-bodems aangegeven. Dit zijn matig natte lemige zandgronden met weinig duidelijke hummus en/of ijzer B-horizont. De (p) wijst op een variëte met een diepe hummus B-horizont. De humus en/of ijzer B-horizont vertoont tussen 40 en 60cm gleyverschijnselen en is daardoor minder duidelijk dan bij Scf. Het substraat op geringe diepte maakt de profielontwikkeling soms weinig duidelijk.⁶



Figuur 5: Bodemkaart met situering van het onderzoeksgebied (geopunt.be).

⁵ BAEYENS & SCHEYS 1958, pp. 27-28.

⁶ BAEYENS & SCHEYS 1958, pp. 34-35.

HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

3.3 Betekom (Begijnendijk)

3.3.1 Historische informatie

Betekom werd reeds vermeld in 1243. De naam is vermoedelijk afgeleid van “Bet-inga-heim” en is van Frankische oorsprong. In de late middeleeuwen was het dorp reeds sterk ontwikkeld. Het had toen een eigen schepenbank en dorpsbestuur. De macht over de heerlijkheid werd gedeeld door de heren van Rivieren en de heren van Ter Bruggen. Beiden hadden een kasteel op een boogscheut van het centrum.

De Betekommenaars leefden vooral van de landbouw die floreerde dankzij de rijke alluviale gronden langs de Demer. Van in de middeleeuwen was er ook een bescheiden industrie aanwezig. Steenbakkerijen, brouwerijen, windmolens en aanlegplaatsen (amers) voor rivierschuiten worden reeds vroeg in de archieven vermeld. Rond 1900 kwam daar nog een melkerij bij en werden twee tramlijnen aangelegd.

Begijnendijk is duidelijk jonger dan Betekom en is mogelijk uit dit dorp ontstaan. In de late middeleeuwen was het belangrijk voor zijn turfwinningen. Turf was een waardevolle delfstof die overvloedig voorkwam in de moerassige laagten langs de Merenloop en elders. In de zestiende en zeventiende eeuw was Begijnendijk een gehucht van Aarschot en heel dun bevolkt. Vanaf de achttiende eeuw groeide de bevolking sterk aan, om kort vóór de fusie ongeveer 4.700 inwoners te bereiken. Vóór 1798 was een groot deel van het grondgebied in handen van de abdij van Averbode en de Aarschotse Begijnen.

De fusiegemeente Begijnendijk ontstond op 1 januari 1977 uit de buurdorpen Betekom en Begijnendijk. Daarbij gingen de wijken Bloemsehoeve en Balenberg verloren aan respectievelijk Aarschot en Tremelo.⁷

3.3.2 Cartografisch & archiverisch materiaal

Eén van de oudste afbeeldingen van Betekom is vermoedelijk een tekening van Pierre de Berscacles uit het kaartboek van de hertog van Aarschot: Karel van Croÿ (1559-1612) (Figuur 6). De tekening dateert van ca. 1596-1597. Er zijn geen perceelsgrenzen en legende aanwezig. Betekom en Gelrode vielen onder het onmiddellijke gezag van de heren van Rivieren en van Ter Bruggen, vazallen van de hertog van Aarschot, die er zelf geen

⁷ <https://www.begijnendijk.be/product/72/geschiedenis-van-de-gemeente>, geraadpleegd op 13/12/2017.

cijnsgronden bezat. Karel van Croÿ nam er dan ook genoeg mee een algemeen beeld van die dorpen, waar hij geen cijzen inde, in zijn kaartboek te laten opnemen.⁸

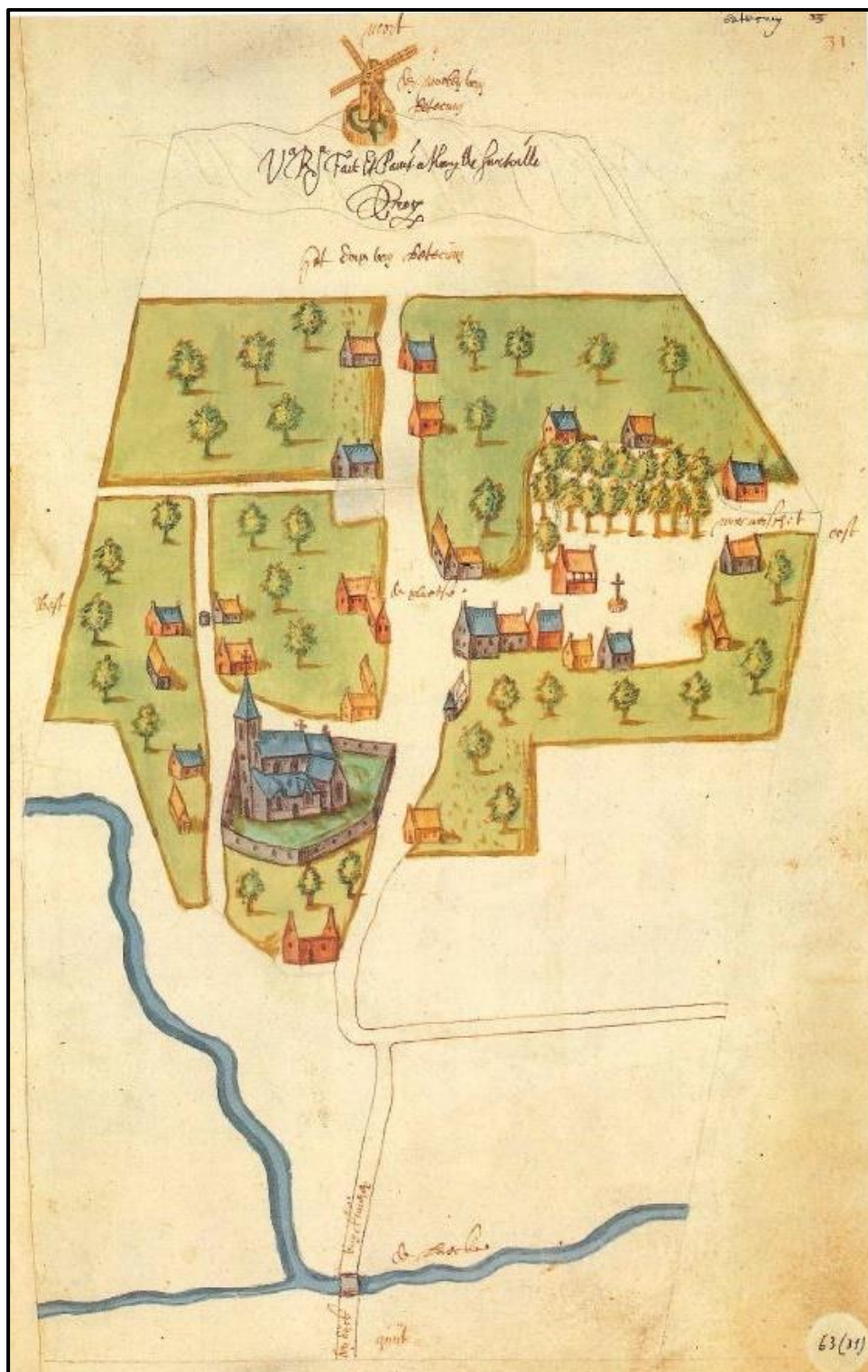
Betekom lag op de rand van de Demer- en Laakvallei. De weg naar het zuiden leidde over “den dijck van Rivieren” doorheen de vallei naar het gelijknamige kasteel. In de 14^{de}-eeuwse, drie traveeën lange Sint-Laurentiuskerk, opgetrokken in ijzerzandsteen (het koor, doorspekt met witte speklagen, is aan het oog onttrokken), had de pastoor in 1595 of 1596 een kleine kamer met schouw, een bewaar ruimte voor flessen en twee zolders ingericht. Wellicht is dit de aanbouw tegen de zuidgevel van de kerk, die de hele ruimte tussen de toren en zuidelijke transeptarm vult. De pastorie, ten zuiden van het kerkhof, was immers in de voorbije oorlogsjaren (80-jarige oorlog) verwoest. Volgens een “*besogné*” uit 1597 was zij aan drie zijden met water omringd, wat hier niet te zien is. Eén van de gebouwtjes in de omgeving van de kerk was het parochieschooltje. Van de 151 huizen in het dorp in 1577 bleven er in 1594 maar 62 over, waarvan negen onbewoond waren. De overige huizen waren evenals de kerk afgebrand. Wanneer er gevaar dreigde zochten de dorpingen hun toevlucht op het kerkhof, waarvan de muur voorzien was van schietgaten.⁹ In de Sint-Laurentiusstraat, ten noorden van de kerk, is in het midden een waterput te zien.

Het dorpsplein of de “*plaetse*” lag een eindje ten noordoosten van de kerk. Vandaar vertrok een weg “*naer Aerschot*” (rechts). Het huis midden op dit plein, met verdieping in vakwerk, was ofwel het schepenhuis, ofwel het lokaal van de grote Sint-Sebastiaansgilde. Voor de eerste mogelijkheid pleit het stenen kruis, dat er vlakbij op een stenen sokkel is opgericht: allicht gaat het hier om een gerechtskruis. Voor de tweede mogelijkheid zou men kunnen wijzen op de twee evenwijdige bomenrijen, geplant op de noordzijde van het plein: in Meselbroek werden tussen gelijkaardige bomenrijen op het dorpsplein de schuttersdoelen opgesteld. Maar in dit geval kan ook het huis ten oosten van deze aanplanting dat van de handboogschutters geweest zijn.¹⁰

⁸ MINNEN 1993, p.95.

⁹ MINNEN 1993, p.95.

¹⁰ MINNEN 1993, p.95.



Figuur 6: Tekening van Betekom door Pierre de Berscacques, ca. 1596-1597.¹¹

¹¹ MINNEN 1993, p.94.

Een andere tekening van Betekom rond dezelfde periode is het panoramisch zicht op een anonieme penschets uit ca. 1596-1598 uit het kaartboek van Croÿ (Figuur 7). Het zicht is getekend vanuit een onmogelijke plaats want de Eikelberg (Gelrode) op de voorgrond onttrekt het achterliggende landschap geheel aan het oog. Het zicht is bijgevolg een handige compositie van de tekenaar. Op de Eikelberg was het “*gericht*” (terechtstellingsplaats) van de hertog van Aarschot als heer van de stad Aarschot gevestigd. Het “*gericht van Gelrode*” bestond reeds in 1284. Op de heuveltop stonden drie raderen, twee galgen op enkelvoudige staak en een galg op twee staken, alle in hout. De hertog had het recht er zelfs een stenen galg op vier pijlers op te richten, een vorstelijke galg waardig. Hoewel de dubbele galg op de schets zopas gebruikt is geweest (daar wijst de ladder op) was het niet hier dat de executie voltrokken werd, dat geschiedde in de stad Aarschot. Na de “*halsrechting*” werden de lijken op de Eikelberg op een rad omhooggestoken of aan de galg gehangen, overgelaten aan ongedierte en weer en wind, als afschrikwekkend voorbeeld voor de voorbijgaande reizigers langs de drukke weg van Leuven naar Aarschot, die hier begon.¹²

De dorpskom van Betekom ligt aan de overzijde van de Demer, ongeveer twee kilometer verderop. Halverwege verheft zich de donjon van het kasteel van Rivieren. Het kasteel bevindt zich op de schets teveel naar links. Links en rechts op het blad kronkelen twee Demermeanders. De kerk komt grotendeels overeen met de tekening van Pierre de Berscacles. In het dorp staan opvallend veel stenen huizen, de meeste met stenen zijtrapgevels. De waarheidsgetrouwheid hiervan kan in vraag gesteld worden.¹³

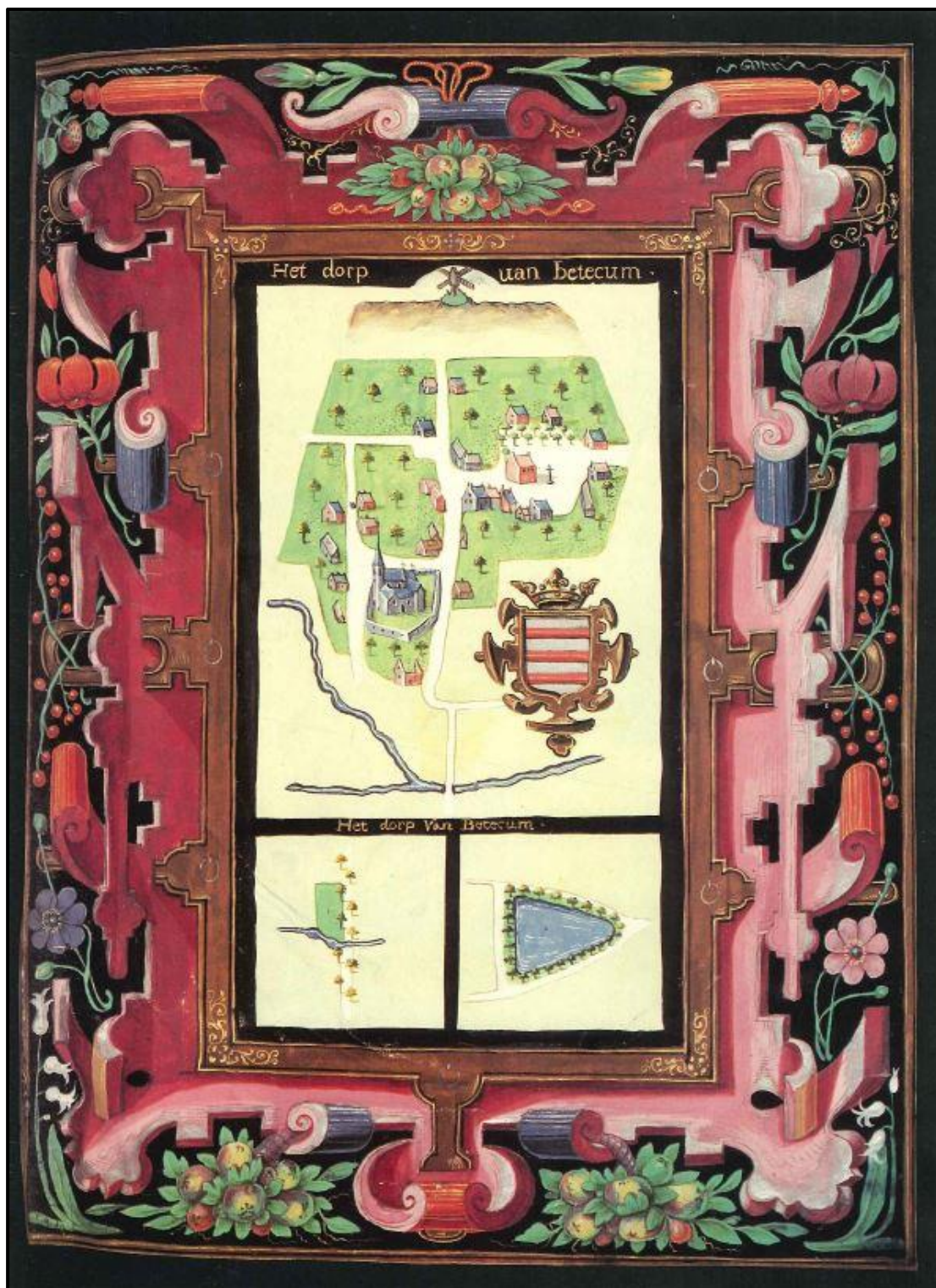
¹² MINNEN 1993, p.97.

¹³ MINNEN 1993, p. 97.



Figuur 7: Panoramisch zicht op Betekom ca. 1596-1598 uit het Kaartboek van Karel van Croÿ.

Vermoedelijk latere varianten van deze twee tekeningen kunnen worden gezien in "Albums de Croÿ. Bezittingen der Croÿ's in Vlaanderen, Brabant, Artesië en het Naamse" (Figuur 8 en Figuur 9). Bij de tweede prent is de toevoeging van mensen op de voorgrond opvallend, samen met de aanwezigheid van een lichaam aan de galg met enkelvoudige staak.



Figuur 8: "Het dorp uan Betecum".¹⁴

¹⁴ DUVOSQUEL 1985, p.75.



Figuur 9: "Betecum".¹⁵

¹⁵ DUVOSQUEL 1985, p.77.

De wandkaarten van het hertogdom Aarschot 1759-1775, opgesteld in opdracht van de hertog van Arenberg, tonen een recenter zicht op Betekom (Figuur 10 en Figuur 11). Er zijn geen details van de kerk te onderscheiden maar de kerkhofmuur wordt nog steeds licht hoekig weergegeven. Het plein oogt smaller, centraal is er nog steeds een gebouw aanwezig met daarnaast mogelijk een boom. Het kruis is niet meer te zien.



Figuur 10: Wandkaart van het hertogdom Aarschot (1759-1775): Betekom.¹⁶

¹⁶ VAN ERMEN 1998.



Figuur 11: Detail uit de wandkaart (1759-1775).

Uit het archiefonderzoek, uitgevoerd bij het vooronderzoek, blijkt dat de deken S. Thorier in 1759 instructies gaf om de dode lichamen dieper te begraven en de twaalf notenbomen die op het kerkhof waren aangeplant, te rooien aangezien het kerkhof die zomer gelegegd zou worden. In 1760 vroeg pastoor Heymans van Betekom via de deken van Diest aan de aartsbisschop van Mechelen de toelating om grond uit het kerkhof af te voeren en ergens anders te deponeren. Er was namelijk al zoveel begraven dat de grond van het omliggende kerkhof ongeveer 90cm boven de vloer van de kerk uitkwam. Vicaris Generaal B. de Ridder liet weten dat men zoveel grond mocht afvoeren als nodig was.¹⁷

De Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik (1771-1778) geeft deels een ander beeld dan de wandkaart (Figuur 12). Deze kaart is gegeorefereerd maar heeft een lichte afwijking waardoor de projectie van het onderzoeksgebied niet helemaal klopt. De kerkhofmuur is vrij rond/ovaal met een ingang in het noorden. Rondom de kerk is een kerkhof gelegen. De Sint-Laurentiusstraat wordt weergegeven als een pad richting kerk. Ten westen en

¹⁷ CLAESEN ET AL 2016, p.13.

zuiden waren tuinen of kleine stukken landbouwgrond gelegen. Ter hoogte van het Vissenaekensplein wordt geen leeg plein meer weergegeven, maar een brede straat waarlangs bebouwing aanwezig is.¹⁸



Figuur 12: Ferriskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Op het primitief kadasterplan (1830-34) is rondom de kerk nog steeds duidelijk een kerkhofmuur aanwezig (Figuur 13). Rond het Vissenakensplein zijn nog steeds gebouwen aanwezig. Het is echter onduidelijk in hoeverre ze binnen het projectgebied liggen. Het L-vormige gebouw in het oosten valt mogelijk binnen het projectgebied.¹⁹

De atlas der Buurtwegen (1841) geeft een gelijkaardig beeld weer als het primitief kadasterplan (Figuur 14). Op het Vissenaekensplein is wel een gebouw bijgekomen. Op basis van de gegevens uit het kadasterarchief kon achterhaald worden dat dit in 1840 werd opgericht en dat het om een huis gaat.²⁰

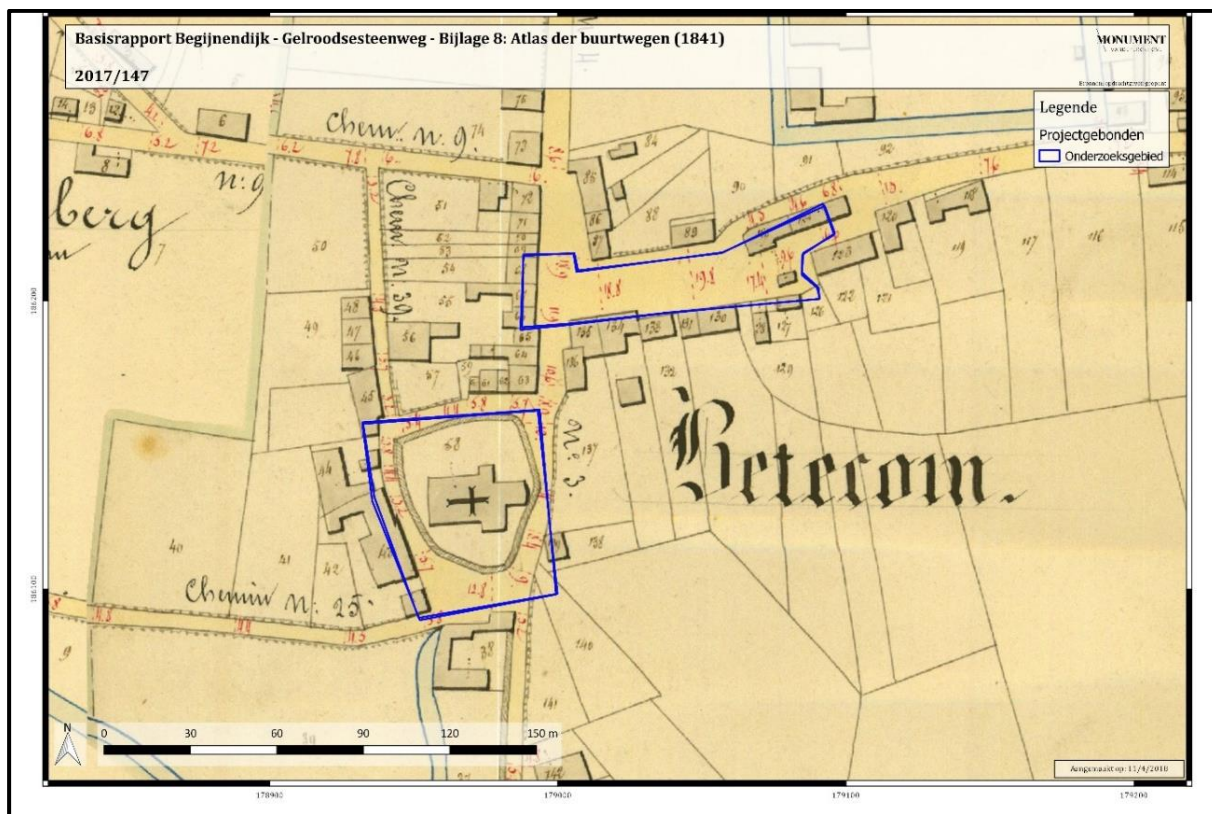
¹⁸ CLAESEN ET AL 2016, p.14.

¹⁹ CLAESEN ET AL 2016, p.15.

²⁰ CLAESEN ET AL 2016, p.15.



Figuur 13: Gegeoreferentieerd primitief kadasterplan (1830-1834) met aanduiding van het projectgebied (Cartesius 11/04/2018).



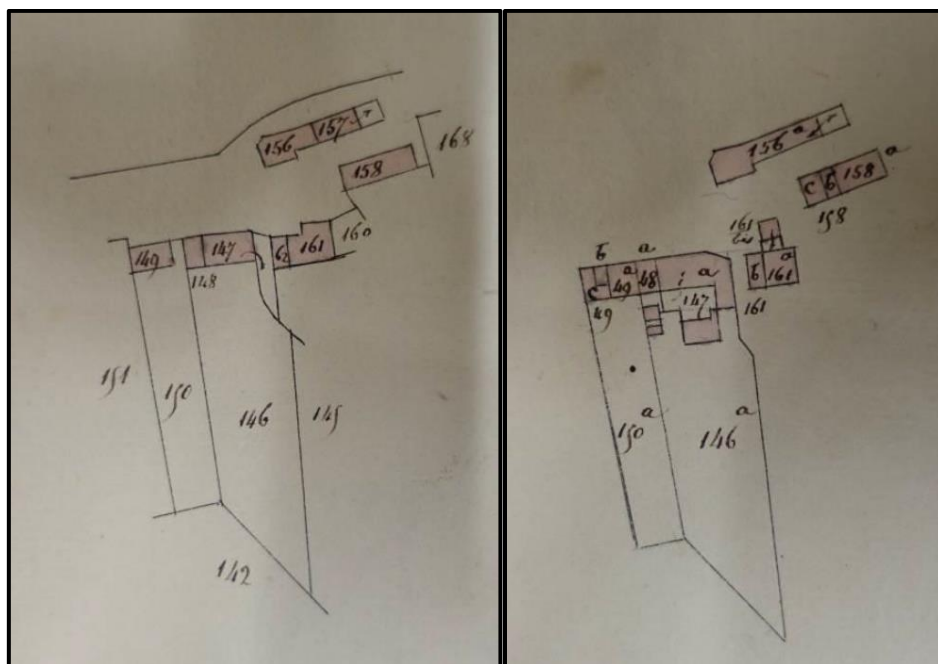
Figuur 14: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt.be).

Een eerste beschikbare mutatieschets dateert uit 1850 en geeft enkele veranderingen weer op het Vissenaekensplein. Percelen 156 en 157 werden samengevoegd tot perceel 156a. Ook perceel 161 bis wordt op deze mutatieschets duidelijk weergegeven.²¹ In 1853 werd het gebouw op het Vissenaekensplein afgebroken.²² Eén jaar later werd de rooilijn ten noorden van het perceel 156b rechtgetrokken en verdween het perceel.²³

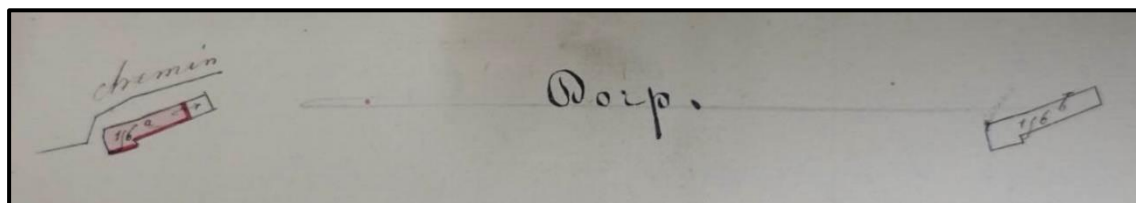
²¹ CLAESEN ET AL 2016, p.16.

²² CLAESEN ET AL 2016, p.16.

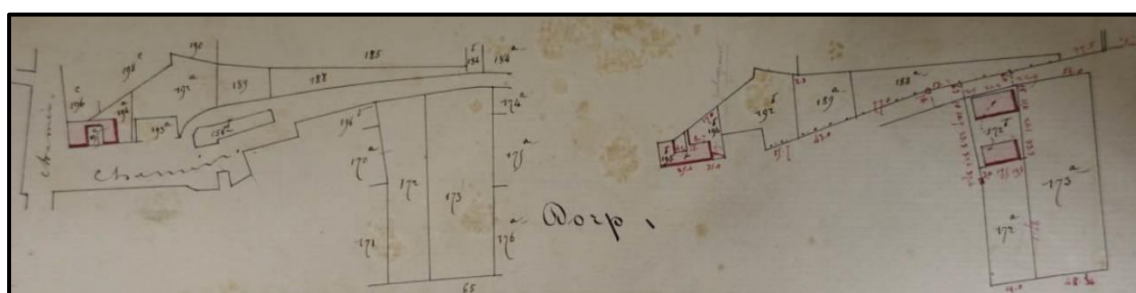
²³ CLAESEN ET AL 2016, p.16.



Figuur 15: Mutatieschets uit 1850 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand (ARCHEBO bvba, 2016).



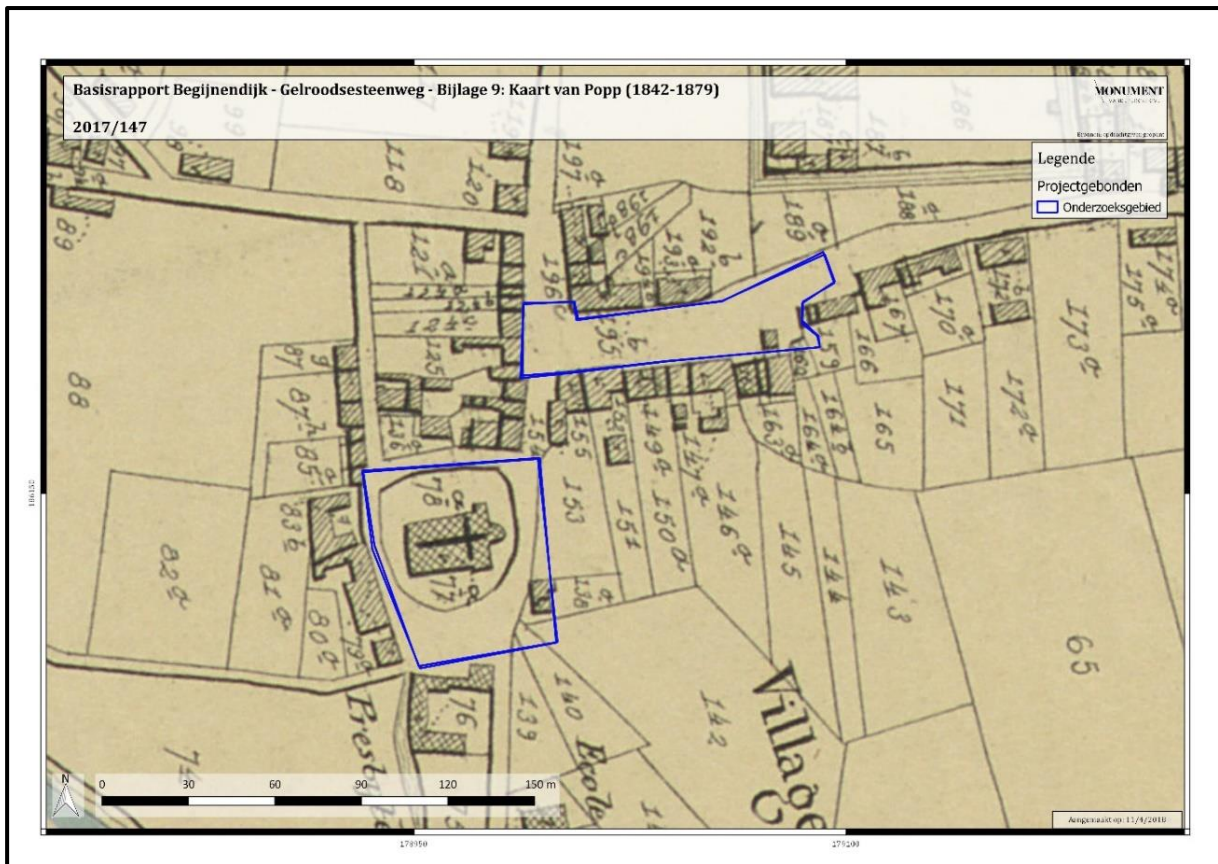
Figuur 16: Mutatieschets uit 1853 (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 17: Mutatieschets uit 1854 (ARCHEBO bvba, 2016).

De Poppkaart (1842-1879) geeft een beeld weer van na 1854 want het rechthoekige huis op het Vissenaekensplein is reeds verdwenen. Enkel het klein, vierkant gebouwtje in de zuidoostelijke hoek is nog aanwezig (Figuur 18). Ook deze kaart geeft een gelijkaardig beeld van de kerk en kerkhofmuur. De kerkhofmuur lijkt in het zuiden een beetje meer afgerond.²⁴

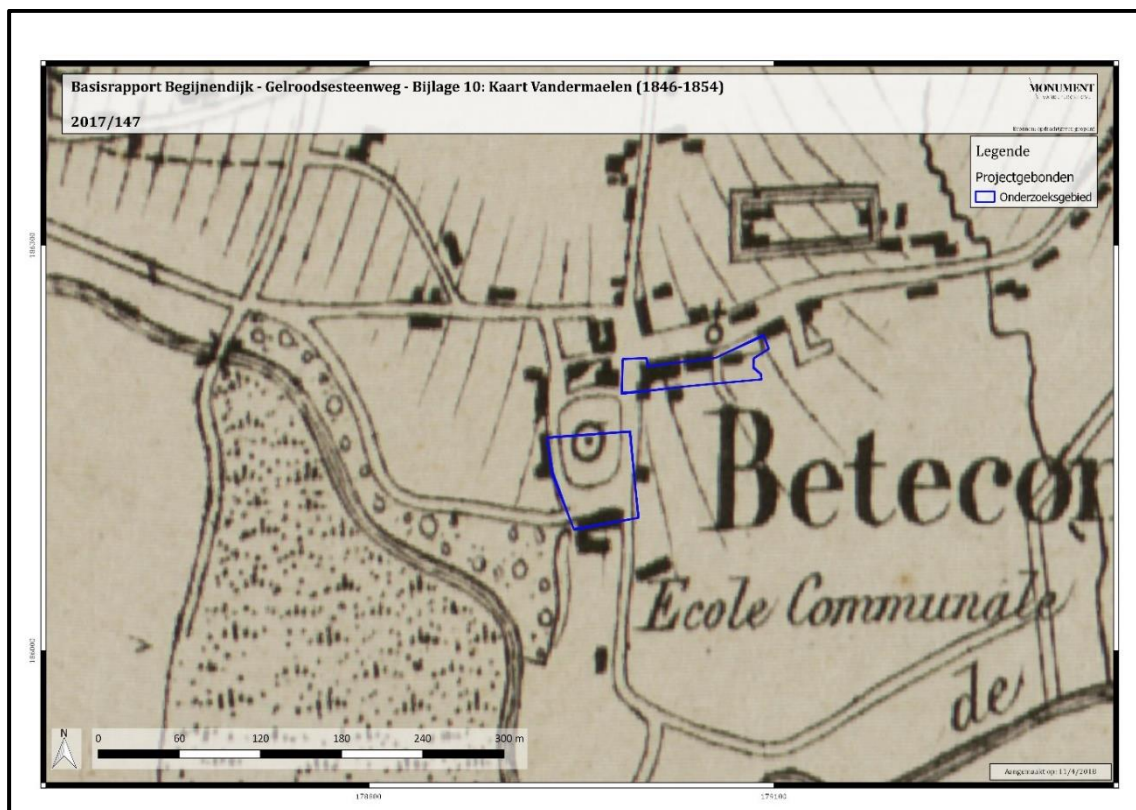
²⁴ CLAESEN ET AL 2016, p.16.



Figuur 18: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt.be).

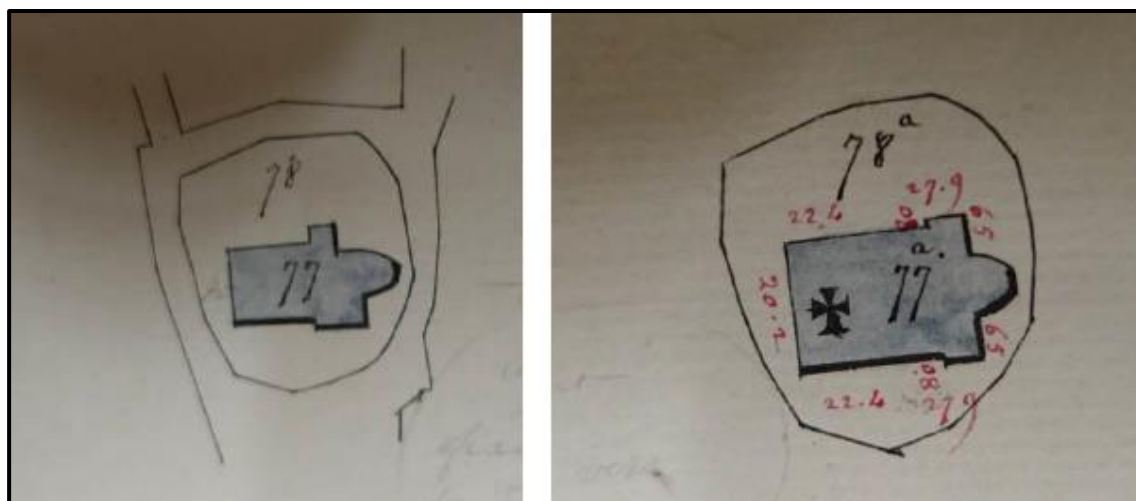
De kaart van Vandermaelen (1846-1854) geeft minder detail weer (Figuur 19). De kerk is zeer eenvoudig weergegeven. Ter hoogte van het Vissenaekensplein wordt een religieus gebouw aangeduid. Het is echter onduidelijk om wat het gaat. Gezien er sinds de prenten van de Cröy niets meer is weergegeven op deze locatie lijkt het om iets nieuws te gaan en niet het kruis dat toen aangegeven werd. Op de mutatieschetsen staat enkel het vierkant huisje nog op het plein zelf. In de aantekeningen van pastoor E. Sents en J. B. Van Loock is wel sprake van een 'kapelleke op de Markt'.²⁵

²⁵ CLAESEN ET AL 2016, p.17.



Figuur 19: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: geopunt.be).

De kerk werd in 1856 vergroot met twee zijbeuken (Figuur 20).²⁶



Figuur 20: Mutatieschets uit 1856 (ARCHEBO bvba, 2016).

²⁶ CLAESEN ET AL 2016, p.17.

Het gebouw op het Vissenaekensplein werd in 1875 afgebroken (Figuur 21).²⁷



Figuur 21: Mutatieschets uit 1875 (ARCHEBO bvba, 2016).

In 1888 worden wijzigingen aan de kerkhofmuur uitgevoerd (Figuur 22). De ronde kerkhofmuur werd afgebroken en een nieuwe opgericht die een grotere oppervlakte omvatte.²⁸



Figuur 22: Mutatieschets uit 1888 (ARCHEBO bvba, 2016).

Enkele oude postkaarten, waaronder één die in 1912 afgestempeld werd en één die in 1948 gedateerd wordt, tonen de kerk (Figuur 23 tot Figuur 26). De kerkhofmuur en het kerkhof zelf zijn in deze periode duidelijk nog aanwezig. Ook laat de hoogte van de zichtbare grafmonumenten (kruisen) vermoeden dat het loopniveau binnen de muur wat hoger lag dan

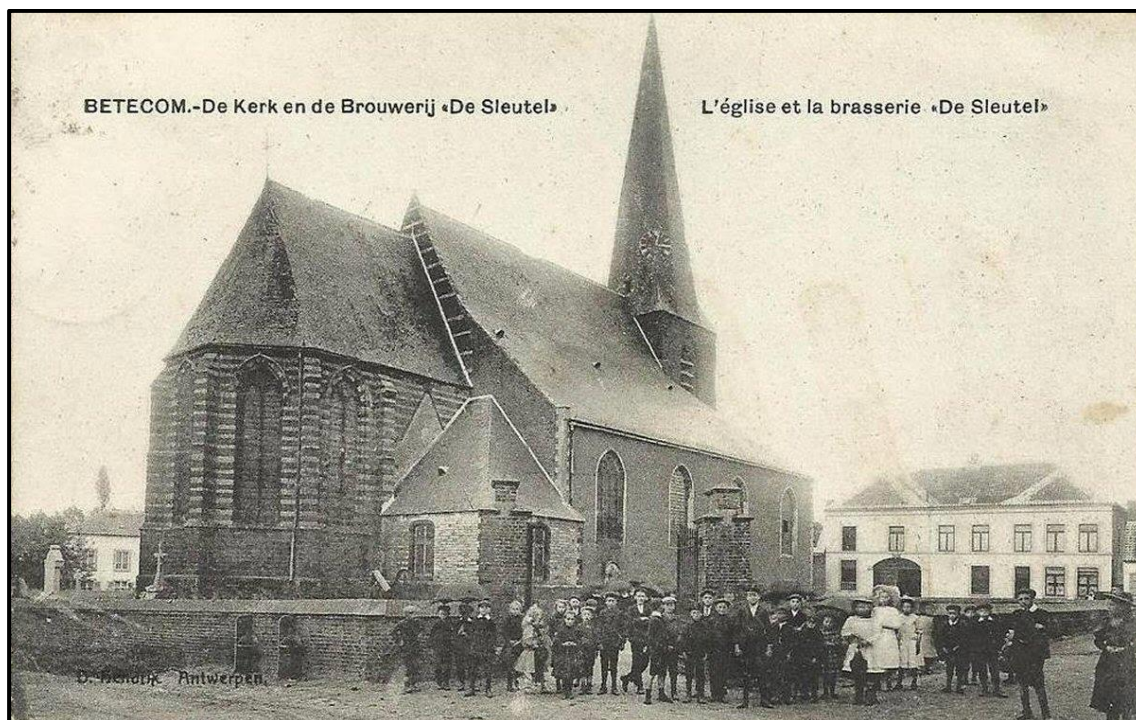
²⁷ CLAESEN ET AL 2016, p.17.

²⁸ CLAESEN ET AL 2016, p.18.

buiten. Opvallend is dat al deze postkaarten een zicht vanuit het noord- of zuidoosten geven, de westzijde van de kerk met toegang en toren wordt niet getoond. Eén toegang met poort tot het kerkhof kan op de kaarten gezien worden, deze bevindt zich in het noordoosten. Tenslotte kan opgemerkt worden dat er bij de postkaart met zicht vanuit het zuidoosten uit 1948 twee bomen aanwezig zijn binnen de kerkhofmuur. Bij de andere postkaarten met zicht vanuit dit standpunt zijn er geen bomen te zien. Deze dateren waarschijnlijk vroeger gezien de postzegel van Albert I (1909 – 1934) op één hiervan.



Figuur 23: Postkaart met zicht vanuit het noordoosten afgestempeld in 1912 en postkaart met zicht vanuit het zuidoosten uit 1948 (Delcampe, 2018).



Figuur 24: Postkaart met zicht op de kerk vanuit het noordoosten (Delcampe, 2018).



Figuur 25: Postkaart van de kerk met zicht vanuit het zuidoosten (Delcampe, 2018).



Figuur 26: Postkaart van de kerk met zicht vanuit het zuidoosten (Delcampe, 2018).

Een niet gedateerde postkaart uit het begin van de 20ste eeuw toont het Vissenaekensplein met een smalle kasseiweg met daarnaast een ogenschijnlijk onverhard plein (Figuur 27). Vooraan, aan de Gelroodsesteenweg staat een boom. De pomp met waterput kan niet gezien worden zodat het bijgevolg niet duidelijk is of deze hier stond.

Uit 1964 dateert nog een mutatieschets van de kerk. Het lijkt eerder om een heropmeting te gaan of een wijziging aan de weg dan een echte verandering van het kerkhof. Op dat moment krijgt ze wel haar huidig perceelsnummer 78c. In de kadastrale legger wordt het perceel op dat moment nog steeds omschreven als kerkhof.²⁹

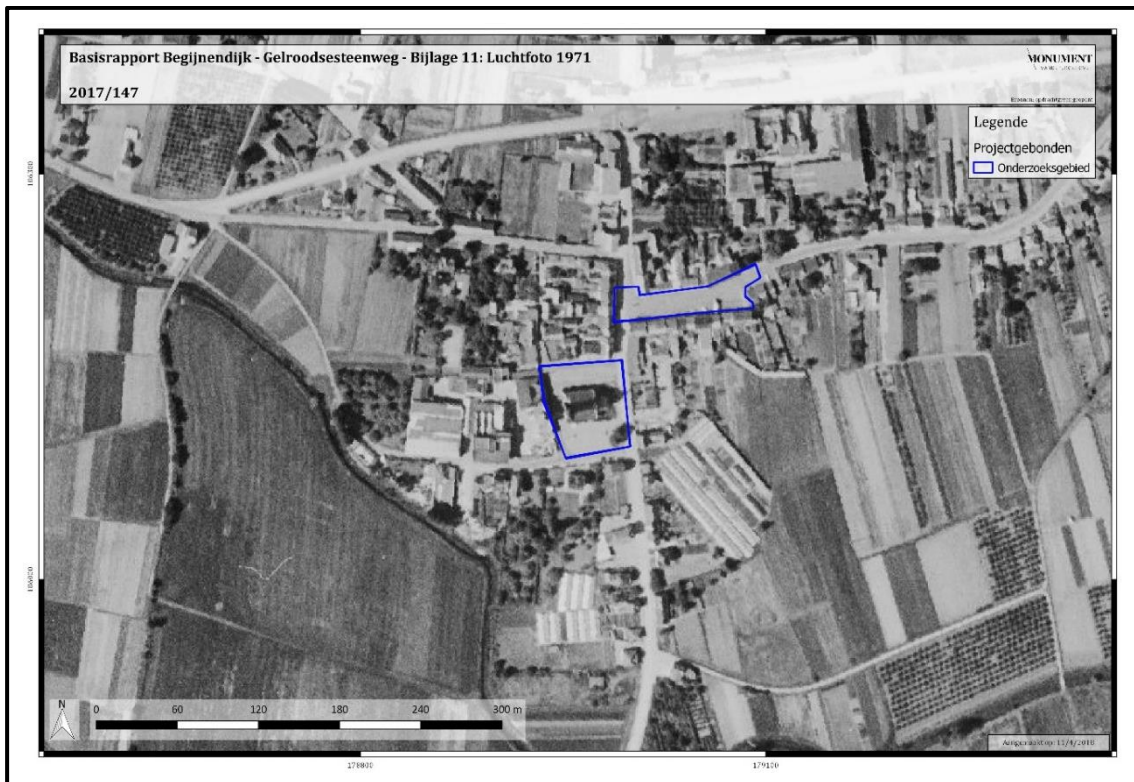
Op een luchtfoto uit 1971 is het kerkhof reeds verdwenen, net als de kerkhofmuur (Figuur 28). Het Vissenaekensplein oogt leeg. Er is geen kapel of boom te zien. Mogelijk is de pomp wel aanwezig, er is een kleine vlak te zien bij de kruising met de Gelroodsesteenweg.

Op de luchtfoto van 1979-1990 is de parking rond de kerk duidelijk te herkennen (Figuur 29). Dit beeld komt overeen met de huidige situatie, hetzelfde geldt voor het Vissenaekensplein.

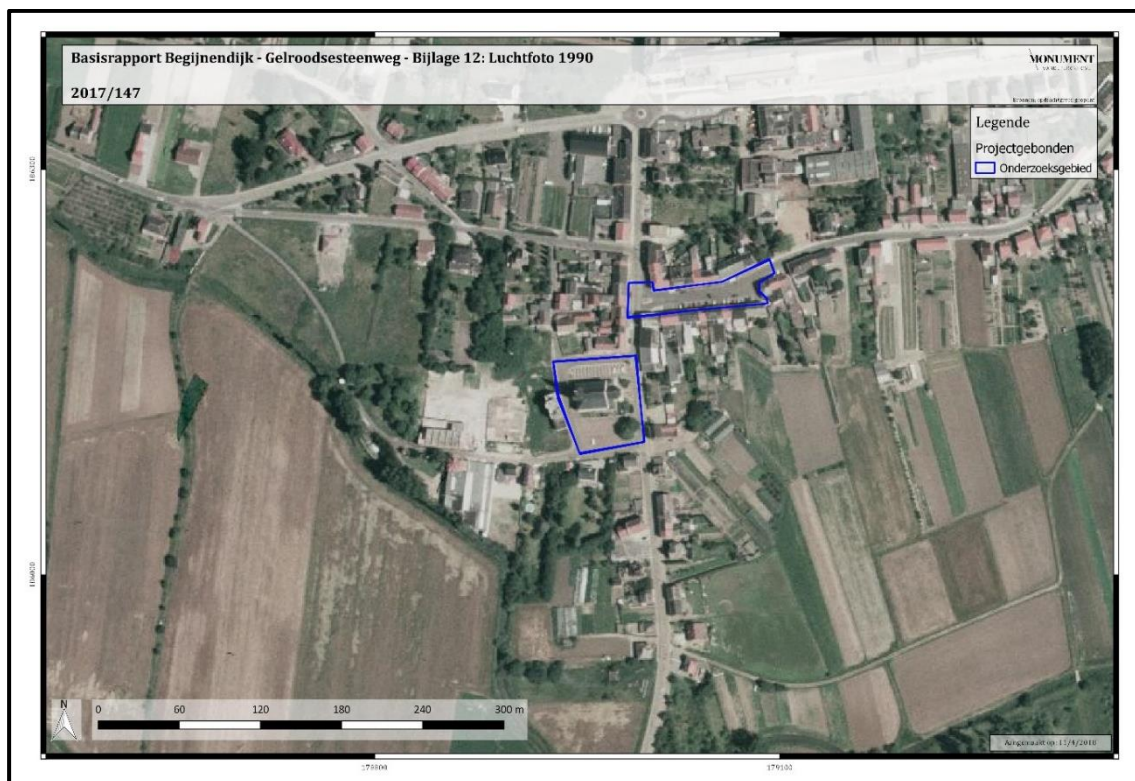
²⁹ CLAESEN ET AL 2016, p.20.



Figuur 27: Postkaart met zicht op het Vissenaekensplein vanuit het oosten (Delcampe, 2018).



Figuur 28: Luchtfoto uit 1971 (Bron: Geopunt.be).



Figuur 29: Luchtfoto uit 1979-1990 (Bron: Geopunt.be).

3.3.3 Archeologische informatie

Volgens de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) zijn er verschillende archeologische vindplaatsen in de buurt van het projectgebied gelegen (Figuur 30).

De Sint-Laurentiuskerk (bouwkundig relict ID: 41476) werd als locatie 2313 opgenomen. De kerk is een hoofdzakelijk gotisch gebouw, bestaande uit een stevige westtoren, een drievoudige beuk van drie traveeën onder één bedaking en een driezijdig koor geflankeerd door sacristieën. Het schip van bak- en zandsteen dateert uit de 16de eeuw en wordt van de zijbeuken gescheiden door zandstenen zuilen op hoge sokkels, bekroond met zeer eenvoudige kapitelen, niet-oorspronkelijke overkluizing. De zijbeuken zijn neogotisch (1854-1858). Het koor dateert vermoedelijk uit de 15de eeuw en is gebouwd uit muren van ijzerzandsteen met speklagen van witte steen, verstevigd door kleine steunberen. De noordkapel is in de 18de eeuw vervangen door een sacristie.³⁰

Ten zuiden van de kerk bevond zich een walgrachtsite (locatie 911).

³⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Parochiekerk Sint-Laurentius [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41476> (geraadpleegd op 14 december 2017).

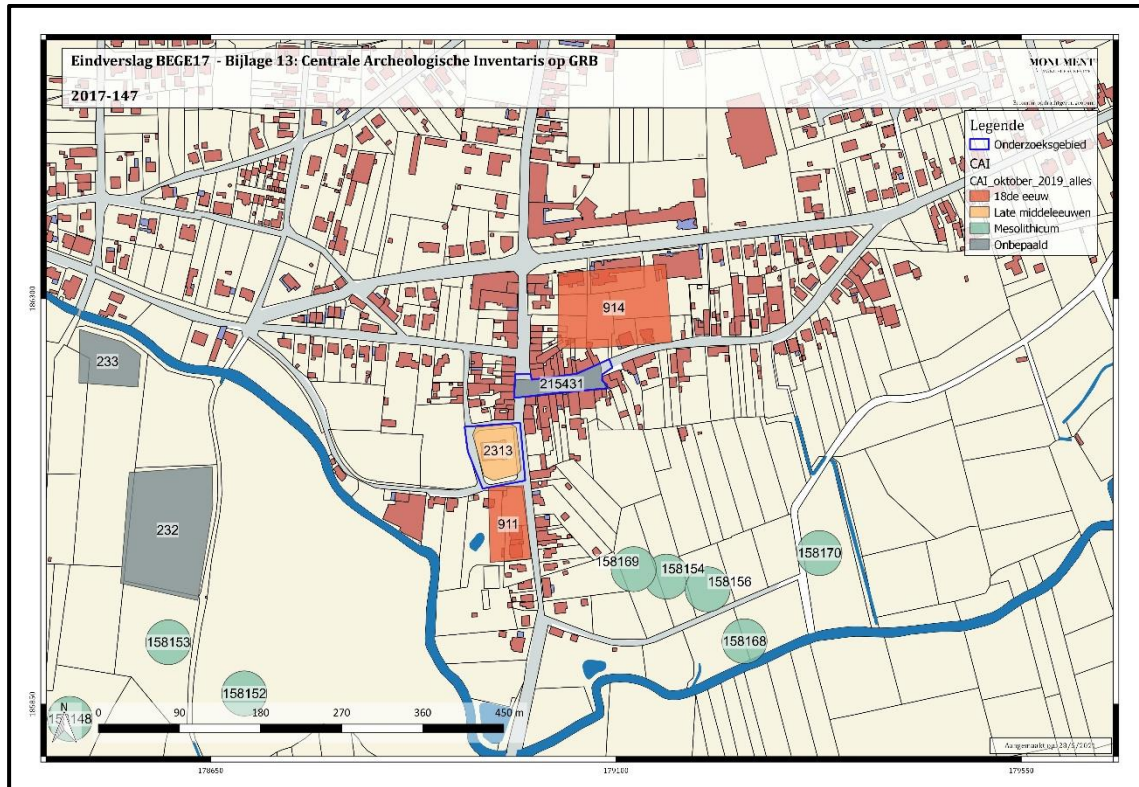
Ten noorden van de kerk kan op basis van cartografische gegevens een 18de-eeuwse schans gelokaliseerd worden (locatie 914).

Ten westen van het onderzoeksgebied werd tijdens een veldprospectie een weinig geschonden ensemble lithisch materiaal gevonden (locatie 233). Ook ter hoogte van locatie 232 werd een klein aantal lithische artefacten aangetroffen. Ter hoogte van locaties 158148, 158153 en 158152 werden concentraties lithisch materiaal uit het neolithicum en mesolithicum gevonden tijdens veldprospecties.

Ook ten zuidoosten van het onderzoeksgebied werd reeds veel geprospecteerd (locatie 158169, 158154, 158156, 158170, 158168). Hierbij werd lithisch materiaal uit het neolithicum en mesolithicum aangetroffen en aardewerk uit de volle en late middeleeuwen. Opvallend zijn verschillende Romeinse vondsten (aardewerk, fibula?, munten, metaal) die mogelijks op een grafveld wijzen.

Rond 1850 werd in Betekom door twee arbeiders een pot ontdekt met een vijftigtal oude Brabantse munten. Eén ervan zou waarschijnlijk tot het einde van de 10de of het begin van de 11de eeuw opklimmen. Er werd ook een Romeinse ijzeren lanspunt, een vuurstenen bijl en kleine bronzen voorwerpen uit de 4de eeuw aangetroffen.³¹

³¹ CLAESEN ET AL 2016, p.21.



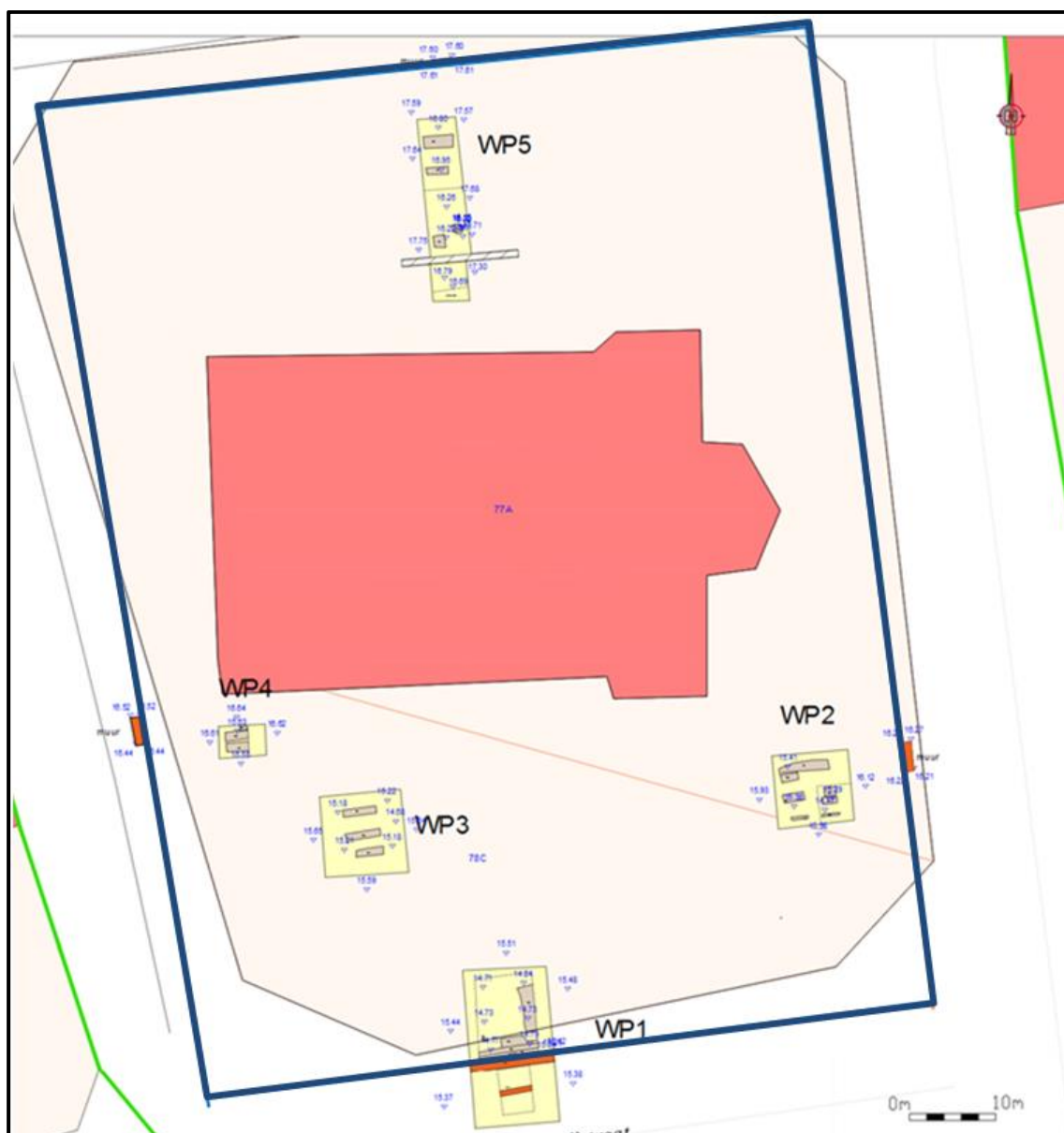
Figuur 30: GRB kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en de CAI-waarden.

Archeologisch vooronderzoek ³²

In 2016 werd door ARCHEBO bvba een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd rond de Sint-Laurentiuskerk en aan het C. Vissenaekensplein.

Aan de kerk werden vijf proefputten geplaatst, vier in het zuiden en één in het noorden.

³² Informatie overgenomen uit CLAESEN ET AL 2016.



Figuur 31: Kaart met aanduiding van de kerkhofmuur in blauw (ARCHEBO bvba, 2016).

Over het ganse onderzoeksgebied werden archeologisch interessante sporen aangetroffen. Het betroffen begravingssporen op het kerkplein en post-middeleeuwse sporen op het Vissenaekensplein die gekoppeld dienen te worden aan de ontwikkeling van het centrum van Betekom.

Naast de kerkhofmuur werden er verschillende graven aangetroffen, zowel in het noorden als het zuiden van het kerkplein. Het merendeel van deze graven dateert uit de late 19de of vroege 20ste eeuw. De precieze loop van de kerkhofmuur werd aan de hand van bijkomend onderzoek achterhaald. Hieruit bleek dat het kerkhof groter is dan het huidige kerkplein.

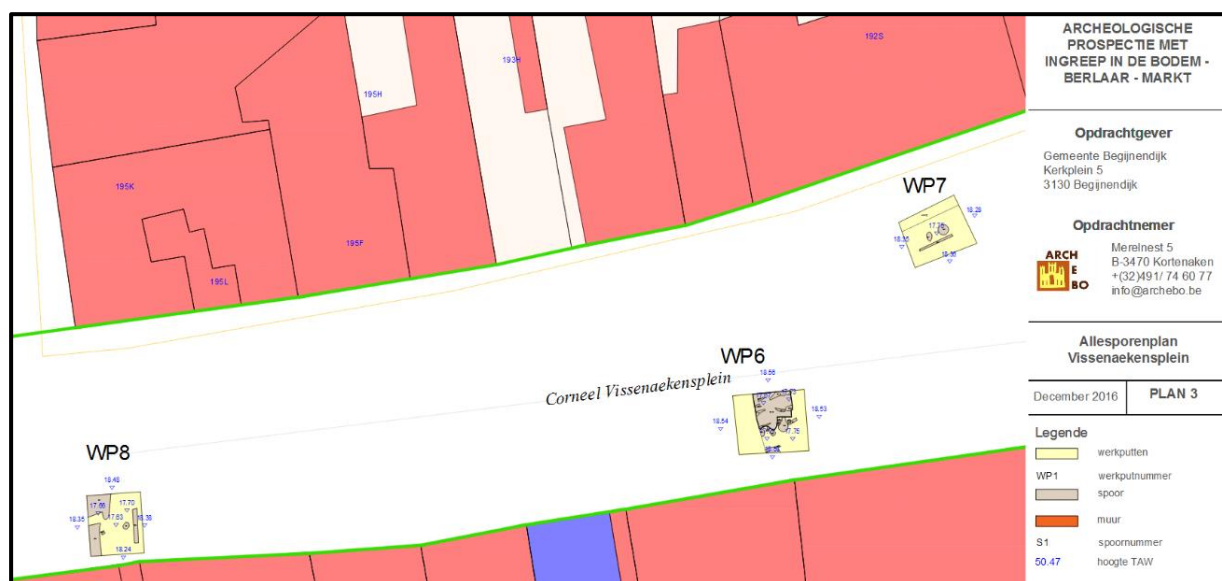
Doordat:

- 1) menselijke resten werden aangetroffen
- 2) archeologische sporen werden aangetroffen waarvan de interpretatie niet evident was omwille van de beperkte opengelegde oppervlakte
- 3) het gegeven dat het archeologisch niveau overal bewaard bleek,

kregen zowel de sporen als de site in haar geheel een hoge waardering mee.

Het wetenschappelijke belang van dergelijke begravingscontext is tweeledig; enerzijds is er bitter weinig gekend over het begrafenisritueel in de 19de en vroege 20ste eeuw. Anderzijds geeft het kerkhof in haar totaliteit een goede doorsnede van de sociaal-culturele gelaagdheid van de dorpsgemeenschap.

De post-middeleeuwse sporen op het Vissenaekensplein bestaan uit verschillende paalsporen, kuilen en karresporen (Figuur 32). Ze dienen gekoppeld te worden aan de ontwikkeling van het centrum van Betekom en het Vissenaekensplein. Een mogelijke interpretatie is niet evident door de beperkte oppervlakte die werd blootgelegd. Het archeologische niveau is overal bewaard. Zowel de sporen als de site in haar geheel krijgen van het vooronderzoek een hoge waardering mee. Tijdens het onderzoek op het Vissenaekensplein konden geen structuren herkend worden. De site kan wellicht meer inzicht bieden in de ontwikkeling van het centrum van Betekom.



Figuur 32: Kaart met aanduiding van proefputten op C. Vissenaekensplein (ARCHEBO bvba, 2016).

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Algemeen

4.1.1 Vraagstelling

Kerkomgeving³³

Het wetenschappelijke belang van de begravingscontext rond de Sint-Laurentiuskerk te Betekom is tweeledig; enerzijds is er weinig gekend over het begrafenisritueel in de 19de en vroege 20ste eeuw. Anderzijds geeft het kerkhof in haar totaliteit een goede doorsnede van de sociaal-culturele gelaagdheid van de dorpsgemeenschap. Tijdens het vooronderzoek bleek dat de kisten over ornamenten beschikken. Bij een vervolgonderzoek dient dan ook extra aandacht besteed te worden aan deze ornamenten (beslagstukken, siernagels, etc.). Het levert ons namelijk informatie met betrekking tot het funeraire meubilair uit de 19de en eerste helft van de 20ste eeuw.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving met betrekking tot de onderzochte periode(s).
- Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de ontstaans- en bewoningsgeschiedenis, de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de nederzetting?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de inwoners van Betekom gedurende hun gebruikperiode?
- Zijn er sporen van oudere kerkfases?

³³ Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: BEGIJNENDIJK, Kerkplein.

Vragen overgenomen uit het rapport voor de prospectie met ingreep in de bodem:

- Het funerair archeologisch, fysisch antropologisch en paleopathologisch onderzoek zal zich richten op de studie van het geslacht, de leeftijd, de lichaamslengte en de gezondheid van het individu, de beschrijving van pathologieën en traumata alsook het dodenbestel waarbij minimum volgende vragen moeten beantwoord worden:
- In welke mate werd het kerkhof geruimd?
- Bevinden er zich verschillende begravningsniveaus? Wat zijn de oudste en meest recente dateringen?
- Wat is de begravningsdensiteit uitgedrukt in minimum aan individuen per oppervlakte?
- Betreft het primaire of secundaire begravingen en waaruit valt dit af te leiden?
- Betreft het enkel- of meervoudige begravingen?
- Betreft het begravingen in volle grond, kisten, bekiste grafkuil, grafkelders, ...?
- Zijn er elementen die kunnen wijzen op een begrafenisritueel (bijgiften, positie van het lichaam en ledematen, balseming, ...) en zo ja, welke informatie valt hieruit af te leiden?
- Kan er sprake zijn van een spatiale organisatie? Werden mannen anders behandeld dan vrouwen, volwassenen anders dan kinderen?
- Zijn er binnen de populatie, groepen aan te wijzen die als verwantschapsgroepen geïnterpreteerd kunnen worden? Bijvoorbeeld door de wijze van begraven, of de locatie van de graven en de samenstelling naar geslacht en leeftijd? Kunnen er op basis van eventuele patronen in het grafritueel statusgroepen worden gereconstrueerd? En zo ja, bestaat er een relatie tussen gezondheid en status: waren personen die tot een zogenaamde hogere statusgroep behoorden gezonder en leefden zij langer?
- Welke post-depositionele processen kunnen waargenomen worden?
- Wat is het geslacht, de leeftijd, de lichaamslengte en de gezondheid van de verschillende individuen?
- Bevinden er zich binnen de begravningscontext nog resten van grafstenen, of andere sporen van een fysieke aanduiding van het graf?
- Werd er een afbakening (of aanwijzing van het bestaan) van het begravningsareaal gevonden? Bestond deze fysieke scheiding van de buitenwereld in de vorm van een muur, gracht, palissade, ...?
- Kan er een fasering achterhaald worden in de ruimtelijke afbakening en omvang van het kerkhof?
- Kan er een datering en fasering bepaald worden binnen het begravningsareaal per zone, per begravningsniveau, per individu?
- Wat is de aard van de eventuele grafgiften, op welke plaats bevinden deze zich, wat is hun symboliek?
- Wat valt er te zeggen over de positie van het hoofd, lichaam en ledematen van de begraven individuen?
- Kunnen er aan de hand van de archeologische waarnemingen uitspraken gedaan worden per fase en per individu over de vorm, aard, afmeting, materiaalgebruik,

assemblage, attributen, uiterlijk aspect van de grafkist? Bestond er een onderlinge differentiatie in kisttype versus sociale status, ... Wat is het fysieke aspect van de eventuele funeraire structuren (kistvorm en assemblage, ornamenten, grafkuil, grafkelders, grafstenen, knekelput, ...)?

- Hoe werden secundaire begravingen behandeld? Bestond er een vorm van organisatie (bv selectie van lange botten en schedels, knekelputten, ...)?
- Zijn er aanwijzingen voor een historische globale ruiming van het kerkhof? Hoe grondig gebeurde dit?
- Zijn er ophogingslagen?
- Op welke manier werden kinderen begraven? Bestaat er op het kerkhof een afzonderlijk gedeelte voorbestemd voor de inhumatie van kinderen?
- Wat is voor elk individu de geschatte staande lichaamslengte? Hoe verhoudt dit zich tot de afmetingen van de eventuele grafkist?
- Wat is de aard van eventuele pathologische indicatoren op het bot (inclusief tanden) van de afzonderlijke individuen? Kunnen hieruit conclusies getrokken worden met betrekking tot ziektes, medische ingrepen, traumatismen, levensstandaard en –hygiëne, beroep of activiteit van het levende individu?
- Kunnen de pathologische indicatoren op het bot gekoppeld worden aan bepaalde periodes?
- Komen specifieke pathologische indicatoren op het bot vaker voor in bepaalde leeftijdsklassen, bij mannen of bij vrouwen, welgestelden of armen?
- Zijn er individuen met bottraumatismen gevolg van een gewelddadige (militaire) impact? In welke mate kan het traumatisme leiden tot de onmiddellijke dood?
- Welke anatomische varianten zijn er zichtbaar op de skeletten?
- Bestaan er verbanden tussen specifieke anatomische varianten en het geslacht van het individu?
- Kunnen er op basis van anatomische varianten of begravingswijze conclusies getrokken worden met betrekking tot eventuele verwantschappen?
- Bevinden er zich op het skelet nog restanten van nier- of galstenen, cysten?
- Zijn er aanwijzingen voor een begraving met kledij? Lijkwade? Zijn er bewaarde kledingsattributen? Textielresten? Wat is hun aard en wat vertellen ze over het individu?
- In hoeverre kunnen vondsten informatie verschaffen over de datering van de inhumatie?
- Bevinden er zich binnen de grafcontext intentioneel begraven voorwerpen en wat is hun functie?
- Bevinden zich in de bodem nog overblijfselen van plantaardig materiaal die gerelateerd kunnen worden aan het begrafenisritueel?
- Zijn er skeletten die gekoppeld kunnen worden aan archivalische, historische gegevens met betrekking tot de identificatie van het individu? Bijvoorbeeld van voorname personen.

- In hoeverre levert de praktijk deze opgraving methodische en technische gegevens op nieuwe inzichten die relevant kunnen zijn voor toekomstig onderzoek van funeraire contexten?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Corn. Vissenaekensplein ³⁴

De vraagstelling van het onderzoek zal gericht zijn op de dorpskernontwikkeling van Betekom. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving met betrekking tot de onderzochte periode(s).
- Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de ontstaans- en bewoningsgeschiedenis, de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de nederzetting?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de inwoners van Betekom gedurende hun gebruikperiode?
- Hoe is de historische weg opgebouwd? Zijn er verschillende fasen te herkennen? Wat is de ruimtelijke samenhang tussen het wegtracé en de nederzettingssporen?

Vragen overgenomen uit het rapport voor de prospectie met ingreep in de bodem:

- Kunnen de sporen op het Vissenaekensplein ons iets meer vertellen over de ontwikkeling van het centrum van Betekom? Hebben er ooit gebouwen gestaan? Zijn er sporen terug te vinden van de kapel en waterput?

³⁴ Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: BEGIJNENDIJK, Corn. Vissenaekensplein.

4.1.2 Randvoorwaarden

De opgraving aan de kerk werd gestart op 22 augustus 2017. De opgraving gebeurde in verschillende fasen waarbij in totaal 10 werkputten werden aangelegd. Het onderzoek werd regelmatig gepauzeerd zodat een werkput gedicht kon worden en de zone van een volgende vrijgemaakt door de aannemer. Bij het verwijderen van de verhardingen was er steeds een archeoloog aanwezig. Verder werd de werf af en toe stilgelegd wegens slechte weersomstandigheden: hevige regenbuien en later sneeuw. Het veldwerk aan de kerk kon worden afgerond op 21 december 2017.

Een eerste fase van de opgravingen aan het Vissenaekensplein werd gestart van 24 januari tot 2 februari 2018. De hevige regenval zorgde voor enige mate van wateroverlast, vooral door de hoge watertafel in de winter. De hinder was echter niet van die mate dat de werken gestaakt moesten worden. Een tweede fase werd van 5 tot 15 mei 2018 uitgevoerd. Hierbij werden geen problemen en/of vertragingen ondervonden.

In het kader van de herinrichting van de kerkomgeving moest een oorlogsmonument worden verplaatst en twee bomen verwijderd. Gezien de bodem hierbij verstoord werd en deze zone zich situeert binnen de zone waar, bij archeologisch vooronderzoek, de aanwezigheid van skeletten vlak onder de verhardingen reeds werd aangetoond, werd de aanwezigheid van archeologen gevraagd door het Agentschap Onroerend Erfgoed bij deze werken. Het onderzoeksgebied bevindt zich ten zuidoosten van de Sint-Laurentiuskerk, op de hoek van de parking. Deze begeleiding werd op 2 maart 2018 uitgevoerd.

4.1.3 Raadpleging specialisten

April Pijpelink stond in als fysisch antropoloog. Johan Dils nam de metaaldetectie voor zijn rekening.

4.1.4 Motivatie voor selectie van het materiaal en staalname

Resultaten natuurwetenschappelijk onderzoek: zie 7. Datering en interpretatie van de vindplaats.

4.2 Beschrijving

4.2.1 Veldwerk

Het onderzoeksgebied omvat het volledige voormalige kerkhof en straten errond en bedraagt ca. 3000m². Hier zal een nieuwe gescheiden rioleringsstelsel aangelegd worden, nieuwe wegenis, parking en omgevingsaanleg.

In functie van de heraanleg van de parking ten zuiden van de kerk zal deels gebruik gemaakt worden van de bestaande parkingfundering. Deze zone waar geen bodemingreep zal plaats vinden en waar het archeologisch erfgoed bijgevolg niet verstoord zal worden is vrijgesteld van archeologisch onderzoek (ca. 700m²). Indien tijdens de uitvoering van de werken zou blijken dat de bestaande funderingsopbouw niet behouden kan blijven zal ook deze zone volledig opgegraven worden conform de voorwaarden opgenomen in dit document.

De diepte waarop het 1ste archeologische vlak wordt aangelegd is erg variabel. Delen van het terrein werden namelijk in het verleden afgegraven en opgehoogd. Vermits het een kerkhofcontext betreft moet er rekening gehouden worden met de aanleg van meerdere opgravingsvlakken. Er werden tijdens het vooronderzoek minstens twee begravingniveaus aangetroffen.³⁵

Er werden 10 werkputten aangelegd rond de Sint-Laurentiuskerk. Twee zones werden, zoals boven vermeld, vrijgesteld (Figuur 33 en Bijlage 16). Hier werd gebruik gemaakt van de bestaande parkingfundering waardoor er geen bodemingreep plaatsvond en bijgevolg het archeologisch erfgoed hier niet verstoord werd. De geplande werken zouden 30cm diep onder de bestaande verhardingen verstoren. Er werd hierbij een buffer van nog eens 30cm gerekend om de archeologisch waardevolle resten te registreren. Er werd bijgevolg tot 60cm onder de bestaande verhardingen opgegraven. Het onderzoek aan het C. Vissenaekensplein werd in twee fasen uitgevoerd. Er werden twee werkputten aangelegd, werkput 11 en 12. De zone in het zuidoosten van de Sint-Laurentiuskerk werd begeleid bij het verwijderen van een oorlogsmonument en twee bomen.

³⁵ Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: BEGIJNENDIJK, Kerkplein.



Figuur 33: Werkputtenplan (Geopunt.be).

In totaal werd ca. 2660m² opgegraven. De diepte waarop het 1ste archeologische vlak werd aangelegd bedraagt ca. +14,92 tot +17,49m TAW. Voor het afgraven werd gebruik gemaakt van een rupskraan met een platte graafbak van 1,80m breed. De bodem werd afgegraven tot op het archeologisch relevante niveau, waar de sporen zichtbaar werden. Dit gebeurde steeds onder begeleiding van de leidinggevende archeoloog om te verzekeren dat de juiste diepte werd bekomen. Onmiddellijk na het uitgraven werden de sporen opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven, waarna de sporen werden ingemeten met een gps-toestel. Een deel van de sporen (dat zich hiervoor leende) werd gecoupeerd om een beter zicht te krijgen op hun opbouw. De profielen van de coupes werden gefotografeerd, beschreven en getekend op schaal 1:20. Teneinde een goed beeld te krijgen op de bodemopbouw werden in elke werkput ook wandprofielen schoongemaakt, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20. Alle vondsten werden gerecupereerd per context en in een vondstenzakje gestoken samen met een vondstenkaartje. Er werden bulkmonsters, pollenmonsters of andere stalen genomen wanneer de sporen zich hier toe leenden.

Zoals reeds vermeld werd het onderzoek af en toe bemoeilijkt door de weersomstandigheden. Daarnaast moet ook gewezen worden op de aanwezigheid van nutsleidingen en riolering naast en onder de straten.

4.2.2 Vondstverwerking en rapportage

Na het veldwerk werd van start gegaan met de vondstverwerking en de rapportage volgens de vastgelegde richtlijnen. Voor de registratie van de sporen en het benoemen van de foto's werd de code BEGE17 (BEgijnendijk – GEIroodsesteenweg 2017) gebruikt.

De spoorformulieren, de vondstenlijst, de fotolijst en de tekeningenlijst werden samengebracht in een digitale inventarislijst. De vondsten werden gewassen, gedroogd en verpakt volgens de regels van de kunst. Vervolgens werd overgegaan tot het digitaliseren van de grondplannen, de profielen en enkele coupetekeningen met behulp van de programma's Autocad en QGIS. Als laatste werd het rapport geschreven.

5 BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN, STRUCTUREN EN VONDSTEN

5.1 Kerkhof Sint-Laurentiuskerk

De archeologische opgraving bevestigt de bevindingen van het vooronderzoek. Er werden sporen uit de late middeleeuwen en nieuwste tijd (eind 19^{de} – begin 20^{se} eeuw) aangetroffen. De sporen uit de late middeleeuwen bestaan uit enkele mogelijke afvalkuilen van een pottenbakker. De sporen uit de nieuwste tijd betreffen de grafcontexten.

Hieronder worden de aangetroffen sporen, structuren en vondsten besproken en geïnterpreteerd van oud naar jong en gedateerd op basis van de vondsten.

Zie overzichtsplannen in bijlage 17 tot 25.

5.1.1 Late middeleeuwen

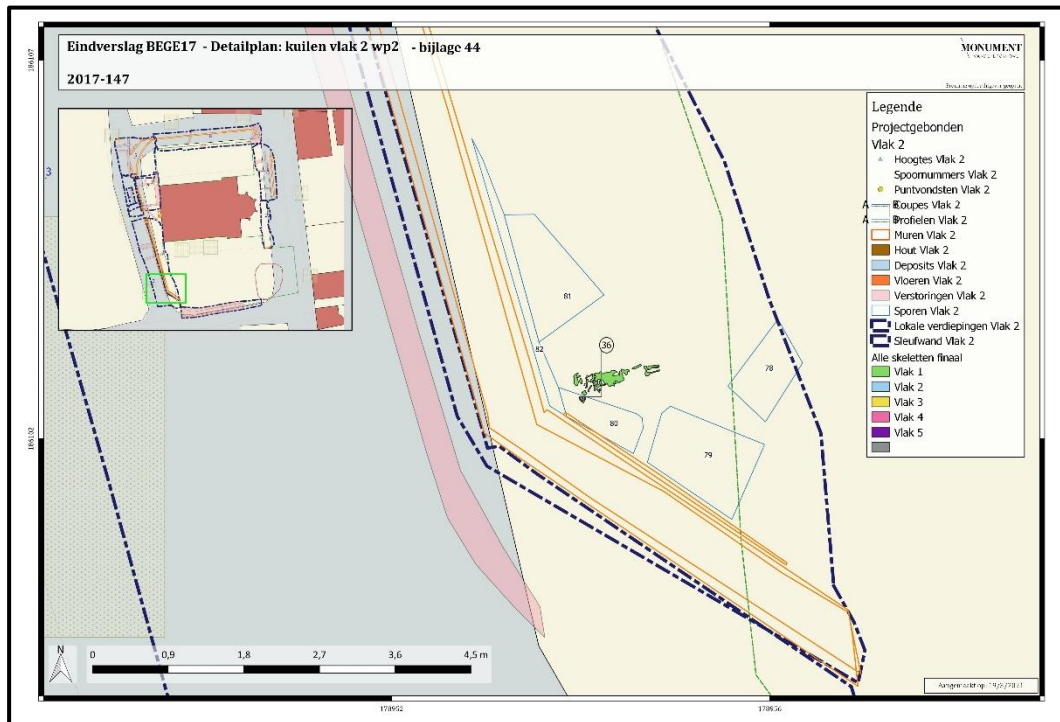
5.1.1.1 Zuidwesten van de kerk

Kuilen

In het zuiden van werkput 2 werden in vlak 2 een aantal rechthoekige kuilen geregistreerd met een donkerbruine zandvulling (Figuur 34 en Figuur 35, bijlage 44). Ze liggen op +15,24m TAW. Kuil **S79** leverde geen vondstmateriaal op en ging 38cm diep onder het maaiveld. Kuil **S80** bevatte enkele fragmenten rood geglazuurd aardewerk uit de late middeleeuwen - nieuwe tijd. Deze kuil bestond uit twee opvullingspakketten (lagen L113 en L114) en ging 52cm diep. Bij het couperen van kuil **S81** bleek deze boordevol aardewerk te zitten (Figuur 36). De kuil was 152cm breed, ging 60cm diep en had een licht schuine bodem en uitwaaiierende wanden. Het betreffen grote stukken rood geglazuurd aardewerk en in mindere mate bouwmetaal. Er werden 13 bulkzakken vol aardewerk uit deze context ingezameld. Deze worden ruw gedateerd in de late middeleeuwen - nieuwe tijd. Er wordt gedacht aan een afvalkuil van een pottenbakker. Het aardewerk werd per baksel, rand, wand en bodem gecategoriseerd.

Bovenvermelde kuilen zijn duidelijk ouder dan de kerkhofmuur (Figuur 37 en Figuur 38). Ze lijken samen te horen al bevat enkel kuil S81 een grote hoeveelheid aardewerk. Deze ambachtelijke context toont aan dat deze zone voorheen niet in gebruik was als kerkhof.

Een nauwkeurigere determinatie van het aardewerk door een expert lijkt nuttig om meer inzicht te krijgen in deze unieke gesloten context. Dit paste echter niet binnen de huidige opzet van het onderzoek.



Figuur 34: Situering kuilen vlak 2 werkput 2, bijlage 44.



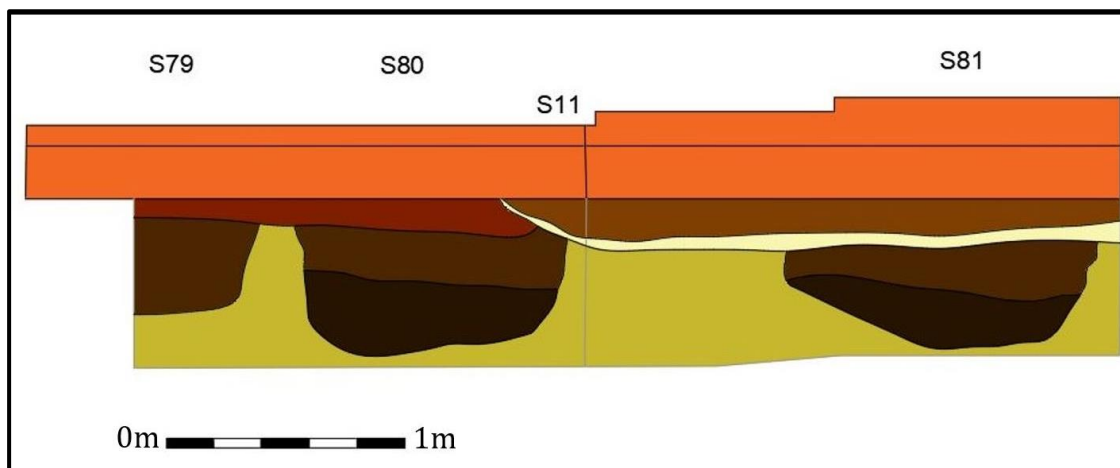
Figuur 35: Kuilen S79 en S80.



Figuur 36: Coupe op S81. De kuil zit boordevol rood aardewerk.



Figuur 37: Coupe op kuil S80 (links) en kuil S81 (rechts) onder muur S11 en insteek S82.

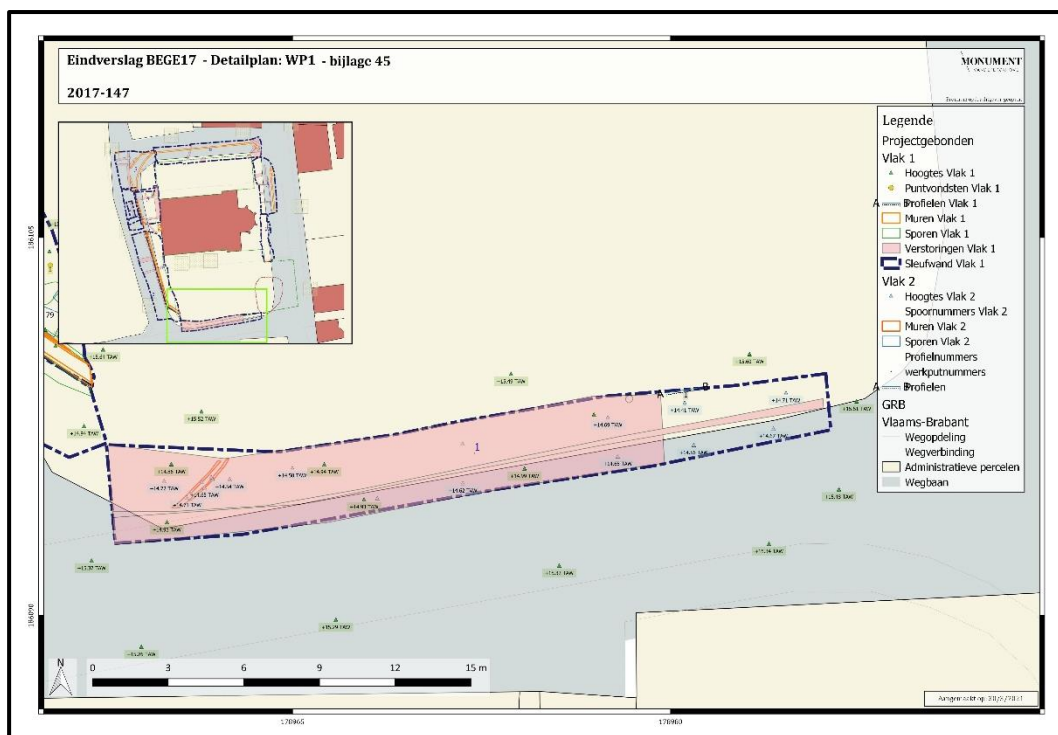


Figuur 38: Coupetekening van muur S11 met daaronder kuilen S79-S80-S81.

5.1.2 Middeleeuwen - Nieuwste tijd

5.1.2.1 Zuiden van de kerk

Ten zuiden van de kerk werd werkput 1 aangelegd (Figuur 39, bijlage 45). Dit betreft een smalle strook onder de Pastorijstraat. De bodem was hier reeds verstoord door de aanleg van de straat.



Figuur 39: Detailplan WP1 vlak 1 en vlak 2, bijlage 45.

Bodemopbouw

De bodemopbouw bestond hier uit verschillende ophogingslagen (Figuur 40). Onder de klinkers was een stabilisatielaag van geel zand aanwezig. Hieronder bevond zich een bruingrijs pakket met inclusies van baksteenbrokjes en kalkmortelbrokjes. Op het niveau van deze laag werd vlak 1 aangelegd. Onder deze laag bevond zich een pakket van groen zand met daaronder een lichtbruin pakket zand met veel baksteenbrokken. Vlak 2 werd net boven dit pakket aangelegd. Daaronder tenslotte is een lichtgeel pakket met baksteenbrokjes en kalkmortelbrokjes te zien.



Figuur 40: Profiel 1 in werkput 1. Boven: +15,60m TAW, onder +14,41m TAW.

Sporen

In vlak 1 konden geen sporen geregistreerd worden (+14,99m TAW). Een klein deel van werkput 1 van het vooronderzoek werd aangesneden maar de huidige werkput bevond zich meer naar het zuiden waardoor de kerkhofmuur hier niet werd aangetroffen. Er werd op dit niveau een restant van een houten paal aangetroffen, mogelijk van een oude verlichtingspaal.

In vlak 2 kon in het westen een bakstenen gootje worden geregistreerd (+14.63m TAW) (Figuur 41). Dit liep met een boog van het noordoosten naar het zuidwesten en watert af naar het zuidwesten, weg van het kerkhof. Dit gootje werd ook reeds bij het vooronderzoek aangetroffen ten zuiden van de kerkhofmuur. Voor de rest konden er geen archeologische sporen geregistreerd worden in deze werkput.



Figuur 41: Bakstenen gootje in werkput 1, vlak 2.

5.1.2.2 Westen van de kerk

Werkput 2 tot 7 situeerden zich ten westen van de kerk.

Zie overzichtsplannen bijlagen 17 tot 22.

Bodemopbouw

De kerkhofmuur werd onmiddellijk zichtbaar bij het afgraven van werkput 2 (+15,62m TAW) (Figuur 42). Er konden in deze werkput drie tot op sommige plaatsen vier relevante archeologische vlakken geregistreerd worden.



Figuur 42: Zicht op kerkhofmuur onmiddellijk onder de verharding bij het openleggen van werkput 2.

De bodem in het noorden van deze zone (werkput 4 en 6) verschilde van de bodem in het zuiden (werkput 2). In het zuiden was onder de verhardingen onmiddellijk een donker bruingrijze laag aanwezig. Duidelijk was deze 'kerkhoflaag' al eens afgetopt want het ging om een relatief dun pakket. Op een diepte van 40-50cm werd de onverstoorde C-horizont bereikt

(Figuur 43). De kerkhoflaag bevatte veel los botmateriaal, baksteenbrokken en kalkmortelbrokken. Het was in dit pakket dat de begravingen zich bevonden. De bodem recht voor de kerk was vochtiger dan in de rest van de zone en bevatte meer roestverschijnselen. In het noorden was de bodem reeds deels verstoord door een aantal recente leidingen. Hier werden in de bruine kerkhoflaag geen begravingen aangetroffen. Wel werden hier een paar graven aangetroffen in de C-horizont. De C-horizont was hier licht groengrijs met hier en daar donkerdere vlekken en leek reeds gewoeld (Figuur 44).



Figuur 43: Profiel 3 in werkput 2 (zuiden), zicht op de kerkhoflaag met graven. Boven +15,99m TAW, onder: +15,39m TAW.



Figuur 44: Profiel 9 in werkput 6 (noorden), de C-horizont lijkt reeds gewoeld. Boven +17,93, onder +16,72m TAW.

Graven

Binnen de onderzoekszone rond de Sint-Laurentiuskerk zijn in totaal 161 sporen met menselijke resten aangetroffen. Voor het fysisch antropologisch onderzoek zijn 100 skeletten geselecteerd voor een volledige determinatie. Bij de selectie is rekening gehouden met de compleetheid van de individuen, de conservering en de ruimtelijke ligging van de skeletten, om een zo duidelijk mogelijk beeld te verkrijgen van de opgegraven populatie. De fysisch antropologische analyse kan gevolgd worden in bijlage 28.

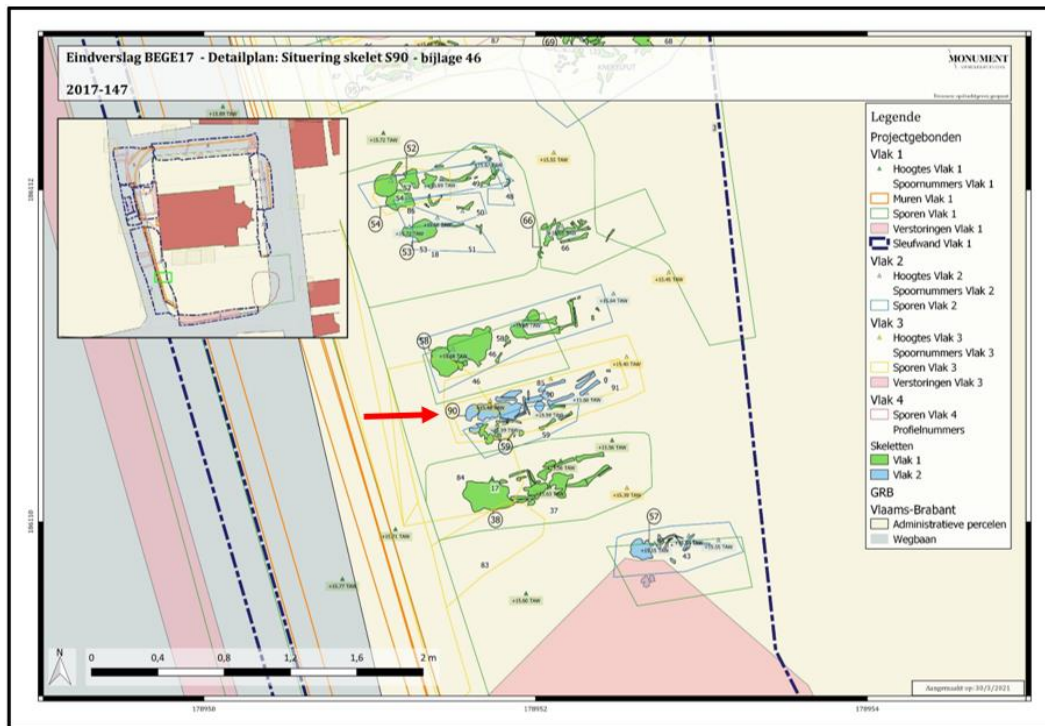
De zone ten westen van de kerk bevatte een grote hoeveelheid graven, vooral in het zuidwesten. De dichtheid bedroeg plaatselijk tot ca. 2 graven/m². De aangetroffen graven hadden in regel een west-oost oriëntatie. Een klein aantal graven had een zuidwest-noordoost oriëntatie. Mogelijk behoren deze tot een andere fase van het kerkhof, zoals skelet 73 en 65, twee volwassenen tussen kindergraven. Niet alle graven lagen in anatomisch verband. Sommigen waren verstoord en ook herbegravingen in kleine knekelputten werden aangetroffen. De aflijning van de grafkuilen en kist was niet altijd duidelijk te zien, dit was vooral een probleem in vlak 1.

Opmerkelijk is dat de zuidwesthoek van het kerkhof voorbehouden was voor de graven van baby's en kinderen. Er werden geen vergelijkbare sites teruggevonden bij het verdere onderzoek naar datering en interpretatie die kunnen bevestigen dat deze locatie vaker werd voorbehouden voor kinderen. Dit kan onder andere te wijten zijn aan het feit dat er nog niet veel onderzoek is gebeurd naar 19^{de}-eeuwse begravingsgebruiken rond Vlaamse kerken. Wel wordt in verschillende bronnen vermeld dat het zuiden van de kerk als een voorkeur, zelf 'heilige' locatie werd beschouwd voor begravingen (zie 7. Datering en interpretatie).

Kindergraven

Het merendeel van de aangetroffen kindergraven was goed bewaard. Graf S85 met skelet S90 (I594) (individu 19) is een voorbeeld van een uitzonderlijk goed bewaard kindergraf met kist en kuil (+15,60m TAW)(Figuur 45 en Figuur 46, bijlage 46). Het betreft een kindje van 1,5 tot 2,5 jaar oud met sporen van beenvliesontsteking op de proximale ribben (zie bijlage 28). Er werd een staal uit de buikholte van de skeletresten en enkele controlestalen ter hoogte van de schedel geëvalueerd op de aanwezigheid van palynomorfen en op de geschiktheid van deze stalen voor verdere analyse. Dit bleek helaas niet het geval (zie bijlage 82: K. Deforce 2020, Palynologische waardering)³⁶. De botten van dit individu lagen in anatomisch verband en meer dan 75% was nog aanwezig. Andere graven daarentegen waren in slechtere staat, met maar enkele botten bewaard of uit anatomisch verband geraakt doordat de kleine, lichte botjes waren gaan drijven bij de ontbinding.

³⁶ Er werden bij elk skelet zowel schedel-en bekkenstalen genomen voor pollen- en parasitologisch onderzoek. Echter bleek telkens een te groot volume te zijn ingezameld waardoor het grootste gedeelte van het sediment afkomstig was van de opvulling van de grafkuil. Hierdoor is de kans klein dat het pollen uit de oorspronkelijke darminhoud, als dit al bewaard is gebleven, nog kan worden afgezonderd uit deze stalen (bijlage 82). Dit geldt ook voor de genomen schedelstalen.

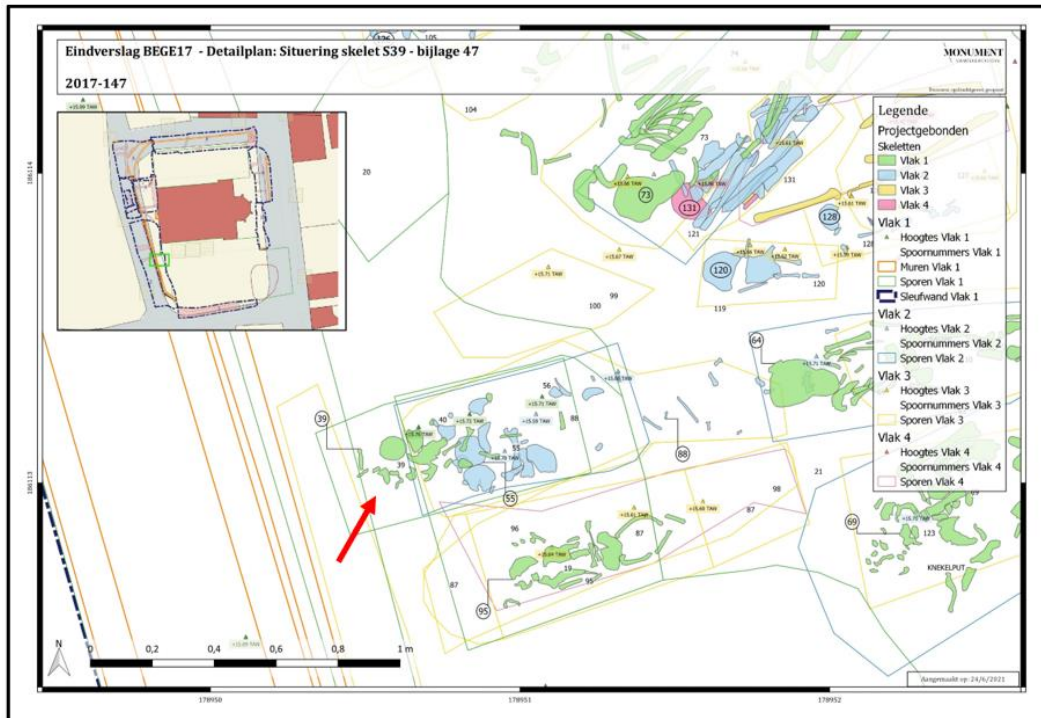


Figuur 45: Detailplan met situering skelet S90, bijlage 46.



Figuur 46: Graf S85 met skelet S90.

Zeer opmerkelijk is dat bij skelet S39 (I574) (individu 1) sporen zijn aangetroffen van dissectie van de schedel (Figuur 47 en Figuur 48, bijlage 47) (zie bijlage 28). Het betreft een kind van 6-7 jaar oud (+15,76m TAW). De snede is scherp en evenzeer verweerd als de rest van het bot zodat het aannemelijk is dat de schedel is geopend om autopsie uit te voeren op het kindje. Het kindje had ook hevige emailhypoplasie, wat aangeeft dat het kind een ernstig tekort aan bepaalde voedingsstoffen heeft gehad ten gevolge van ernstige ziekte of ondervoeding. Gezien de autopsie zal het kind vermoedelijk ernstig ziek zijn geweest. Het kindje werd begraven met een rozenkrans met blauwe kraaltjes (I434) (Figuur 49).



Figuur 47: Detailplan met situering skelet S39, bijlage 47.

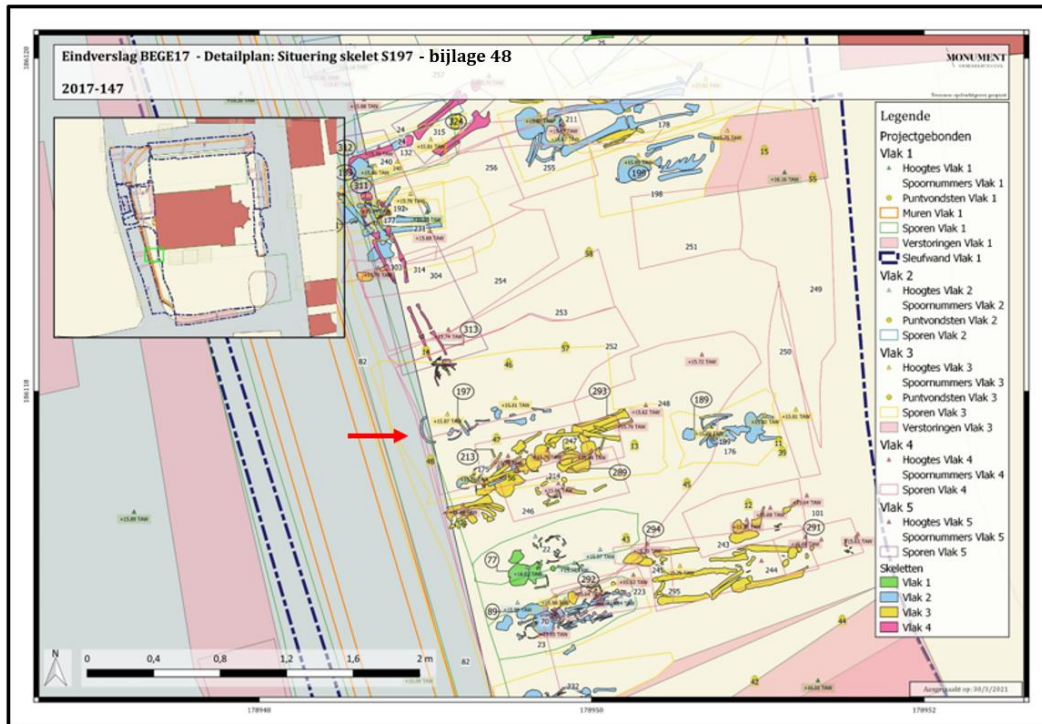


Figuur 48: Skelet S39. in graf S19.



Figuur 49: Detail kraaltjes rozenkrans bij skelet S39.

Skelet S197 (I635) (individu 43) in werkput 2 vlak 2 is een kindje van ongeveer 2-3 jaar oud. Vermoedelijk ingewikkeld geweest (+15,87m TAW) in een lijkwade. Het kindje was begraven in een, vermoedelijk rechthoekige, kist met kistversiering en mogelijk een beschilderde deksel (Figuur 50, Figuur 51, Figuur 52, bijlage 48). De overblijfselen lagen iets gerommeld, waarschijnlijk door inwikkeling in een lijkwade. Er werden verschillende kleine witte knoopjes aangetroffen, waarschijnlijk van een lijkwade. Het kisthout (I191) werd geanalyseerd en blijkt els of populier te betreffen (zie bijlage 32). Bij het fysisch antropologisch onderzoek werd er bij dit kindje beenvliesontsteking vastgesteld aan het rechter onderbeen. Er was slechts één been inspecteerbaar. Ook werd de anomalie *ossa wormiania* geconstateerd. Normaal lopen de schedelnaden kartelig maar in rechte lijnen. Bij *ossa wormiania* zitten er kleine eilandjes in de schedelnaden (zie bijlage 28).



Figuur 50: Detailplan met situering skelet S197, bijlage 48.



Figuur 51: skelet S197 in graf S175.



Figuur 52: Detail kisthout (I191) bij graf S175.

Een voorbeeld van een uitzonderlijk jonge baby die kon worden geregistreerd is skelet S292 in graf S245 (I664) (individu 62) (Figuur 53 en Figuur 54, bijlage 49). Dit betreft een kindje van ongeveer 7 tot 9 maanden ver in de zwangerschap (+15,71m TAW). Vermoedelijk werd deze vroeggeboren baby ingewikkeld in textiel ter begraafing. Er werden vier metalen kopseldjes aangetroffen in het graf met nog minieme restjes textiel aan.

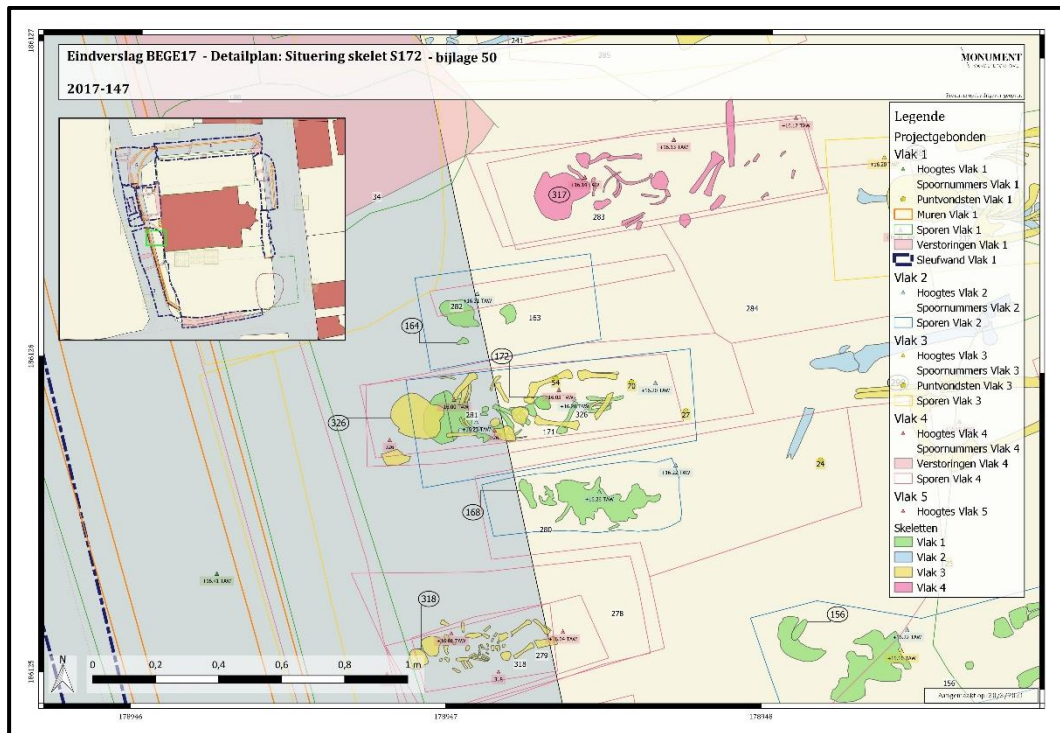


Figuur 53: Detailplan met situering skelet S292, bijlage 49.



Figuur 54: Graf S245 met skelet S292. Dit is een uitzonderlijk jonge baby van ongeveer 7-9 maanden ver in de zwangerschap.

Er konden bij de eerste registratie in het veld maar weinig duidelijke ziektepatronen op de botten opgemerkt worden. Een uitzondering, een skelet met een duidelijke pathologie, werd in het noorden van werkput 2 aangetroffen (+16,20m TAW). De schedel van het kindergraf S172 (I626) vertoonde duidelijke lijnen en groeven (Figuur 55 en Figuur 56, bijlage 50). Dit skelet van een kind van 1-2 jaar werd opgenomen in de selectie voor de antropoloog en wordt hierbij nader bekeken (bijlage 28). Er is een dun laagje poreus extra bot waargenomen aan de binnenzijde van de schedel. Dit duidt vermoedelijk op hersenvliesontsteking. Verder werd actieve beenvliesontsteking aangetroffen. Het is onduidelijk of de beenvliesinfecties gerelateerd zijn aan een infectieziekte. Bij S172 (I626) (individu 38) was slechts één been inspecteerbaar. Er zijn tekenen van beenvliesontsteking van het linker onderbeen. Dit kind is zeer waarschijnlijk als gevolg van de hersenvliesontsteking overleden.



Figuur 55: Detailplan met situering skelet S172, bijlage 50.



Figuur 56: Graf S171 met skelet S172.

In werkput 2 vlak 3 werd kindergraf S310 (I675) (individu 71) aangetroffen (+15,97m TAW) (Figuur 57, bijlage 51). Bij dit kindje van 3 tot 5 jaar kon een deficiëntieziekte worden

vastgesteld. *Cribra orbitalia* zijn poreuze plekken in de oogkassen. Deze porositeit is het gevolg van een chronische bloedarmoede ten gevolge van een chronisch ijzertekort en komt meestal voor bij kinderen. De exacte oorzaak van *cribra orbitalia* staat nog ter discussie. De chronische bloedarmoede of het ijzertekort kan ontstaan als gevolg van een tekort aan bepaalde voedingsstoffen (eventueel als gevolg van een infectieziekte), maar tegenwoordig wordt malaria ook als een mogelijke oorzaak beschouwd. Ook werd de anomalie *Ossa Wormiana* waargenomen. Normaal lopen de schedelnaden kartelig maar in rechte lijnen. Bij *ossa wormiana* zitten er kleine eilandjes in de schedelnaden (bijlage 28).

De ¹⁴C-datering van S310 levert volgende resultaten op (zie bijlage 29):

RICH-29045 (I675 S310) : 199±22BP

68.2% probability

1670AD (18.4%) 1700AD

1720AD (44.2%) 1810AD

1940AD (5.5%) 1950AD

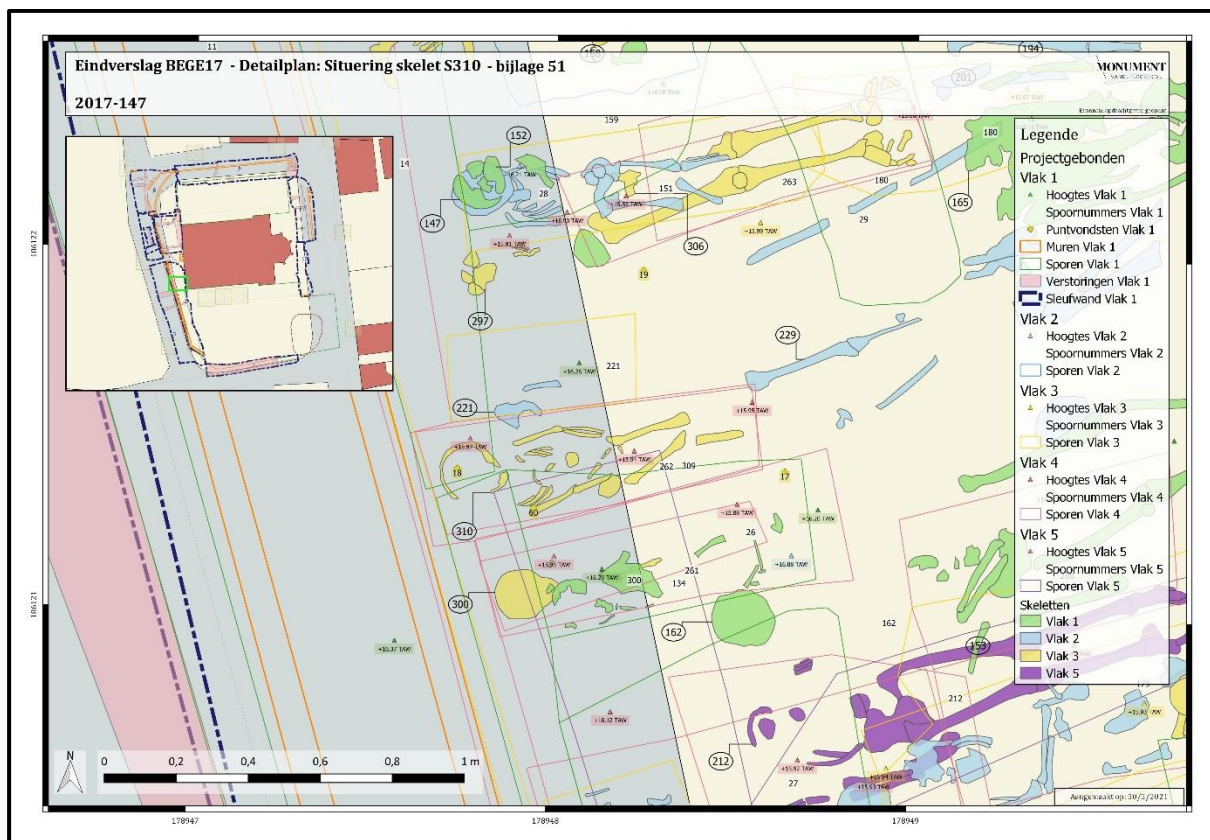
95.4% probability

1660AD (77.1%) 1820AD

1830AD (7.1%) 1880AD

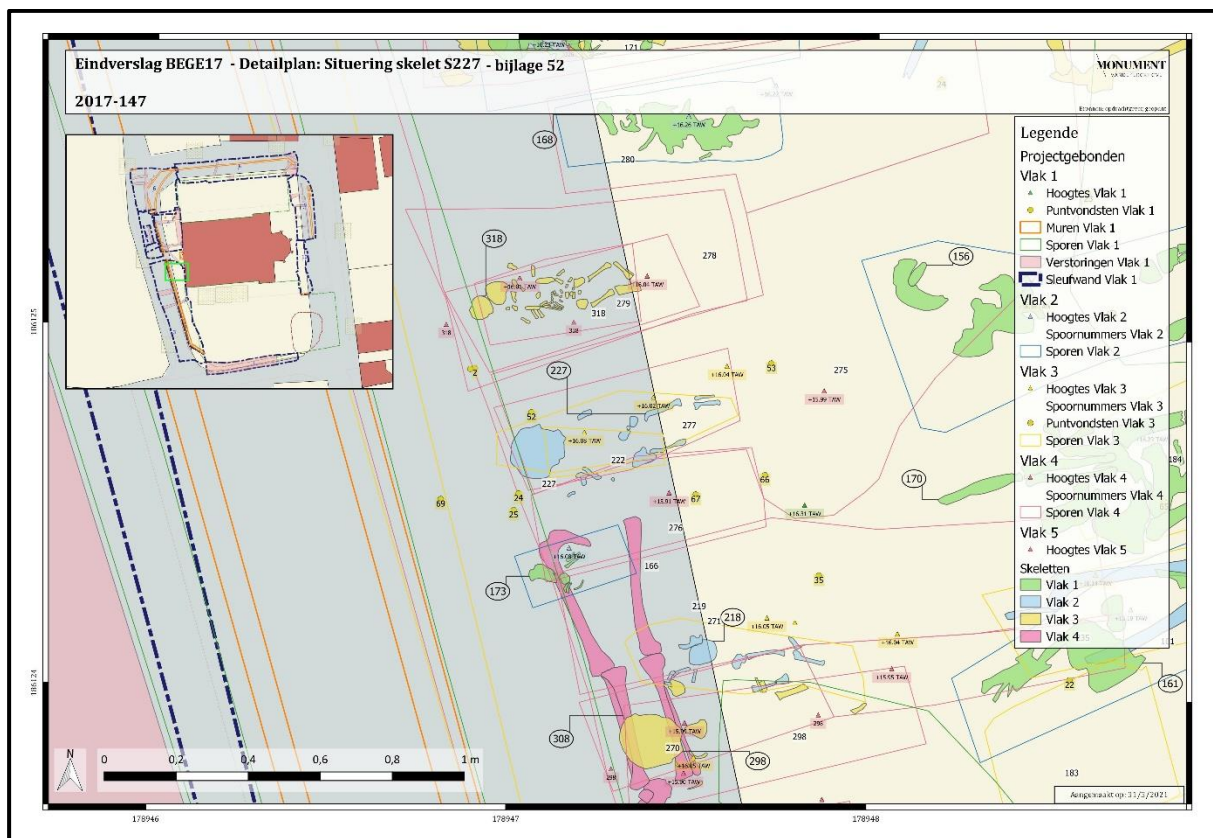
1920AD (11.2%) 1955AD

Dit skelet kan dus uit de 17de eeuw dateren en hiermee, op vlak 3, één van de oudere bewaarde graven van het kerkhof zijn.



Figuur 57: Detailplan met situering ligging skelet S310, bijlage 51.

Skelet S227 (I650) (individu 54) in graf S222 is een baby van 0,5 - 1 jaar oud (+16,08m TAW) (Figuur 58 en Figuur 59, bijlage 52). Er werd een rond metalen knopje met een bloempatroon op bij het graf gevonden. Er werd een staal uit de buikholte en enkele controlestalen ter hoogte van de schedel geëvalueerd op de aanwezigheid van palynomorfen en op de geschiktheid van deze stalen voor verdere analyse. Dit bleek helaas niet het geval (zie bijlage 82). Van de grafkist I192 is er hout en kistbeslag bewaard. Bij analyse blijkt het om populier (*Populus* sp.) te gaan (zie bijlage 32).



Figuur 58: Detailplan met situering skelet S227, bijlage 52.



Figuur 59: Graf S222 met skelet S227.

Vermeldenswaardig zijn de 'lege graven' S24 en S25. Bij graf S24 was de kistaflijning bewaard maar werden binnenin maar twee kleine botjes aangetroffen (Figuur 60 en Figuur 61, bijlage 53). Op het bewaarde hout van de kist was vaag polychromie te zien (Figuur 62 en Figuur 63). De kist was beschilderd met een soort vleugels in het rood en een doorschijnende groene schijn. Misschien zat er iets van koper in de verf. De kist kon echter niet intact bewaard worden en degenereerde snel door de blootstelling aan licht en lucht. Uiteindelijk kon enkel een fragment worden verzameld voor houtsoortbepaling (I843). Het blijkt om populier te gaan (zie bijlage 32). Bij graf S25 tekende de kleine kist zich eveneens duidelijk af in de bodemlaag (+16,19m TAW). Hierbij was het hout echter niet bewaard. Dit graf leverde maar één botje op. Er wordt bij deze contexten gedacht aan een slechte bewaring van de fragiele babybotten en niet aan cenotafen.

Wanneer mogelijk werd een monster van het kisthout ingezameld. Het hout van de kist S132 (I844) van kinderskelet S133 (I606) werd geanalyseerd en betrof, eveneens als bij S24 (I843), populier. Bij het slecht bewaarde kindergraf S239 werd een restant hout (I240) ingezameld dat bij analyse eik bleek te zijn (zie bijlage 32).



Figuur 60: Detailplan met situering graf 24 en 25, bijlage 53.



Figuur 61: Graf S24 met bewaard kisthout.



Figuur 62: Aanduiding polychromie. Deze vervaagde snel bij de blootstelling aan lucht.



Figuur 63: Detail van de polychromie.

Volwassen graven

Verder naar het noorden, tegen de kerk, werden volwassen graven aangetroffen. Opvallend is dat enkele verstoord werden door de uitbreiding van de zijbeuken van de kerk uit 1854-1858. Skeletten S136 (I608) en S138 (I609) bijvoorbeeld in werkput 2 vlak 1 vertonen duidelijke breuken aan de benen om plaats te maken voor de muur (+16,12m TAW en +16,10m TAW) (Figuur 64 en Figuur 65, bijlage 54). Dit vormt, naast de vondst van twee munten (zie verder), een aanwijzing voor een oudere datering dan de 19de eeuw. S136 (I08) betreft vermoedelijk een man, van 20+ jaar oud (bijlage 28).

De ¹⁴C-datering van S138 levert volgende resultaten op (zie bijlage 29):

RICH-29044 (I609 S138) : 543±23BP

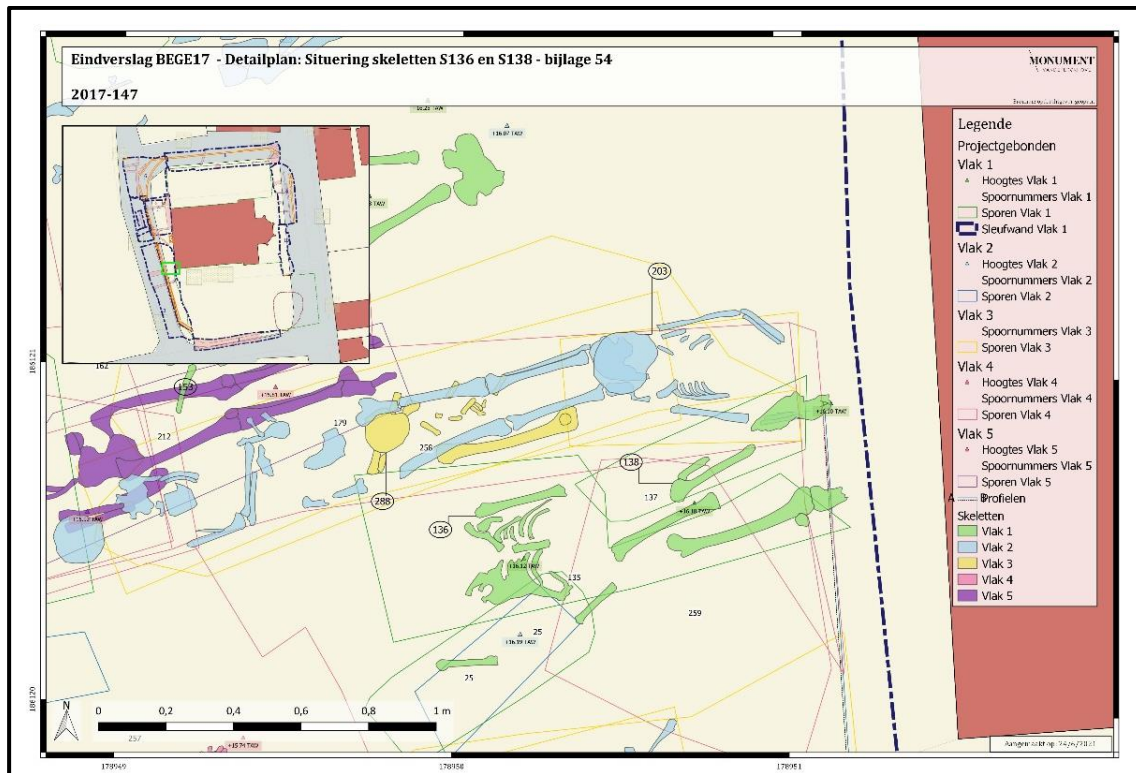
68.2% probability

1410AD (68.2%) 1440AD

95.4% probability

1400AD (95.4%) 1450AD

Dit bevestigt het idee dat deze skeletten ouder zijn dan de 19^{de}-eeuwse zijbeuken van de kerk. S138 dateert heel wat ouder, uit de 15de eeuw! De toren van de kerk dateert uit de 14de eeuw. Er was dan hoogstwaarschijnlijk ook reeds een kerkhof aanwezig rond de kerk. De hypothese stelt zich dat het kerkhof toen nog klein was, in omtrek beperkt tot dicht rond de kerk. Dit wordt verondersteld gezien de kuilen met aardewerkmisbaksels aangetroffen in het zuidwesten onder de kerkhofmuur indiceren dat op die locatie geen kerkhof aanwezig was maar een zone van artisanale activiteit (zie boven: p47).



Figuur 64: Detailplan met situering skeletten S136 en S138, bijlage 54.



Figuur 65: Skelet S136 en S138 doorsneden door insteek en kerkmuur.

Op vlak 2 werden, naast graven die werden oversneden door de kerkmuur, ook verschillende graven aangetroffen die werden oversneden door jongere graven. Op dit niveau werden ook herbegravingen in knekelputten aangetroffen (Figuur 66).



Figuur 66: Kuil S177 met knokkels S190.

Tenslotte werden op vlak 3 drie volwassen graven aangetroffen.

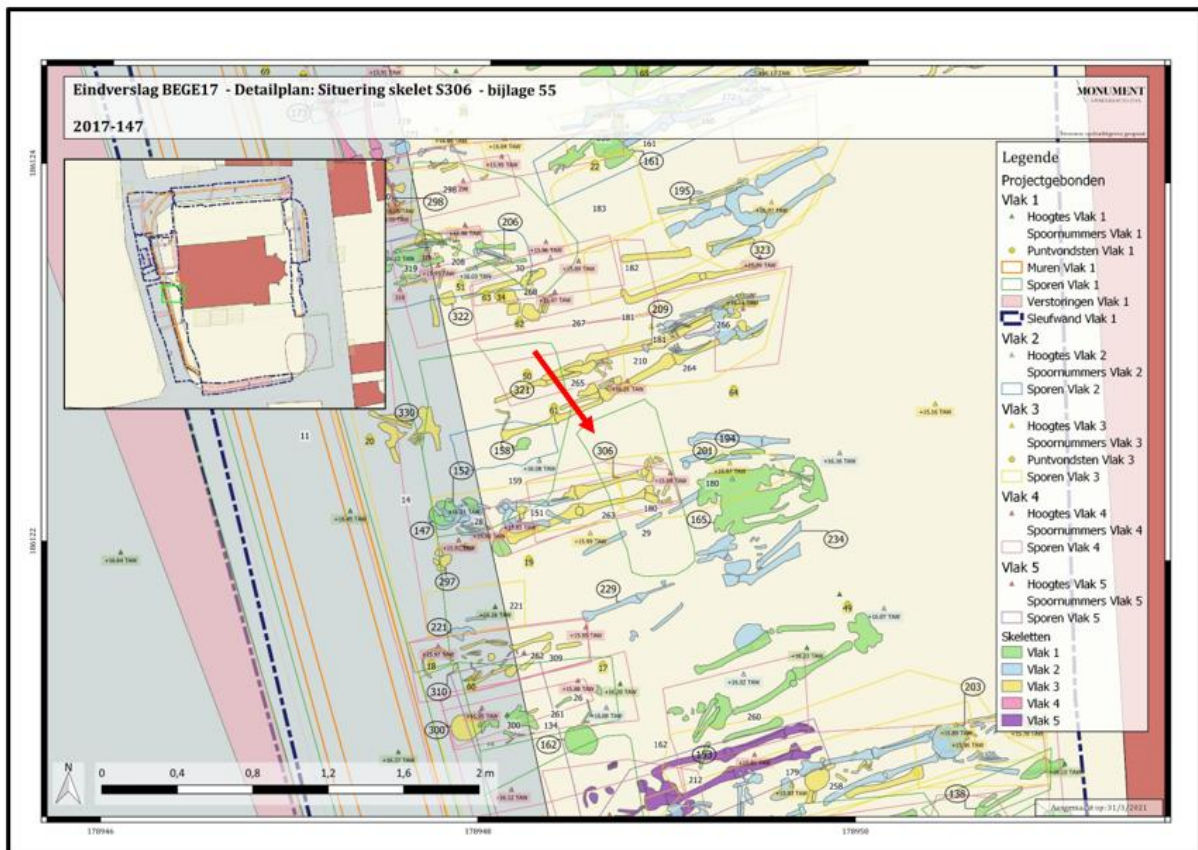
Van skelet S306 (I673) (individu 69) in werkput 2 vlak 3 waren enkel delen van het onderlichaam, voornamelijk de benen, bewaard (+15,85m TAW) (Figuur 67, bijlage 55). Het gaat om de overblijfselen van een jonge man tussen de 16 en 20 jaar (bijlage 28).

De ¹⁴C-datering op S306 levert volgende resultaten op (zie bijlage 29):

RICH-29042 (I673 S306) : 142±22BP
68.2% probability
1690AD (14.1%) 1730AD
1810AD (54.1%) 1950AD
95.4% probability

1690AD (18.2%) 1730AD
1800AD (77.2%) 1950AD

Dit sluit mooi aan bij de algemene datering van de laatste fase van het kerkhof in de 18de - 19de eeuw, tot begin 20ste eeuw.



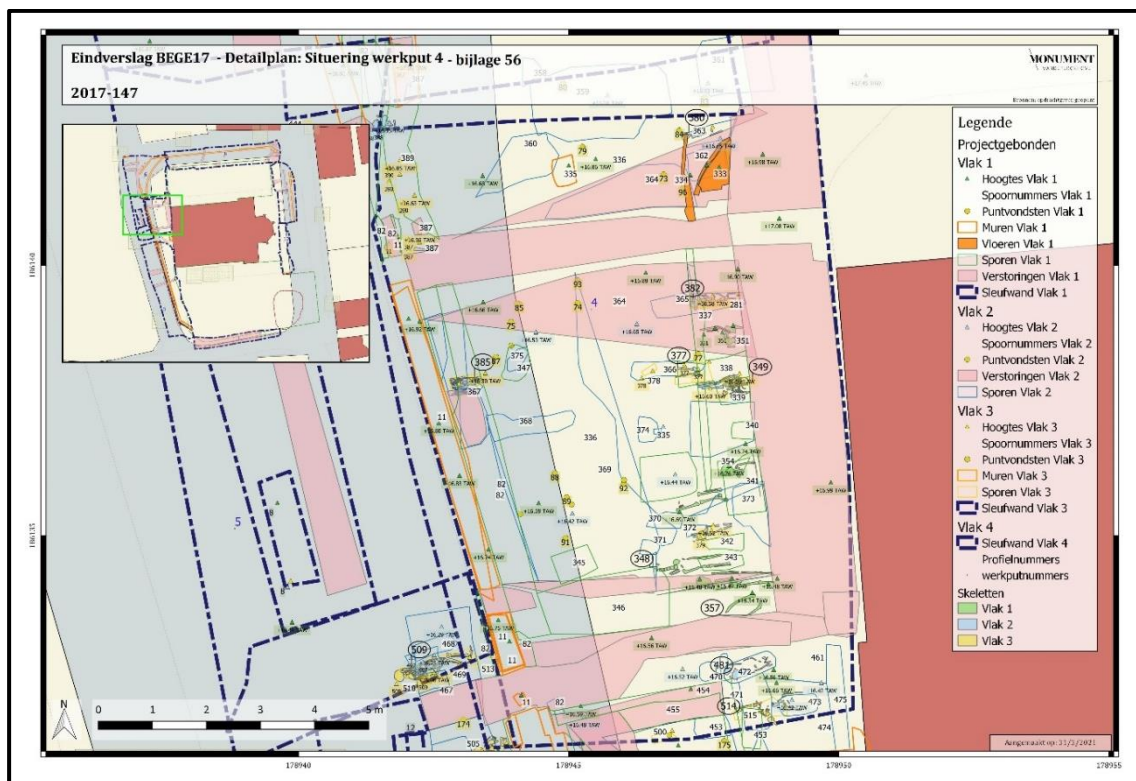
Figuur 67: Detailplan met situering ligging skelet S306, bijlage 55.

Sommige graven met een afwijkende noord-zuid oriëntatie liggen op eenzelfde lijn vlak naast de kerkhofmuur (Figuur 68). Waarom deze graven een andere oriëntatie hebben is niet zeker. Ze zijn mogelijk zo geplaatst wegens plaatsgebrek op het kerkhof. Twee van deze graven, skeletten S311(I676) en S313 (I678), lagen met de voeten naar elkaar (+15,68m TAW en +15,74m TAW). Ze bevonden zich onder de kindergraven met een west-oost oriëntatie. Skelet S311 (I676) (individu 72) is een vrouw van 50-60 jaar oud met sporen van artrose op de linker- en rechterheup. Skelet S313 (I678) (individu 73) is een man van 50-60 jaar oud met sporen van artrose op de elleboog links, hand rechts, heup links (bijlage 28). Misschien betreft het man en vrouw die samen begraven werden?



Figuur 68: Skelet S311 en S313 met een zuid-noord en noord-zuid oriëntatie.

De graven in werkput 4 (overzichtsplannen bijlage 23 en 23A), in het noordwesten van de kerk, betreffen, in tegenstelling tot deze in werkput 2, voornamelijk graven van volwassen personen. De graven zijn echter meestal onvolledig (Figuur 69 en Figuur 70, bijlage 56). Vooral fragmenten van het onderlichaam, namelijk benen en voeten, werden aangetroffen. Mogelijk werd deze zone reeds (deels) geruimd. Er zijn ook verschillende verstoringen voor nutsleidingen en afwateringsbuizen aanwezig.



Figuur 69: Detailplan met situering werkput 4, bijlage 56.



Figuur 70: Skelet S350 (+16,69m TAW). De skeletten in werkput 4 bleken meestal onvolledig.

Een uitzondering op de volwassenen in werkput 4 vlak 2 is kindergraf S382 (I702) (individueel 88). Het betreft een kindje van 2,5 - 3,5 jaar (+16,67m TAW) (Figuur 71 en Figuur 72, bijlage 57) (bijlage 28).

De ¹⁴C-datering levert volgende resultaten op (zie bijlage 29):

RICH-29043 (I702 S382) : 217±22BP

68.2% probability

1660AD (9.3%) 1680AD

1730AD (58.9%) 1810AD

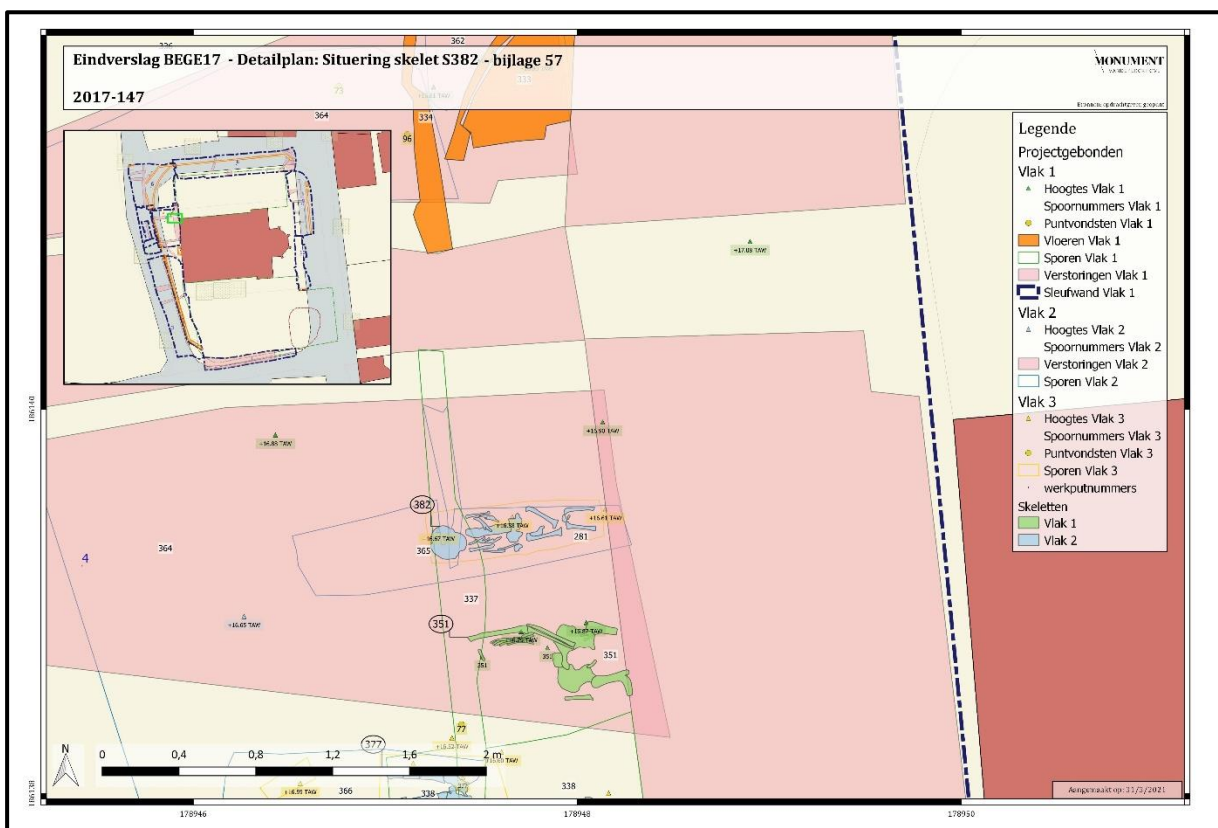
95.4% probability

1650AD (20.4%) 1700AD

1720AD (72.4%) 1810AD

1940AD (2.6%) 1955AD

Deze datering past terug mooi in de algemene datering van de laatste fase van het kerkhof in de 18de - 19de eeuw, tot begin 20ste eeuw. Een vroegere datering in de 17de eeuw blijkt evenwel mogelijk, vooral gezien het graf zich op vlak 2 bevond.



Figuur 71: Detailplan met situering skelet S382, bijlage 57.

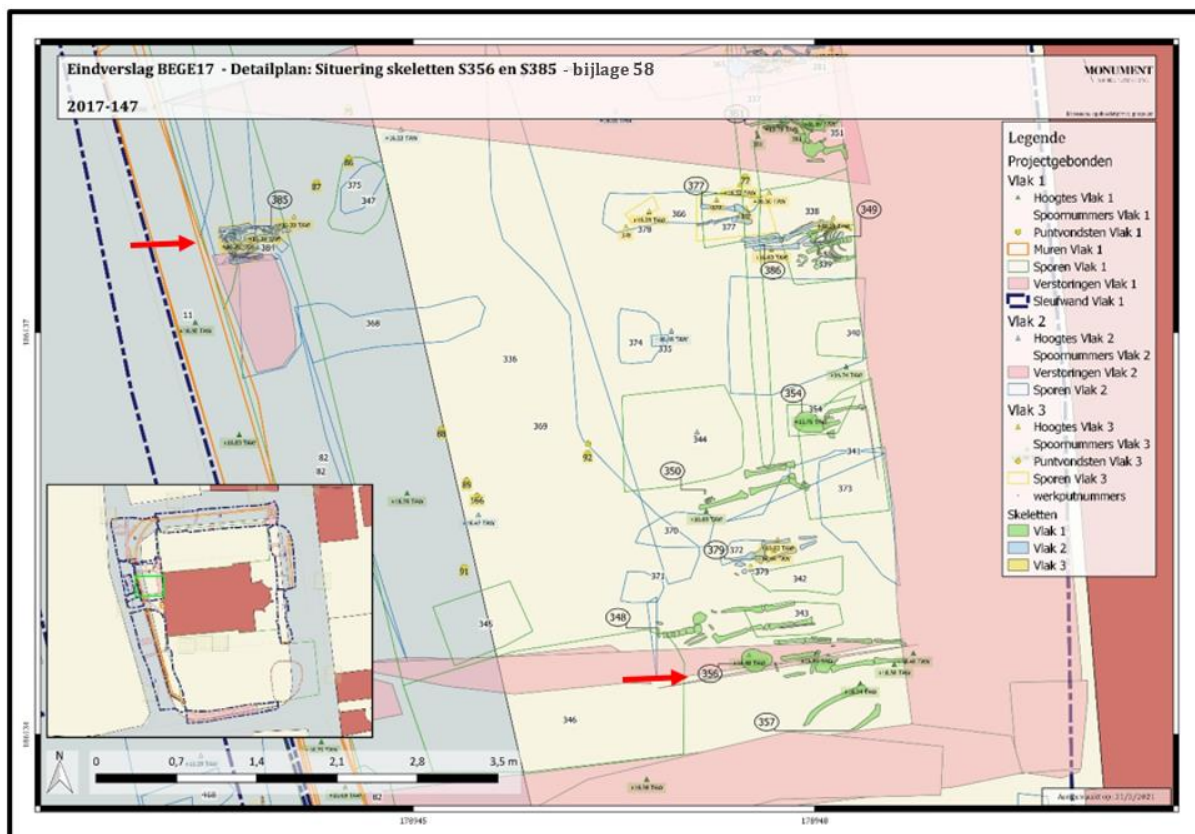


Figuur 72: Skelet S382 in graf S381.

Een uitzondering op de verstoorde graven in werkput 4 vlak 1 was graf S356 (I696) (individu 86) (+16,48m TAW) (Figuur 73 en Figuur 74, bijlage 58). Dit graf was volledig. Het bot van het skelet was erg broos en raakte snel beschadigd. Het gaat om een man van 60+ jaar met een geheelde ribbreuk links (2 ribben) en *spondylolisis* van de laatste lumbale wervel. Bij *spondylolisis* is (een deel van) de wervelboog van een wervellichaam afgebroken en niet meer terug aangegroeid. Dit verschijnsel komt meestal in de onderrug voor (in de lumbale wervels) en is het meestal het gevolg van zware rugbelastende activiteiten. Men heeft hier over het algemeen geen last van. Ook werd er beenvliesontsteking bij de onderbenen vastgesteld en artrose op de linkerheup en op de borst. Kortom werden bij dit individu zowel traumata als infectie en degeneratie waargenomen (bijlage 28).

Graf S385 (I705) (individu 89) werd oversneden door de kerkhofmuur (+16,38m TAW) (Figuur 75) en is dus ouder. Het hoofd is verdwenen waar het graf wordt oversneden door de insteek van de muur. Ook het onderlichaam ontbreekt. Het betreft een man van 50-60 jaar oud. *Kyfose* is een voorwaartse kromming van de wervelkolom zonder duidelijke oorzaak. *Kyfose* kan worden veroorzaakt door rachitis (een tekort aan vitamine D), tuberculose (degeneratie van de wervelkolom), trauma, osteoporose of een verkeerde mechanische belasting, maar is

meestal het gevolg van DDD (*degenerative disc disease*, de slijtage en botreactie in de tussenwervelschijven)). *Kyfose* is aangetroffen bij individu 89 in de borstwervels, waarbij twee borstwervels zijn ingezakt. De *kyfose* komt in combinatie met artrose in de wervelkolom voor (DDD) en is waarschijnlijk het gevolg van een chronische overbelasting van de rug (bijlage 28).



Figuur 73: Detailplan met situering skeletten S356 en S385, bijlage 58.

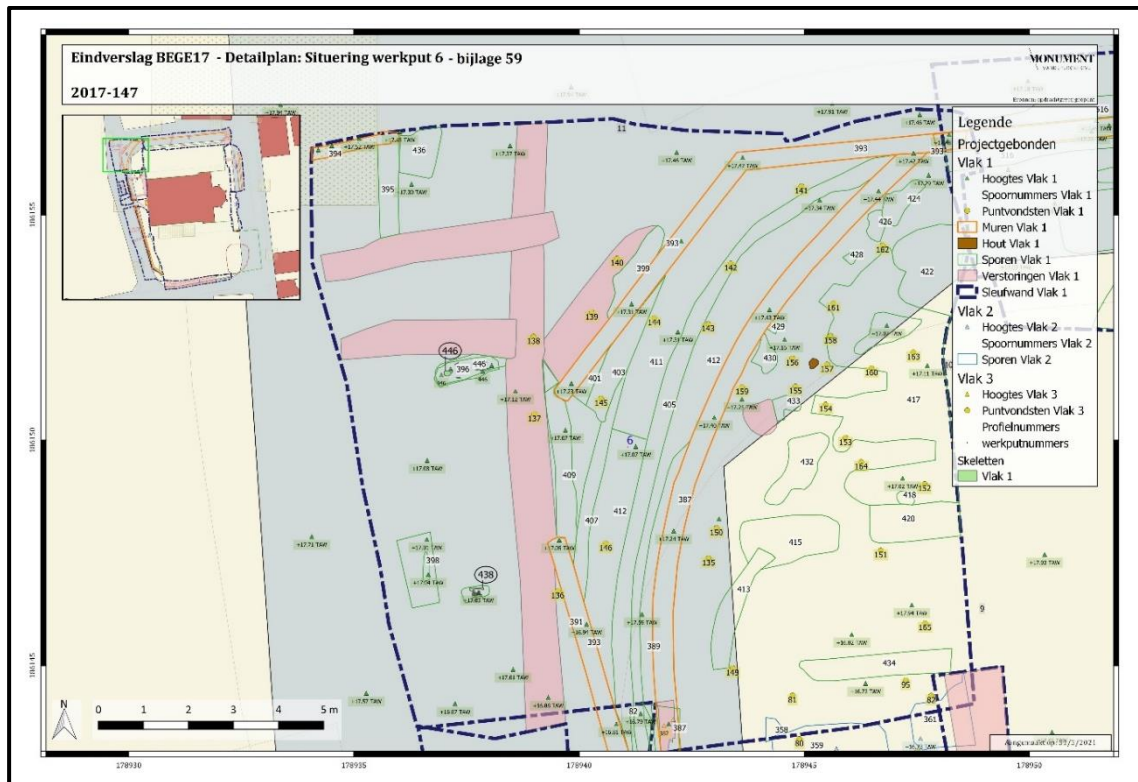


Figuur 74: Graf S356, volledig bewaard skelet in werkput 4.



Figuur 75: Skelet S385 oversneden door de kerkhofmuur.

In het noordwesten werden drie graven aangetroffen die buiten de kerkhofmuren lagen (Figuur 76, bijlage 59). Deze graven behoren hoogstwaarschijnlijk tot een oudere kerkhoffase waarvan de afbakening of muur niet bewaard is. Maar de mogelijkheid bestaat ook dat deze individuen met opzet buiten de gewijde grond van het kerkhof werden begraven.



Figuur 76: Detailplan situering WP6, bijlage 59.



Figuur 77: Skelet S438 en graf S397.

Skelet S438 (I697) uit graf S397 in werkput 6 vlak 1 was maar gedeeltelijk intact en het bot was slecht bewaard (+17,03m TAW). Enkel de linker bovenarm (humerus), ribben en een deel van de ruggenwervel bleven over (Figuur 77).

De ¹⁴C-datering levert volgende resultaten op (zie bijlage 29):

RICH-29048 (I697 S438) : 1015±23BP

68.2% probability

1020AD (21.3%) 1050AD

1080AD (46.9%) 1140AD

95.4% probability

1020AD (95.4%) 1160AD

Dit is een opvallend oude datering. Betekom wordt pas vermeld in 1243 en de oudste delen van de huidige Sint-Laurentiuskerk (gotische toren van ijzerzandsteen) dateren uit de 14de eeuw. Dit graf met datering in de 11de - 12de eeuw is een duidelijke indicatie voor de aanwezigheid van een ouder kerkhof. Mogelijk gaat de Sint-Laurentiuskerk dus veel vroeger terug dan momenteel verondersteld wordt.

Bijzonder is dat naast grafkuil S397 kuil S398 een dierlijk skelet in anatomisch verband (I752) bevatte (+17,04m TAW) (Figuur 80). Het gaat om een rund. Het bot was zeer slecht bewaard. De bodem rond de kuil was erg puinig met veel baksteenbrokjes en kalkmortelbrokjes gelijkaardig aan laag S441 verder in de werkput. Er was in deze hele zone reeds een compacte stabilisatielaag bovenop aangelegd. Wanneer deze verwijderd werd kon een grijsig bruin gevlekte zandlaag worden gezien met enkele vlekken donkerrode verbrande leem aan de rand (I1392) (Figuur 79). Het rund lag op de zij met de voor- en achterpoten uitgestrekt, met een zuid - noord oriëntatie. Er werd geen schedel aangetroffen (Figuur 80). Het lijkt onwaarschijnlijk dat dit dier verband houdt met het kerkhof maar dit kan niet volledig uitgesloten worden. De toestand van de kuil en het bot gelijken erg op deze van graf S397. Het karkas vertoonde mogelijks een kaspoor op het rechter schouderblad en knaagsporen van een knaagdier op een (thoracale) wervel. De bevindingen van het zoöarchologisch onderzoek kunnen gevolgd worden in bijlage 31.



Figuur 78: Kuil S398 vlak 1 werkput 6.



Figuur 79: Kuil S398 met rechts boven de puinig laag.



Figuur 80: Kuil S398 met dierlijk bot.

Skelet S446 (I707) (individu 91), ook in werkput 6 vlak 1, was in zeer slechte bewaringstaat. De botten waren bijna volledig vergaan. Het graf had echter een duidelijke kuilaftekening in het vlak (+17,19m TAW) (Figuur 81). Er kon niet worden vastgesteld of het een man of een vrouw is. De leeftijd kon wel bepaald worden tussen de 15 en 40 jaar (bijlage 28).

De ¹⁴C-datering levert volgende resultaten op (zie bijlage 29):

RICH-29049 (I707 S446) : 969±24BP

68.2% probability

1040AD (36.8%) 1090AD

1100AD (31.4%) 1160AD

95.4% probability

1030AD (95.4%) 1180AD

Dit graf, met eveneens een datering in de 11de - 12de eeuw, bevestigt de vroege datering van S438 en de waarschijnlijke aanwezigheid van een kerk met kerkhof in deze vroege periode in Betekom. Of deze oudere kerk de rechtstreekse voorloper van de Sint-Laurentiuskerk was, op dezelfde locatie, of dat er een andere oudere kerk in de nabije omgeving was valt op basis van

het huidige onderzoek niet te zeggen. Er zijn geen andere graven aangetroffen met een gelijkaardig uitzicht als deze twee, wat eenzelfde datering zou suggereren. De andere gedateerde graven dateren uit latere perioden.



Figuur 81: Graf S396 met skelet S446 buiten de kerkhofmuur.

De benen van het dieper liggende skelet S448 (I708) (individu 92) in werkput 5 vlak 3 worden oversneden door de kerkhofmuur uit 1888 (+16,42m TAW). Dit gaat om een vrouw tussen de 30 en 40 jaar (bijlage 28). Er werd een staal uit de buikholte en enkele controlestalen ter hoogte van de schedel geëvalueerd op de aanwezigheid van palynomorfen en op de geschiktheid van deze stalen voor verdere analyse. Dit bleek helaas niet het geval (zie bijlage 82).

De ¹⁴C-datering levert volgende resultaten op (zie bijlage 29):

RICH-29047 (I708 S448) : 137±22BP

68.2% probability

1700AD (11.9%) 1730AD

1810AD (56.3%) 1930AD

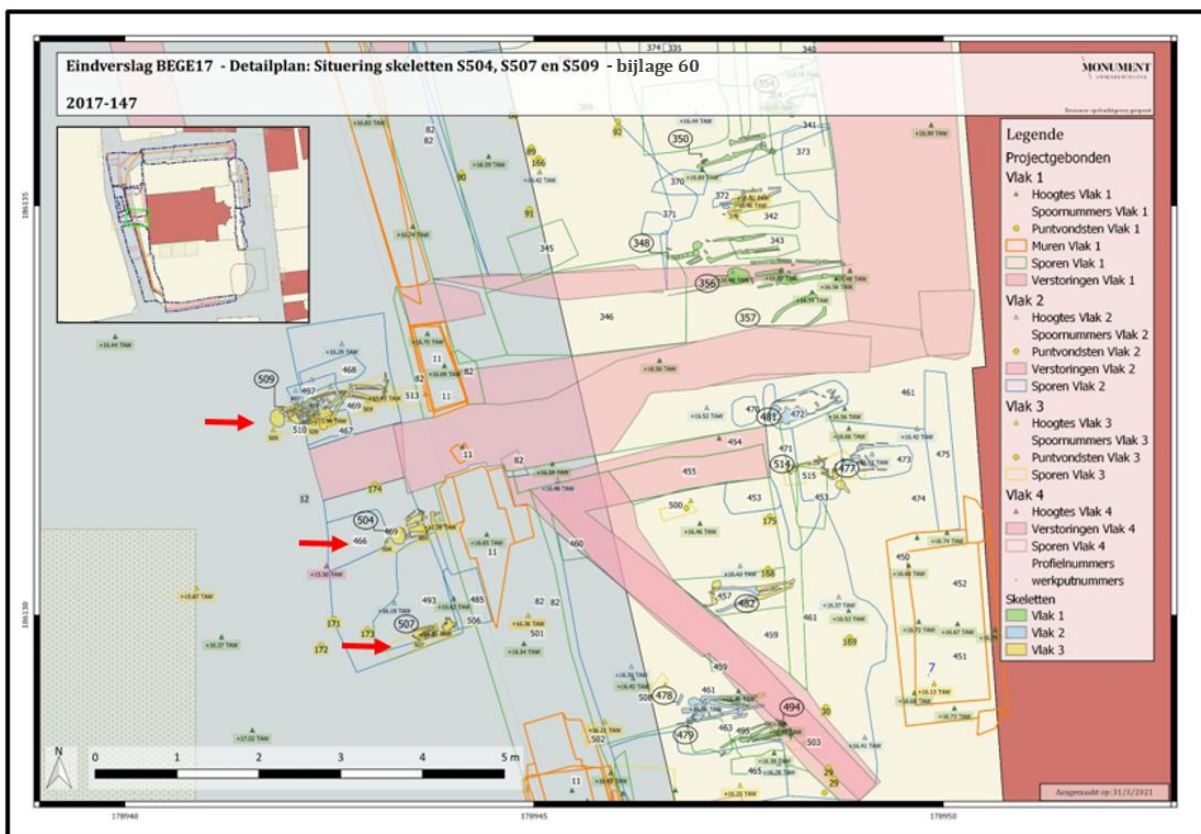
95.4% probability

1690AD (16.6%) 1730AD

1800AD (78.8%) 1950AD

Deze datering is een pak jonger dan bij de twee skeletten uit werkput 6. Dit skelet uit werkput 5 toont in de datering een grote spreiding van de 17de eeuw tot in de 20ste eeuw met grootste waarschijnlijkheid in de 19de eeuw. In dat geval lijkt de oversnijding door de kerkhofmuur niet lang na het plaatsen van het graf te zijn gebeurd.

In werkput 7, recht voor de kerkdeuren, werden drie vlakken aangelegd. Deze leverde voornamelijk knekelputten en verstoorde graven op, waarbij vooral onderbenen en voeten nog *in situ* bewaard bleken en in anatomisch verband werden teruggevonden. Mogelijk zijn deze losse voeten de enige resten die overbleven van graven na een ontruiming. Daarnaast werden nog een vijftal beter bewaarde graven geregistreerd. Opvallend is dat er ook graven recht voor de toegang in de kerkhofmuur, buiten het kerkhof bewaard waren. Dit betreffen wellicht graven ouder dan de nieuwe kerkhofmuur uit 1888 (Figuur 82, bijlage 60). Hieronder wordt er dieper ingegaan op deze graven en hun datering.



Figuur 82: Detailplan situering skeletten S504, S507 en S509, bijlage 60.

Een goed bewaard graf betreft S505 met skelet S504 (I721) (individu 98) in werkput 7 vlak 3 (+16,11m TAW) (Figuur 83). Het gaat om een kindje van 2 tot 3 jaar oud. De benen zijn verstoord door de kerkhofmuur uit 1888. Er werden geen ziekteverschijnselen of anomalieën vastgesteld tijdens het fysisch antropologisch onderzoek (bijlage 28).

De ^{14}C -datering levert volgende resultaten op (zie bijlage 29):

RICH-29062 (I721 S504) : 159±24BP

68.2% probability

1690AD (17.8%) 1730AD

1800AD (2.6%) 1820AD

1830AD (32.7%) 1890AD

1920AD (15.1%) 1950AD

95.4% probability

1680AD (24.9%) 1740AD

1800AD (70.5%) 1955AD

Er is een grote spreiding aan mogelijke dateringen met variërende waarschijnlijkheid. De grootste waarschijnlijkheid is te zien bij een datering tussen 1800 - 1950. Dit valt mooi binnen de laatste kerkhoffase. Een oudere datering lijkt onderschreven te worden door de versterking van het graf door de muur uit 1888 en het diepere begravingsniveau (vlak 3).



Figuur 83: Skelet S504, kindje van 2-3 jaar.

Skelet S507 (I722) (individu 99) in werkput 7 vlak 3 (+16,00m TAW) leverde bij het fysisch antropologisch onderzoek interessante resultaten op (Figuur 84). Bij dit individu, een vrouw van 60+ jaar oud, is beenvliesontsteking waargenomen in het gehele lichaam in combinatie met destructieve veranderingen in de gewrichten. Hier speelt waarschijnlijk een infectieziekte zoals *syphilis* een rol. Verder werd ook *Ankylose* vastgesteld aan vier halswervelbogen en drie borstwervelbogen. *Ankylose* is de verbening van meerdere lichaamsdelen zonder een duidelijke oorzaak. Verdere anomalieën bij dit individu betreffen *Septal aperture* en *os acromiale*. *Septal aperture* is een kleine opening in de onderzijde van de opperarm. Meestal komt deze botafwijking voor bij vrouwen als gevolg van de tengere bouw van vrouwen. Bij een *os acromiale* is het acromion (uiterste deel van het schouderblad) niet gefuseerd met het schouderblad (bijlage 28).

De ¹⁴C-datering levert volgende resultaten op (zie bijlage 29):

RICH-29046 (I722 S507) : 205±22BP

68.2% probability

1670AD (16.5%) 1690AD

1720AD (51.7%) 1810AD

95.4% probability

1660AD (22.2%) 1700AD

1720AD (61.6%) 1820AD

1830AD (1.9%) 1850AD

1860AD (1.7%) 1880AD

1920AD (8.0%) 1955AD

Deze datering toont de grootste waarschijnlijkheid voor een datering tussen 1720 en 1810/1820. Echter een veel vroegere datering in de 17de eeuw of een veel latere datering tot in de 20ste eeuw zijn mogelijkheden. Een datering in de 20ste eeuw lijkt misschien onwaarschijnlijker gezien er dan reeds behandeling met penicilline mogelijk was, maar dit was zelfs in deze periode nog niet vanzelfsprekend en niet voor iedereen beschikbaar.



Figuur 84: Skelet S507 in werkput 7 vlak 3. Vrouw 60+ met infectieziekte.

Graf S510 met skelet S509 (I724) (individu 100) in werkput 7 vlak 3 valt op omdat deze persoon op de zij werd begraven (+16,05m TAW) (Figuur 85). Het betreft een volwassen individu, een vrouw tussen de 20 en 40 jaar oud. Er is een duidelijke kistaftekening. De kist moet extra hoog zijn geweest gezien deze wel een normale breedte heeft maar de positie van het lichaam extra ruimte vereiste. Opvallend zijn de geheelde breuken op zeker dertien plaatsen in het lichaam (verspreid over de schouders, armen, ribben en wervelkolom). Van dit individu zijn de beenderen echter zeer broos en dun, waarbij deze traumata vermoedelijk gerelateerd zijn aan osteoporose, waardoor de beenderen veel makkelijker breken dan bij een normaal individu. Er is zeer lokaal beenvliesontsteking waargenomen, alleen in het rechter onderbeen. Hier betreft het vermoedelijk de ontsteking van een lokale verwonding. Ze heeft tevens een anomalie aan de schedel. Normaal lopen de schedelnaden kartelig maar in rechte lijnen. Bij *ossa wormiana* zitten er kleine eilandjes in de schedelnaden. Deze komen meestal voor in de schedelnaad van het achterhoofd (lambdoid) (bijlage 28).

De ¹⁴C-datering levert volgende resultaten op (zie bijlage 29: Radiocarbon Dating Report Betekom door *M. Boudin* (KIK):

RICH-29050 (I724 S509) : 174±24BP

68.2% probability

1670AD (24.8%) 1740AD

1800AD (5.8%) 1820AD

1830AD (18.1%) 1880AD

1920AD (19.5%) 1950AD

95.4% probability

1670AD (34.8%) 1780AD

1790AD (39.7%) 1910AD

1920AD (20.9%) 1955AD

Dit skelet levert een ruime spreiding van mogelijke dateringen, van de 17de eeuw tot in de 20ste eeuw. De waarschijnlijkheidsgraad kent bij geen van de mogelijke dateringen een duidelijke piek. De grootste waarschijnlijkheid is te zien bij de datering in de ruime 19de eeuw (1790-1910). De ligging van het graf buiten de kerkhofmuur ondersteunt de theorie dat het graf ouder is dan 1888. Echter is het ook mogelijk dat er plaats tekort was op het kerkhof en dat er werd besloten net buiten de muur te begraven. Vooral gezien het afwijkende formaat van de kist lijkt deze optie te overwegen. Een andere mogelijkheid blijft dat deze persoon met opzet buiten de gewijde grond van het kerkhof werd begraven.



Figuur 85: Skelet S509 buiten de kerkhofmuur, voor de kerkdeuren. Opvallend is dat dit skelet op de zij ligt.

Kerk en kerkhofmuren

Er werden twee profielen geplaatst tegen de kerkmuur om deze en de funderingen beter te bekijken. Deze werden gezet tegen de 19^{de}-eeuwse zijbeuk. De muur van de zijbeuk bestaat uit een laag ijzerzandsteen met daaronder trapsgewijs drie lagen baksteen. Deze bakstenenfundering gaat ca. 1m diep. Resten van de originele, oudere kerkmuur konden niet worden vastgesteld in deze doorsneden. Onder de muur is de donkere bruingrijze kerkhoflaag te zien en de C-horizont bestaande uit geel zand (Figuur 86).



Figuur 86: Profiel 7 op kerkmuur, werkput 2. Bovenste baksteentrap: +17,10m TAW, onderkant profiel: +15,68m TAW.

Bij de kerkhofmuur werd eveneens naar de fundering gekeken. Dit ter hoogte van een sokkel van de westelijke toegangspoort tot het kerkhof, recht voor de kerkdeuren. De kerkhofmuur in het westen kreeg spoornummer S11. Het baksteenformaat bedraagt: 19,5cm (L) x 8cm (B) x 5cm (H). De kerkhofmuur en de sokkel gaan beide ca. 70cm diep met daaronder een groenige kleilaag van ca. 15cm. Daaronder is het gele zand van de C-horizont te zien (Figuur 87).



Figuur 87: Coupe op sokkel muur S11. Bovenkant muur: +16,65m TAW, onderkant profiel: +15,75m TAW.

In het noorden van werkput 4 werd een bakstenen “vloertje” aangetroffen (S333) (+16,90m TAW). Het betreft waarschijnlijk een oud kerkhofpad met boord. Hier naast bevond zich ook een kalkstenen boord. Het bakstenen pad draait weg van de natuurstenen boord. Mogelijk zorgt de natuurstenen boord voor een zichtbare scheiding tussen een begravingzone en het pad. Het betrof een enkele laag bakstenen met afmetingen: 18,5x8,5x4,5cm. Er was geen stabilisatiebed zichtbaar, de stenen lagen rechtstreeks op de bruine kerkhofgrond. Ook was er geen mortel aanwezig. Er werd in het noorden van de werkput ook een kleine (40cm op 50cm) vierkante bakstenen structuur geregistreerd. De functie hiervan is niet duidelijk. Het vermoedelijke kerkhofpad en boord werden nauwkeuriger bekeken door een doorsnede te plaatsen. Hierbij bleek dat de boord bestond uit grote kalkstenen blokken. Eén van deze blokken vertoonde twee gaten (Figuur 88). Een mogelijkheid is dat deze steen hergebruikt werd en origineel afkomstig is van een poort of andere afsluiting.

Ook de bakstenen sokkel werd nauwkeuriger bekeken (+16,80m TAW) (Figuur 89). Deze bestond uit drie lagen bakstenen. Er was geen duidelijke insteek zichtbaar. De functie blijft onduidelijk.



Figuur 88: Coupe op natuurstenen boord S334. Deze boord diende mogelijk om de begravingzone zichtbaar van het pad te scheiden.



Figuur 89: Bakstenen sokkel S335 in WP4.

De kerkhofmuur S11 wordt naar het noorden toe, in werkput 4, minder diep: ca. 60cm. Onder de muur was een dun laagje puin aanwezig waaronder de bruine kerkhoflaag te zien was en de C-horizont (Figuur 90). In de kerkhoflaag waren onder de muur nog benen van een graf te zien. Dit graf is dus ouder dan de muur. Gezien dit graf dieper ligt dan de geplande verstoring werd besloten de botten te laten zitten en opnieuw af te dekken met de uitgehaalde grond.



Figuur 90: Coupe op muur S11 in werkput 4. Onder muur is nog een graf aanwezig. Boven: +16,85m TAW, onder: +16,25m TAW.

Bij het aanleggen van werkput 6 ten noordwesten van de kerk werden twee kerkhofmuren aangetroffen (S387 en S393). Muur S387 betreft een rondere muur enkele meters dichterbij de kerk (Figuur 91). Deze is hoger in opbouw bewaard (+17,24m TAW) en lijkt de hoek van de rechte, meer hoekige muur (S393, in het verlengde van S11), af te snijden. Er konden twee baksteenformaten worden opgemeten van de rondere muur: 18,2 x 8,7 x 4,8 cm en 19 x 7,9 x 4,1 cm. Het baksteenformaat van de hoekige muur S393 (+16,94m TAW) meet: 18,3 x 8,1 x 4,5 cm. Beiden verschillen dus van het formaat opgemeten bij S11 in het zuiden. De twee muren komen in het noorden weer samen. Bij deze aansluiting bleek de ronde muur de jongste te zijn.



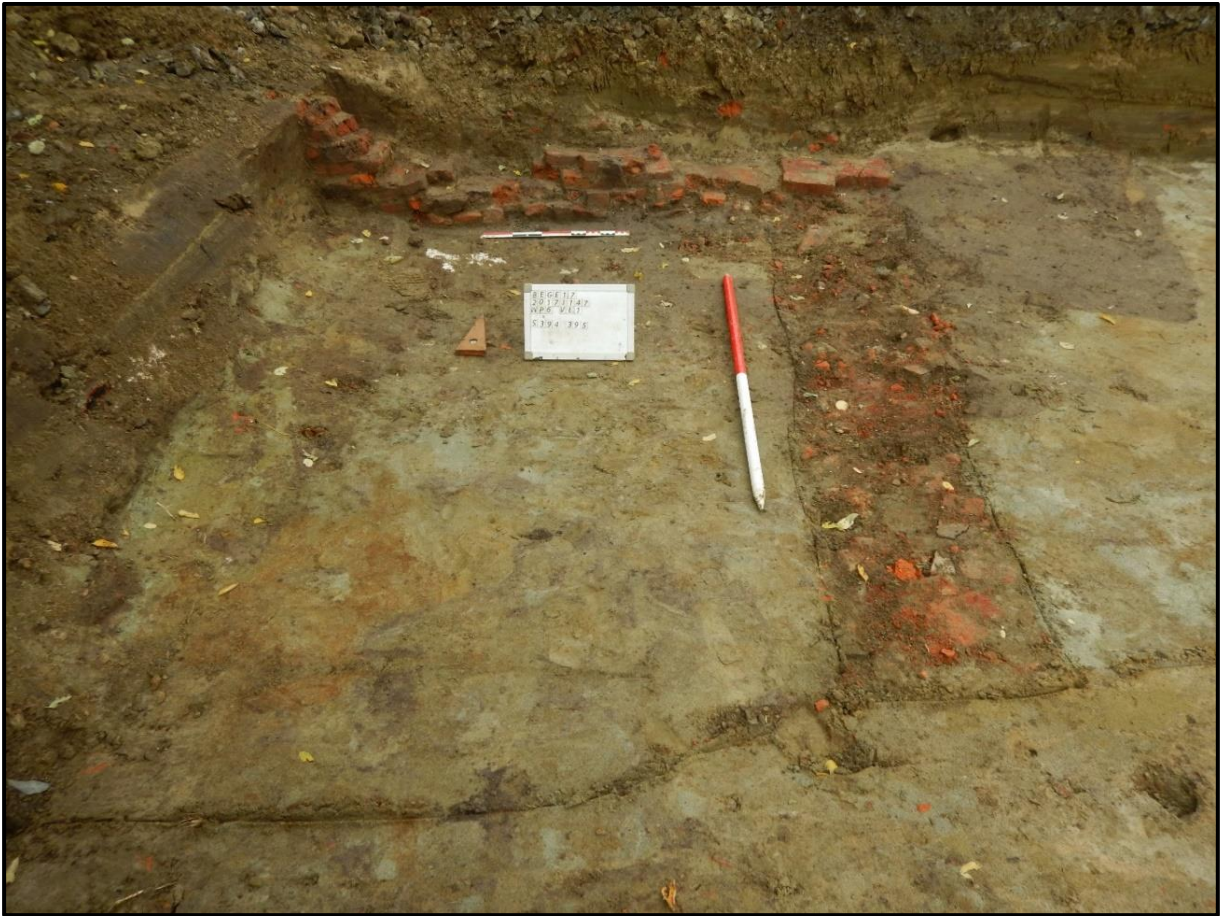
Figuur 91: Zicht op de twee kerkhofmuren in werkput 6 vanuit het noordoosten, rechts 387 en links 393.



Figuur 92: Coupe op muur S387 en muur S393. De ronde muur S387 blijkt jonger dan de rechte muur S393. Boven: +17,42m TAW, onder: +16,40m TAW.

De fundering van de ronde muur bestaat uit een dikke puinlaag van baksteen terwijl de fundering van de andere muur mooi in verband blijft (Figuur 92). Er wordt gedacht dat het een 19^{de}-eeuwse toevoeging betreft om de hoek aansluitend op de straat te verkleinen. Er werden baksteenstalen genomen.

In de zuidwestelijke hoek van werkput 6 werd nog een muur M394 aangetroffen (+17,51m TAW) (Figuur 93). Deze bleek niet diep te gaan, slechts één laag bakstenen was in verband opgebouwd. Ook deze bleek gefundeerd op een puinlaag van baksteen.



Figuur 93: Muur S394 en uitbraakspoor S395.

Voor de kerkdeur werd een bakstenen toegangstrap aangetroffen (+16,30m TAW) (Figuur 94). Deze bevatte een vloertje S490 van een enkele laag bakstenen (18x9x4,5cm). Onder dit vloertje werden twee munten uit 1920 en 1940 aangetroffen (I292). Onder de vloer (+16,13m TAW) zijn de zandstenen van de fundering van de kerk te zien (Figuur 95). Mogelijk behoort deze fundering onder de kerkdeur tot de oudere 14^{de}-eeuwse fase van de kerk en toren, of mogelijk zelfs ouder zoals de skeletten in het noordwesten gedateerd in de 12de eeuw indiceren (skelet S438 en S446: p84-86), maar er werden geen dateerbare elementen (aardewerk of bot) bij aangetroffen.



Figuur 94: Vloer S490 voor kerkdeur, +16,60m TAW.



Figuur 95: Doorsnede op bakstenen vloer S490, moederbodem op +16,13m TAW.

Kuilen

Er werden in werkput 4 en 6 verschillende kuilen aangetroffen met een donker grijszwarte vulling. De aftekening in het vlak was redelijk vaag. In doorsnede bleken deze niet erg diep te zijn (Figuur 96 en Figuur 97). De aftekening bleef vaag. Mogelijk betreffen het restanten van een kerkhoflaag die op sommige plaatsen dieper is doorgedrukt in de onderliggende bodem.

Uit één van deze mogelijke kuilen, S418 (+17,02m TAW), kwam een kleine vierkante glazen plaat (20x14cm) met het opschrift: "Aan onzen beminden broeder". Deze lijkt op zicht te dateren op het einde van de 19de eeuw - begin 20ste eeuw (zie verder).



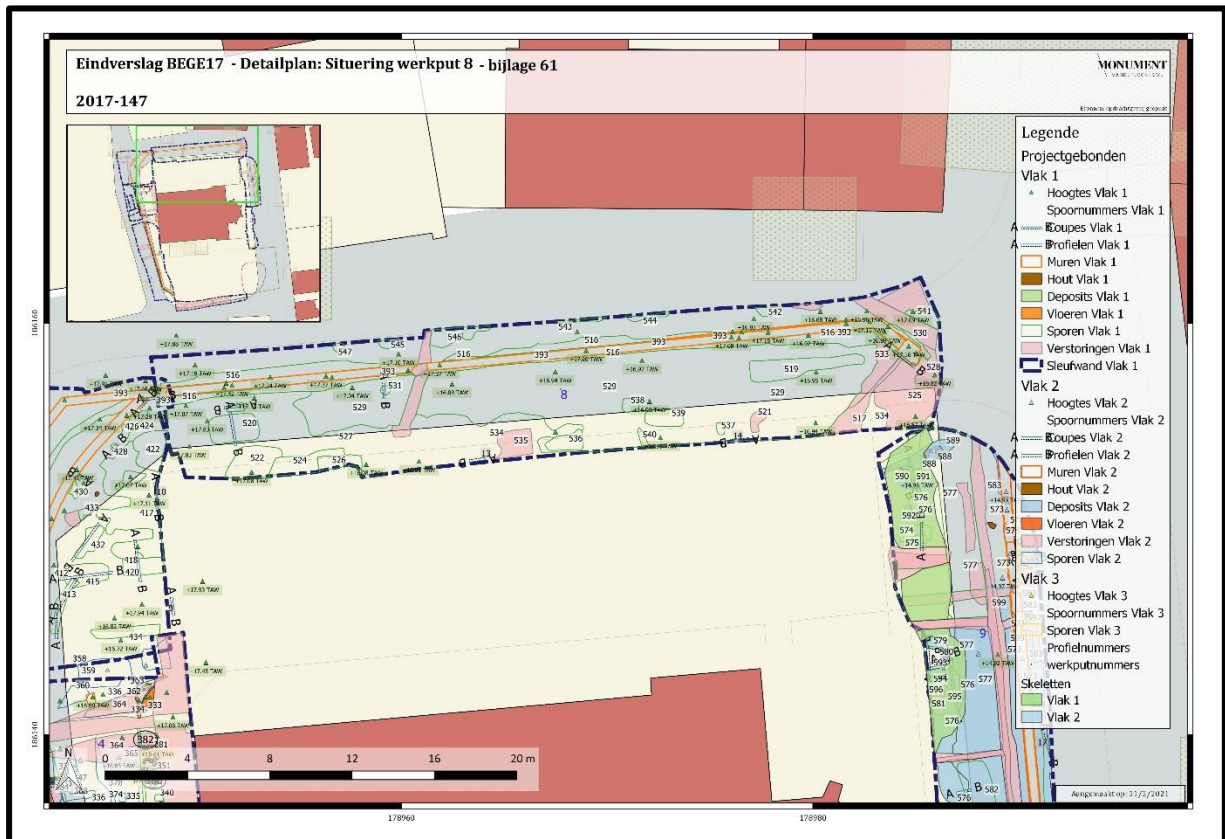
Figuur 96: Zicht op de kuilen in WP6 vanuit het noordoosten.



Figuur 97: Coupe op kuilen S412, S417, S418 en S420. De aftekening is vaag.

5.1.2.3 Noorden van de kerk

Werkput 8 sluit in het westen aan op werkput 6 en volgt de Sint-Laurentiusstraat aan de noordzijde van de kerk. In het oosten sluit werkput 9 aan. Zie overzichtsplannen bijlage 24 en 24A en Figuur 98, bijlage 61.



Figuur 98: Detailplan met situering WP8, bijlage 61

Bodemopbouw

De bodemopbouw binnen de kerkhofmuur en buiten de muur verschillen duidelijk. Buiten de muur bestond de C-horizont, aanwezig onder de klinkers en een dun pakket gerommelde teelaarde, uit licht geelgrijs tot licht groengrijs fijn zand met zeer weinig tot weinig inclusies (Figuur 99). De bodem was hier zeer nat. Binnen de kerkhofmuur was er geen pakket teelaarde of bruine kerkhoflaag meer aanwezig. De C-horizont, onder de klinkers en stabilisatielaag, bestond uit een pakket licht lemig zand met inclusies van baksteenbrokjes, mortelbrokjes en botfragmenten (Figuur 100 en Figuur 101). Hij was licht grijsgroenig gekleurd en leek reeds gewoeld te zijn. Er was ter hoogte van het profiel een lens te zien van geler zand. De bodem was hier droger maar nog steeds vochtig. Onderaan profiel 14 kon op een diepte van ca.

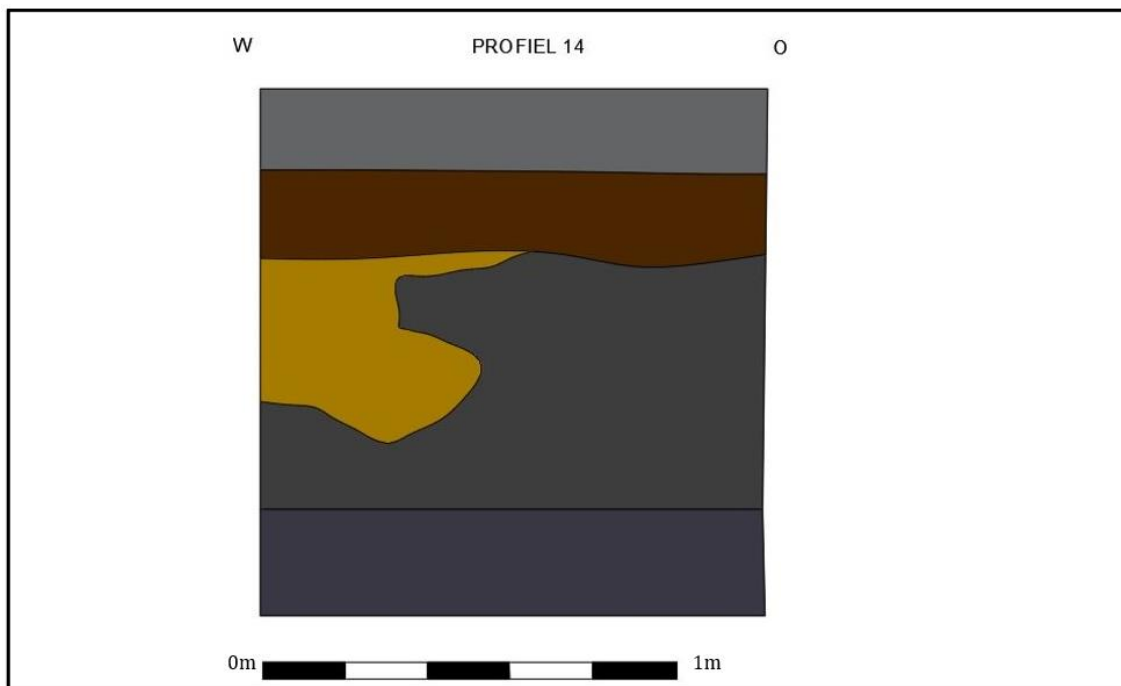
110cm een kistaflijning (graf S569) worden gezien met op twee hoeken nog kistversiering in de vorm van twee metalen bolletjes. Gezien de diepte van dit graf zou het niet verstoord worden door de geplande werken. Het graf werd opnieuw afgedekt met de grafvulling en de kuil werd opnieuw gedicht.



Figuur 99: Profiel 15 buiten de kerkhofmuur in werkput 8. Boven: +17,78m TAW, onder: +16,88m TAW.



Figuur 100: Profiel 14 binnen de kerkhofmuur met onderaan graf S569. Boven: +17,35m TAW, onder: +16,15m TAW.



Figuur 101: Profieltekening P14. Hoogte bovenaan: + 17,35m TAW. Grijs: kilnkers, bruin: stabilisatielaag, geel: zandlens, grijs: laag 529, donker grijs: laag 570. Hoogte onderaan: +16,15m TAW.

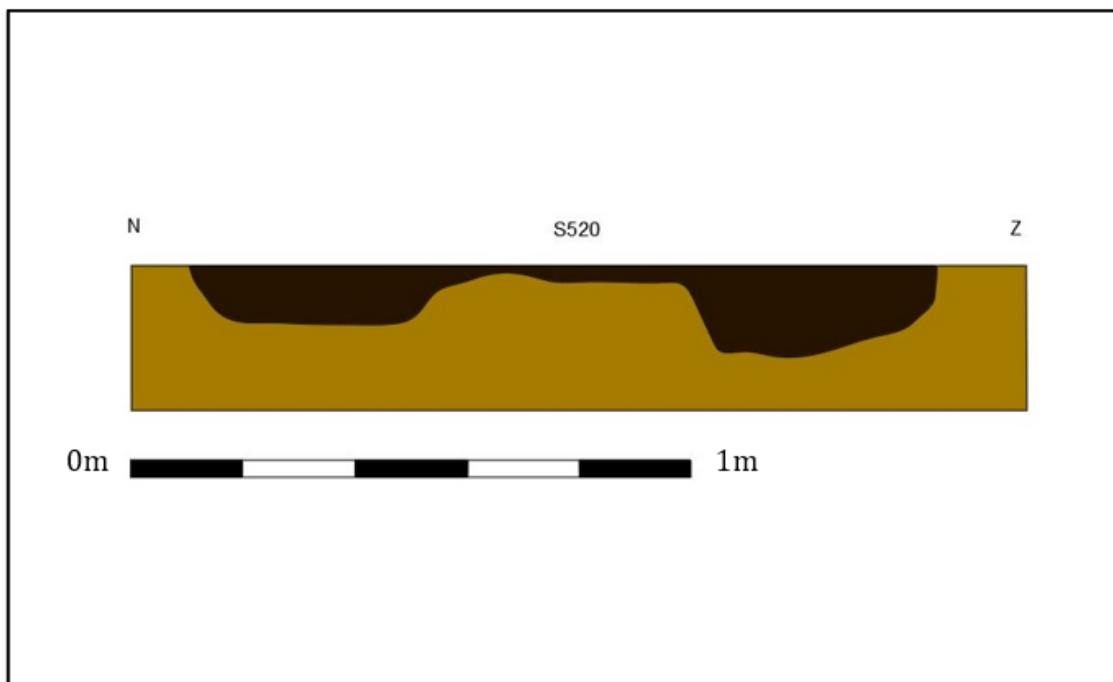
Kuilen

Het vlak in werkput 8 werd aangelegd op ca. 60cm onder de bestaande verhardingen (+17,18m TAW in het westen en +16,68m TAW in het oosten) (Figuur 102). Op dit niveau werden geen graven aangetroffen. Wel was er los bot aanwezig in de verschillende lagen en sporen. De bodem was blauwgroen verkleurd, mogelijks doordat de bodem al eens was afgegraven, bloot gesteld aan zuurstof en daarna weer afgedekt.

Er tekenden zich in het vlak verschillende grote rechthoekige en onregelmatige kuilen af (0,5-1m breed op 1-2m lang). Deze gingen over het algemeen niet erg diep zoals S520 (16cm diep) (Figuur 103) en bevatte brokken ijzer, aardewerk uit de nieuwe en nieuwste tijd zoals industrieel wit en tafelporselein maar ook glas van o.a. wijnglazen. In kuil S538 werd een metalen hoepel met versiering aangetroffen. Hierbij wordt gedacht aan een restant van een krans als grafdecoratie (zie verder).



Figuur 102: Overzicht werkput 8 vanuit het oosten.



Figuur 103: Coupetekening kuil S520. Boven: +17,13m TAW, onder: +16,88m TAW. Spoor 520 met bruine vulling 554 en daaronder bruinig gele laag 527.

Kerkhofmuur

De kerkhofmuur kon verder gevolgd en geregistreerd worden langs de noordzijde van de kerk. In het noorden is de muur onderbroken en eindigt in een verbreding (+17,16m TAW). Dit betreft de ingang tot het kerkhof zoals te zien op de oude postkaarten. Aan deze toegang werden resten van een vermoedelijke weg in ijzerzandsteen teruggevonden (Figuur 104). Een coupe op de bakstenen sokkel van de kerkhofmuur toonde aan dat deze niet diep gefundeerd was (Figuur 105).



Figuur 104: IJzerzandstenen van vermoede weg (S565).



Figuur 105: Coupe op sokkel van toegang in muur S393. Boven +17,16m TAW, onder: +16,54m TAW.

5.1.2.4 Oosten van de kerk

De zone ten oosten van de kerk, werkput 9 en 10, was reeds op verschillende plaatsen verstoord door riolering en nutsleidingen. Zie overzichtsplannen bijlage 25 en 25A.

Bodemopbouw

De bodemopbouw in werkput 9 werd geregistreerd door middel van twee profielen, één aan de westzijde binnen de kerkhofmuur en één aan de oostzijde buiten de kerkhofmuur.

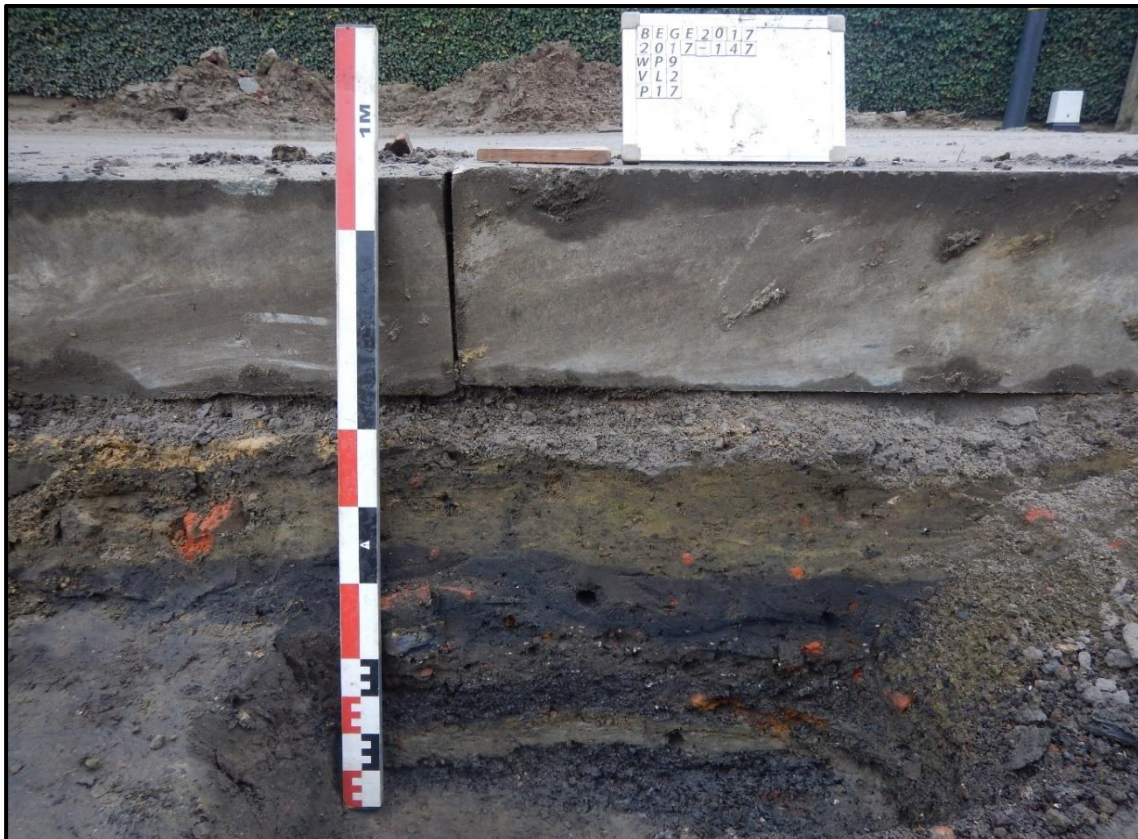
Profiel 16 binnen de kerkhofmuur toont een golvende teelaarde/kerkhoflaag van ca. 50cm met daaronder de C-horizont. In de C-horizont zijn roestbandjes aanwezig die duiden op een schommelende grondwatertafel (Figuur 106).

Profiel 17 buiten de kerkhofmuur toont verschillende dunne zandige ophogingslagen en enkele sintelpakketten (Figuur 107).

Meer naar het zuiden, in werkput 10, is de bodem gerommeld (Figuur 108). Onder de teelaarde van de groenzone is een gewoeld groengrijs pakket aanwezig met redelijk veel kalkmortelbrokjes.



Figuur 106: Profiel 16 WP9. Boven: +15,55m TAW, onder: +14,65m TAW.



Figuur 107: Profiel 17 WP9. Boven: +15,47m TAW, onder: +14,62m TAW.

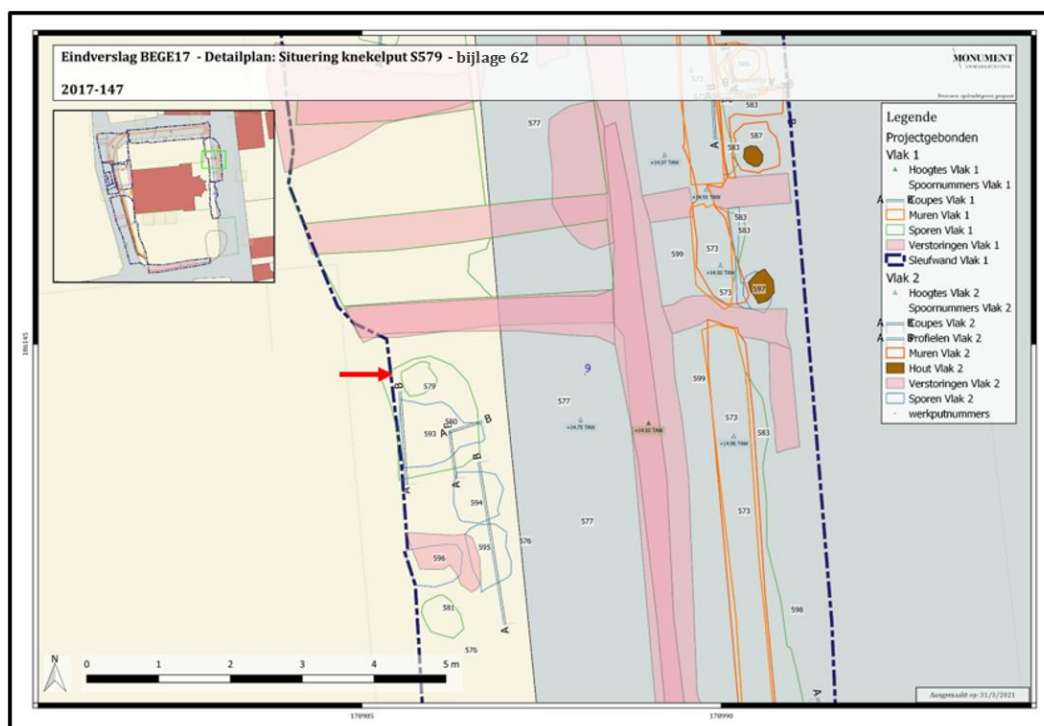


Figuur 108: Profiel 18 WP10. Boven: +15,46m TAW, onder: +14,50m TAW.

Graven

In vlak 1 werd één knekelput S579 geregistreerd (+14,55m TAW) (Figuur 109 en Figuur 110, bijlage 62). Deze bevatte verschillende gefragmenteerde schedels.

In vlak 2 werd een tweede knekelput geregistreerd, S592 (+14,92m TAW) (Figuur 111 en Figuur 112, bijlage 63). Deze bevatte schedelfragmenten, ribben en verschillende fragmenten van lange botten. Er werd ook een metalen kettinkje in aangetroffen. Er werden geen andere graven aangetroffen tot op de geplande verstoringsdiepte van 60cm onder de bestaande verhardingen.



Figuur 109: Detailplan situering knekelput S579, bijlage 62.



Figuur 110: Knekelput S579.



Figuur 111: Detailplan met situering knekelput S592, bijlage 63.



Figuur 112: Knekelput S592 in VL2.

Tijdens couperen werd in het westen, in werkput 10 ter hoogte van spoor S636 (+14,12m TAW) op een diepte van ca. 80-90cm onder de verhardingen, de aftekening van een graf zichtbaar. De coupe werd uitgebreid om een beter zicht te krijgen. Er werden vier kuilen geregistreerd waarbij één duidelijk een graf betrof met reeds de botten van het skelet zichtbaar (Figuur 113 en Figuur 114, bijlage 64). Dit skelet (S655) (+14,03m TAW) werd geregistreerd in een skeletformulier. De oost-west oriëntatie laat vermoeden dat het een graf van een pastoor betreft. Gezien dit graf en de andere kuilen diep genoeg onder de verhardingen liggen werd besloten deze opnieuw af te dekken met de grafvulling en niet op te graven.



Figuur 113: Detailplan met situering skelet S655, bijlage 64.



Figuur 114: kuilen met rechts de botten van skelet S655 reeds zichtbaar.

Kuilen

De overige sporen betroffen verschillende kuilen met een afgeronde rechthoekige aflijning.

S574 betrof een kuil met een geelgrijs gevlekte vulling die S575, een grotere kuil met een donker bruingrijs gevlekte vulling, oversneed (+14,92m TAW) (Figuur 115). Bij het maken van een coupe bleken het lagen te betreffen die schuin naar beneden liepen in plaats van opgevulde kuilen (Figuur 116).



Figuur 115: Kuilen S574 en S575 in VL1.



Figuur 116: Kuilen S574 en S575 bleken schuin weglopende lagen te zijn in doorsnede.

In vlak 2 werden ook verschillende kuilen aangetroffen (Figuur 117). S596 (+14,32m TAW) betrof een recente afvalkuil met o.m. een metalen theepot uit de 20ste eeuw in de vulling.

In werkput 10 werden parallel aan de kerk drie ovale tot rechthoekige kuilen aangetroffen met resten leisteen, S619 tot S621 (+14,58m TAW) (Figuur 118). Waarschijnlijk betreffen dit afvalkuilen van een restauratie aan het dak van de kerk.

Ten zuiden hiervan waren grote brokken ijzerzandsteen aanwezig (Figuur 119). Deze vormden geen structuur maar losse brokken en betreffen waarschijnlijk puin van de restauratiewerken in de jaren 1980-90 aan de kerkmuur.



Figuur 117: Kuilen S593 tot S596.



Figuur 118: S619 tot S621, kuilen met leisteen.

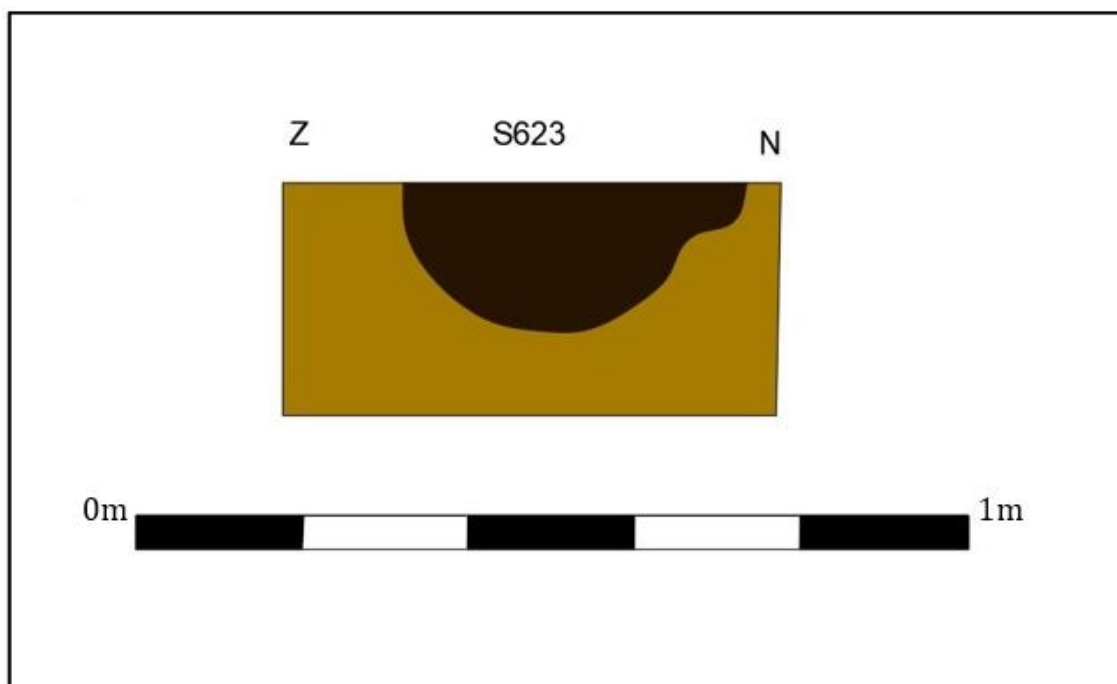


Figuur 119: IJzerzandsteenbrokken (S618).

In het zuiden waren in vlak 2 verschillende kuilen aanwezig waaronder kuilen gevuld met roodpaarse sintels (S626, S627 en S630). Kuil S623 bijvoorbeeld was in doorsnede duidelijk afgelijnd (+14,04m TAW) (Figuur 121). Deze leverde geen vondstmateriaal op. Mogelijk betreffen het restanten van reeds ontruimde graven.



Figuur 120: Zicht vanuit het zuiden op werkput 10.

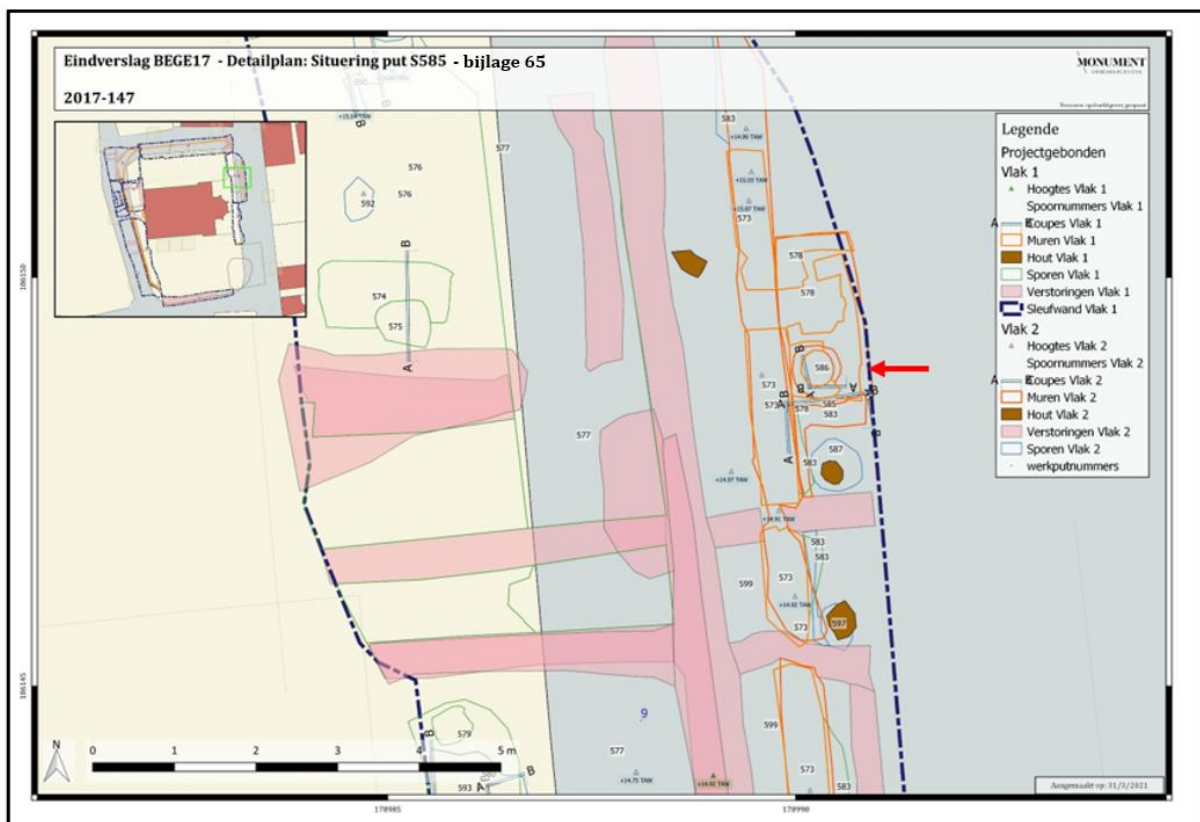


Figuur 121: Coupetekening van kuil S623 met bruine vulling 640.

Kerkhofmuur en beerput

De kerkhofmuur kon ook in deze werkput gevolgd worden. In het noordoosten kon aansluitend op de buitenzijde van de kerkhofmuur een bakstenen uitbreiding worden gezien. Bij het opkuisen hiervan bleek er een ronde structuur aanwezig, beer- of waterput S586 (Figuur 123). Gezien de beperkte diameter van de put en de plaatsing aan de buitenzijde van de kerkhofmuur lijkt de interpretatie als beerput aannemelijker. Op één van de oude postkaarten zijn aan deze zijde van de kerkhofmuur twee schutsels te zien (Figuur 24). Misschien betreffen het pissijs?

De put ging 80cm diep en bevatte drie opvullingslagen (+14,24m TAW - +13,44m TAW) (Figuur 122 en Figuur 125, bijlage 65). De bovenste 35cm bestonden uit licht geel, homogeen zand. Daaronder bevond zich een humeuzer donker grijs zandpakket van 30cm. De onderste laag tot op een bakstenen vloer bestond uit zeer nat, humeus, donker grijszwart zand.



Figuur 122: Detailplan situering put S585, bijlage 65.



Figuur 123: Zicht op kerkhofmuur S573, put S585.



Figuur 124: Zicht op kerkhofmuur S573, put S585 en kuil met hout S587.



Figuur 125: Put S585 met vullingen S657-659.

In het noordoosten van werkput 9 werden tenslotte enkele grote, platte kalkstenen teruggevonden (S588) (+15,13m TAW) (Figuur 126). Deze zijn mogelijks afkomstig van een oud pad. Onder de stenen was eerst een donkerbruine laag aanwezig, vervolgens was er een dun oranje roestlaagje te zien met daaronder een groenblauw gereduceerde laag (Figuur 127).



Figuur 126: Zicht op kalkstenen van mogelijk pad S588.



Figuur 127: Doorsnede op pad S588, laag S589 en kuil S591.

Tenslotte kan vermeld worden dat bij het aanleggen van vlak 1 in werkput 9 fragmenten van een gietijzeren kruis werden aangetroffen (zie verder).

5.1.2.5 Vondsten: Aardewerk uit kuilen werkput 2

In het zuiden van werkput 2 werden in vlak 2 een aantal rechthoekige kuilen geregistreerd met een donkerbruine zandvulling. Kuil 79 leverde geen vondstmateriaal op. Kuil S80 bevatte enkele fragmenten rood geglazuurd aardewerk. Deze kuil bestond uit twee opvullingspakketten (lagen L113 en L114). Bij het couperen van kuil S81 bleek deze boordevol aardewerk te zitten (Figuur 128 tot Figuur 130).



Figuur 128: Werkfoto blootleggen aardewerk in kuil S81.



Figuur 129: Werkfoto coupe op kuil S81.

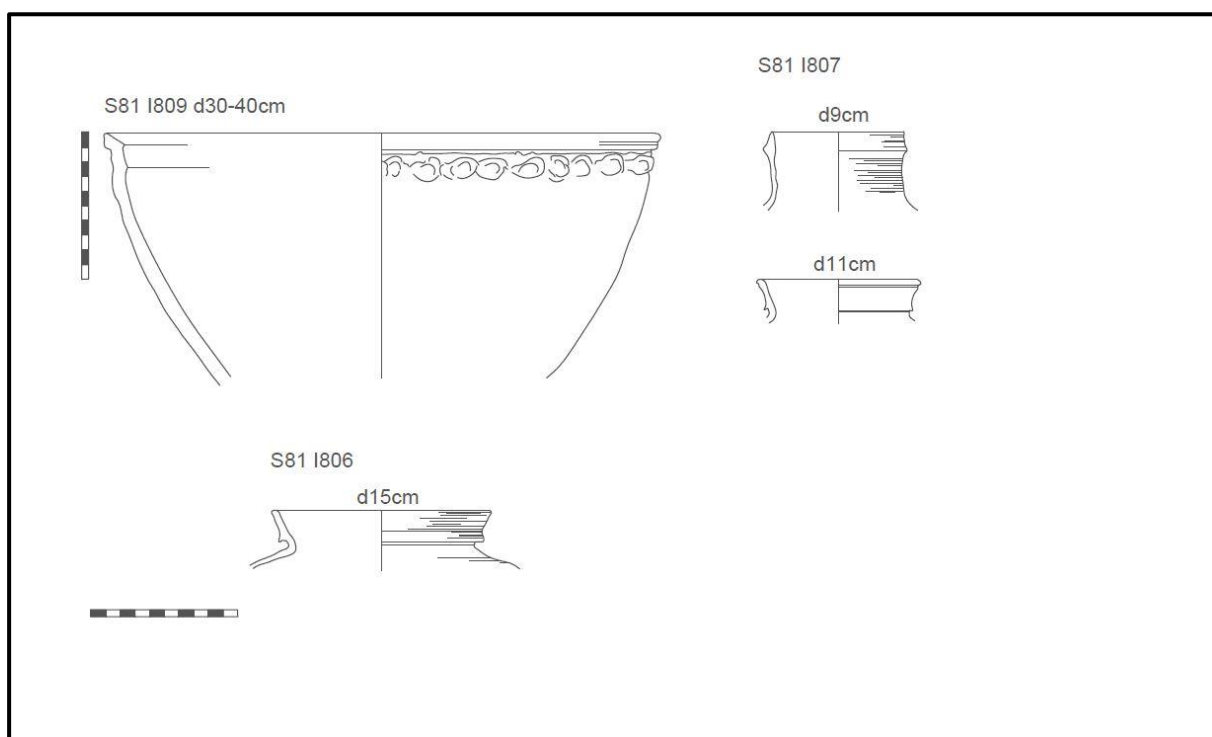


Figuur 130: Coupe op kuil S81.

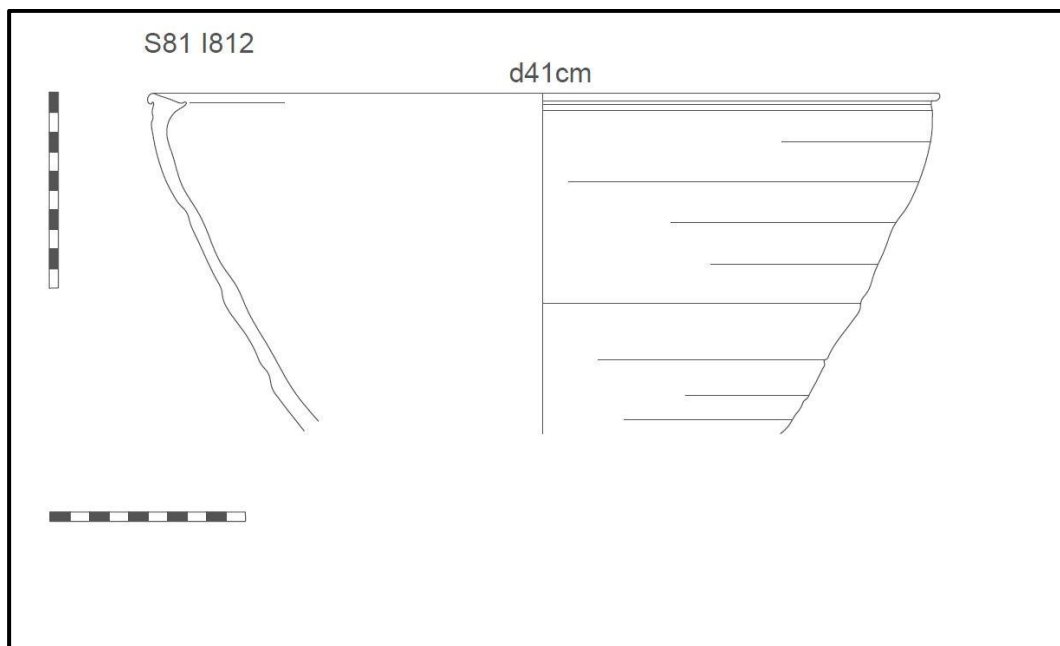
Het betreffen grote stukken rood geglazuurd aardewerk en in mindere mate bouw materiaal (baksteen en tegels). Er werden 13 bulkzakken vol aardewerk uit deze context ingezameld.

Er wordt gedacht aan een afvalkuil van een pottenbakker. Het aardewerk is niet egaal gebakken waardoor er gereduceerde vlekken te zien zijn, sommige delen zijn harder gebakken waardoor ze op protosteengoed lijken, en ook het glazuur is niet egaal. Er lijkt dus van alles mis te zijn gegaan bij het maken van deze baksels. Er kunnen grote kommen komforen, kannen en vetvangers herkend worden (Figuur 131 tot Figuur 137 en bijlage 33). Het aardewerk werd per baksel, rand, wand en bodem gecategoriseerd.

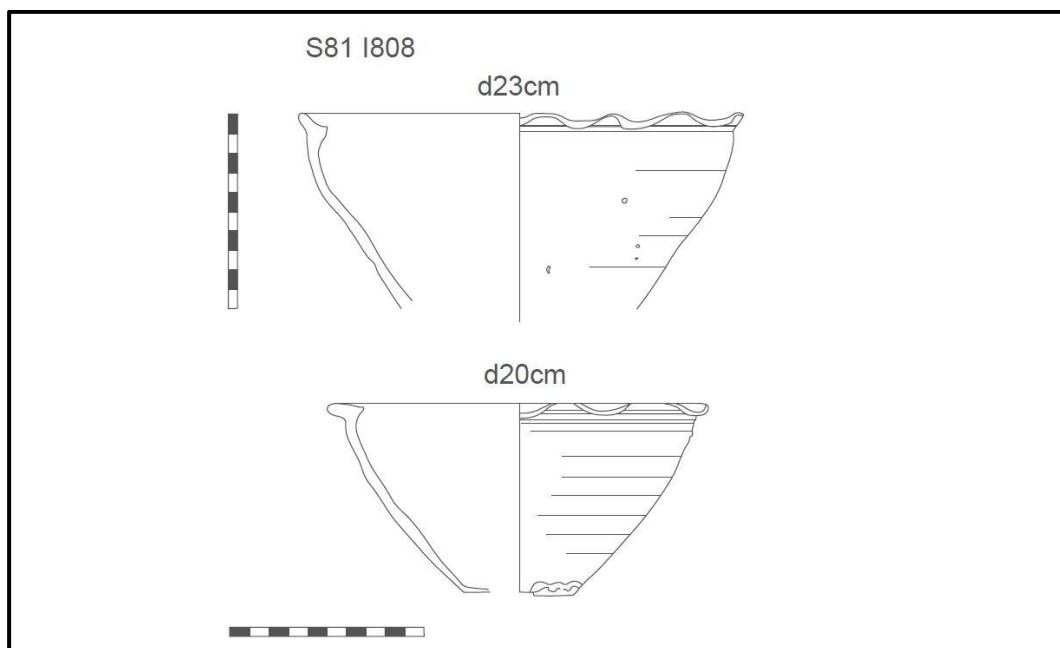
Deze sporen zijn duidelijk ouder dan de kerkhofmuur uit 1888. Ze lijken samen te horen al werd er enkel in kuil S81 een grote hoeveelheid aardewerk aangetroffen. Deze ambachtelijke context toont aan dat deze zone niet heel de tijd in gebruik was als kerkhof. Het aardewerk wordt ruw gedateerd in de late middeleeuwen - Nieuwe tijd. Verder onderzoek door een aardewerkexpert wordt geadviseerd om een nauwkeurigere determinatie en datering te verkrijgen. Op deze manier kan er meer inzicht verkregen worden in deze unieke gesloten context. Dit onderzoek paste echter niet meer binnen de opzet van dit archeologisch onderzoek.



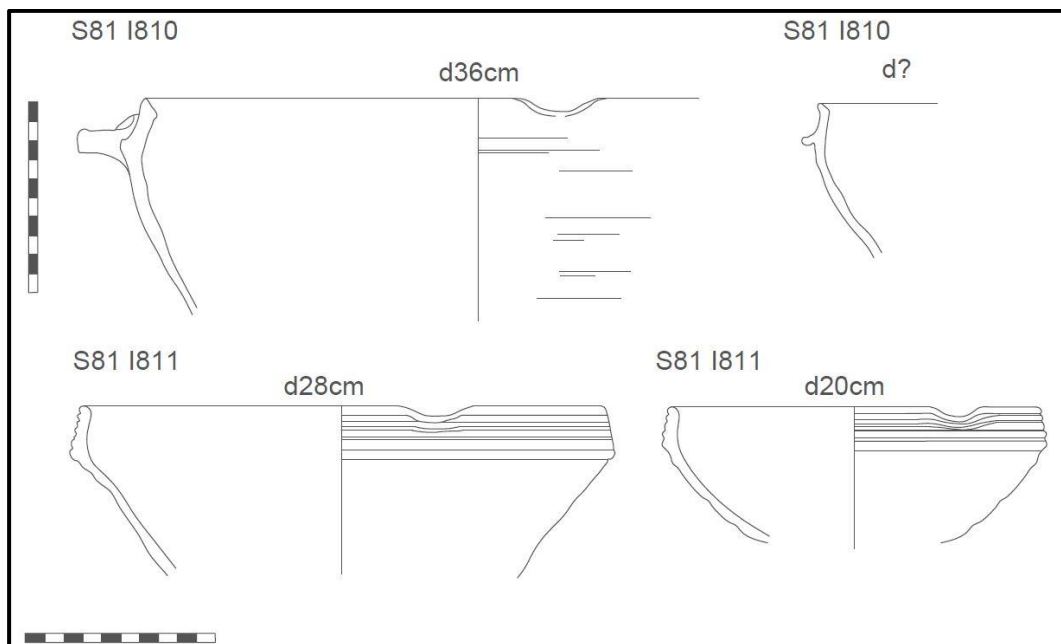
Figuur 131: Tekening S81 I807 en I809. De schaal is 10cm.



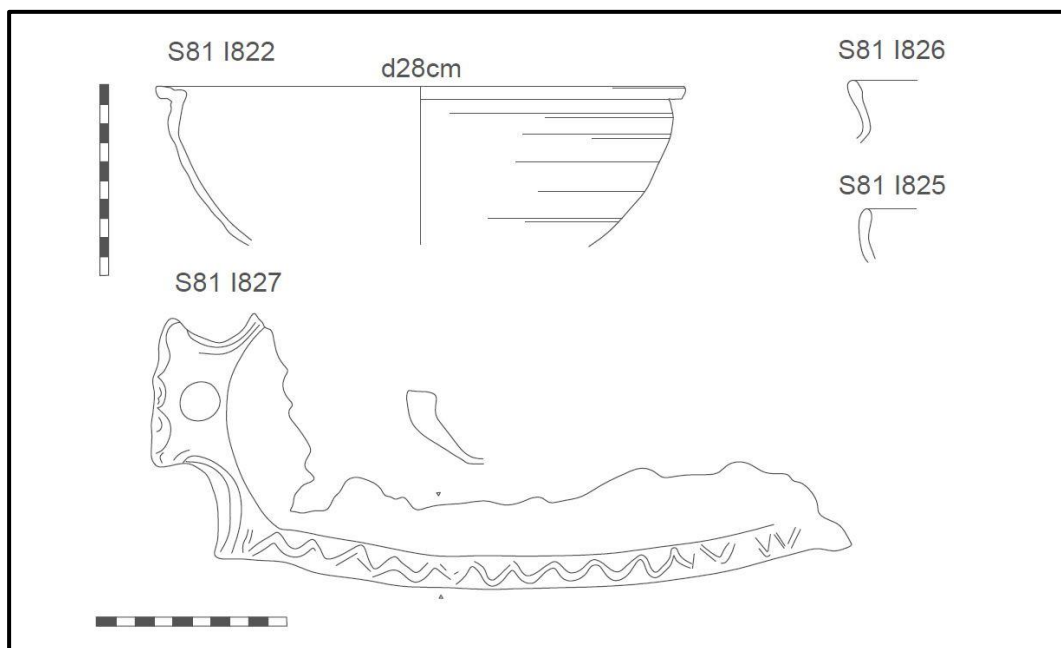
Figuur 132: Tekening S81 I812. De schaal is 10cm.



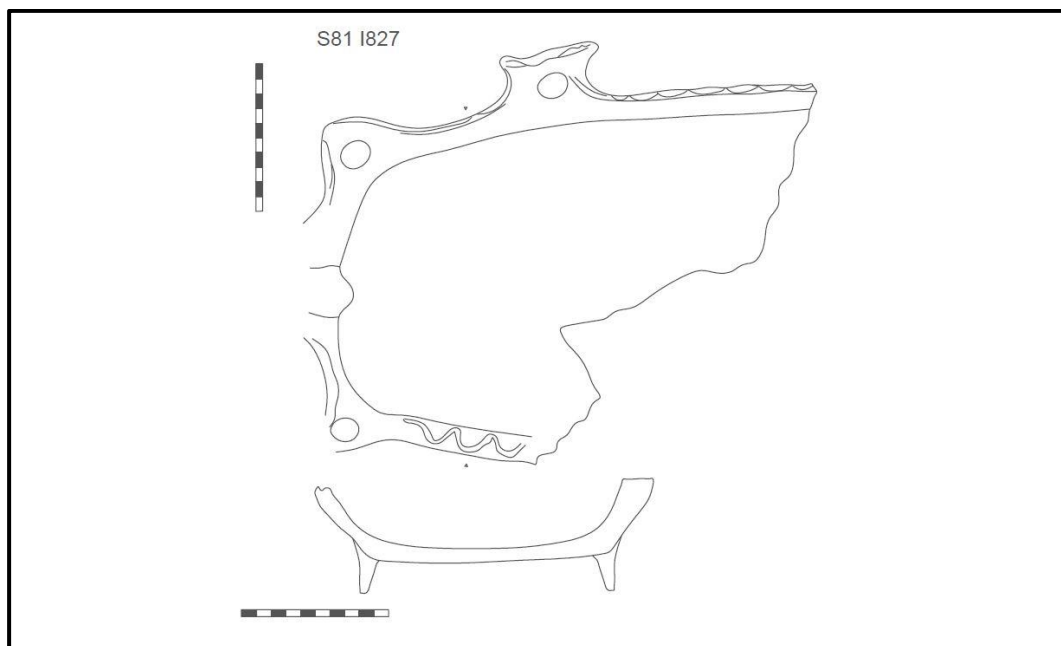
Figuur 133: Tekening S81 I808. De schaal is 10cm.



Figuur 134: Tekening S81 I810 en I811. De schaal is 10cm.



Figuur 135: Tekening S81 I822, I825, I826 en I827. De schaal is 10cm.



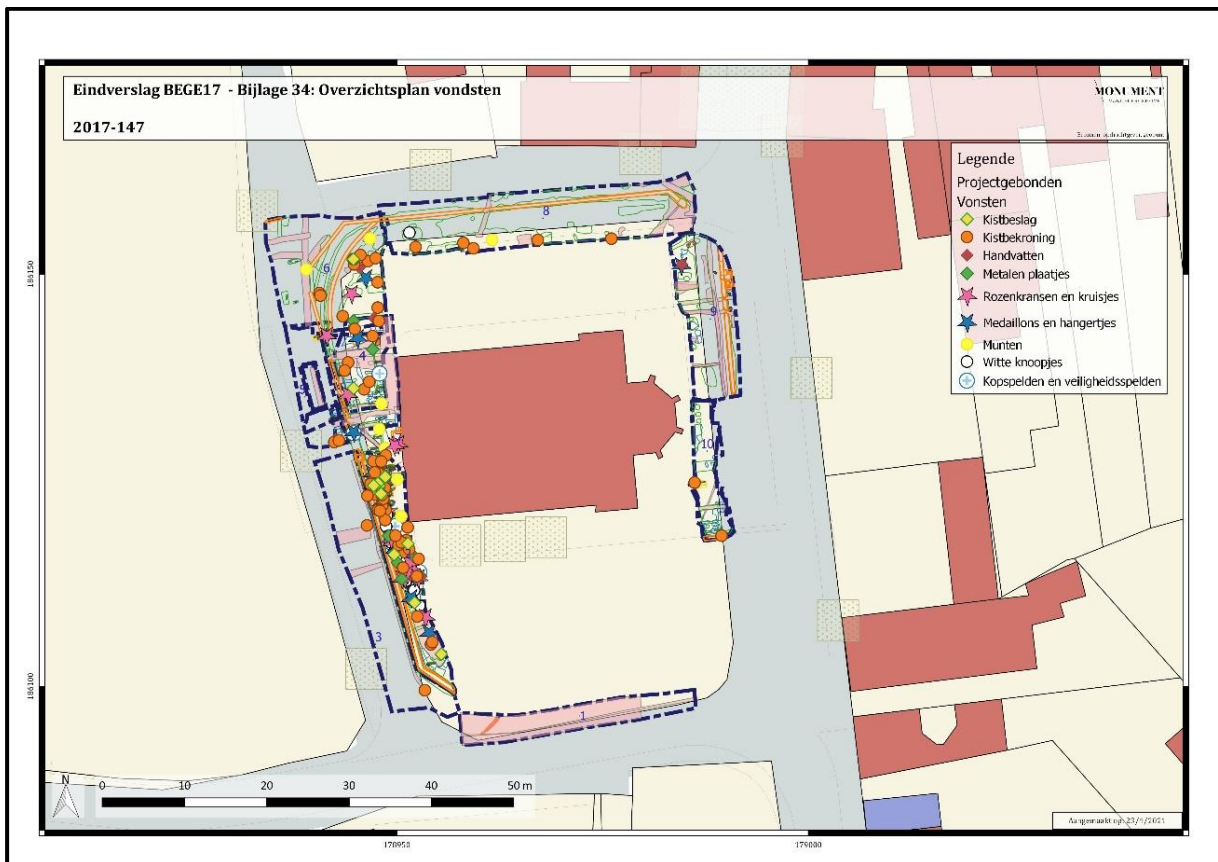
Figuur 136: Tekening S81 I827. De schaal is 10cm.



Figuur 137: Tekening S81 I822. De schaal is 10cm.

5.1.2.6 Vondsten bij de graven

Bij en in de graven werden kistbekroningen aangetroffen maar ook fijner werk zoals beslagstukken en persoonlijke objecten zoals kettinkjes met kruisjes, kraaltjes van rozenkransjes en kleine witte knoopjes van kledij, kistaankleding of lijkwaden (Figuur 138, bijlage 34). Deze objecten bevestigen de bevindingen van het vooronderzoek dat het gaat om graven uit de 18de - 19de eeuw en vermoedelijk zelfs het begin van de 20ste eeuw.



Figuur 138: Overzichtsplan met verspreiding van de verschillende types vondsten, bijlage 34.

De metalen onderdelen van doodskisten

De handvatten

Uit andere onderzoeken en historische bronnen is geweten dat aan een grafkist zes of acht handvatten zaten, één aan elke kopskant en twee of drie langs elke lange kant. Behalve dat met handvatten het manoeuvreren met de kist werd vergemakkelijkt, zal een belangrijke functie van de handvatten ook een uiting van status zijn geweest. Uit archieven is namelijk bekend dat men voor het bijzetten in de kerk van kisten met ijzeren handvatten extra kerkrecht

moest betalen. Voor het verplaatsen van kisten zonder handvatten werden vermoedelijk draagbaren ingezet.³⁷

Een typologie van kisthandvatten werd opgesteld door Peter Bitter bij het onderzoek van de Grote Kerk van Alkmaar voor de periode 1750-1830.³⁸ Bij het onderzoek te Tegelen-Wilhelminaplein naar de jongste fase van het oude kerkhof (1867-1909) werd door M.C.E. Houkes en C.Y. Burnier verder gebouwd op deze typologie.³⁹

Bitter's type 2 bleek het meest voor te komen in Tegelen (Figuur 140). De achterplaat wijkt echter af van de ruitvormige plaat die in Alkmaar voorkwam. Zowel de Alkmaarse handvatten als die uit Tegelen hebben een versiering in het midden. Echter terwijl de handvatten uit Alkmaar een enkelvoudige knoop hebben of een centrale dikke knoop geflankeerd door twee kleinere knopen, hebben de knopen in Tegelen een andere, sterk versierde, vorm. Vanwege deze verschillen zijn de handvatten uit Tegelen door Houkes en Burnier type 2A genoemd. Binnen dit type maakte ze nog een onderverdeling.

Er werd een onderscheid gemaakt in twee verschillende typen knoop te Tegelen:

- 2A1: een knoop met reliëf geflankeerd door 2 kleinere, balustervormige knopen (Cat. 1).
- 2A2: een schedel met gekruiste beenderen (Cat. 2).

In de versieringen van de achterplaten zijn drie variaties aangetroffen in Tegelen:

- 3: een vlinder in het centrum, omgeven door "paisley" motieven (Cat. 3). In de Christelijke kunst is de vlinder een symbool van de ziel die na de dood herrijst.
- 4: twee handen die in elkaar grijpen in het centrum, omgeven door "paisley" motieven (Cat. 4). De afbeelding van in elkaar grijpende handen is een eeuwenoud symbool van liefde en specifiek de eeuwige trouw en het huwelijk.
- 5: een ruitvorm of diamant, symbool van zuiverheid, in het centrum, omgeven door krullen (Cat. 5).⁴⁰

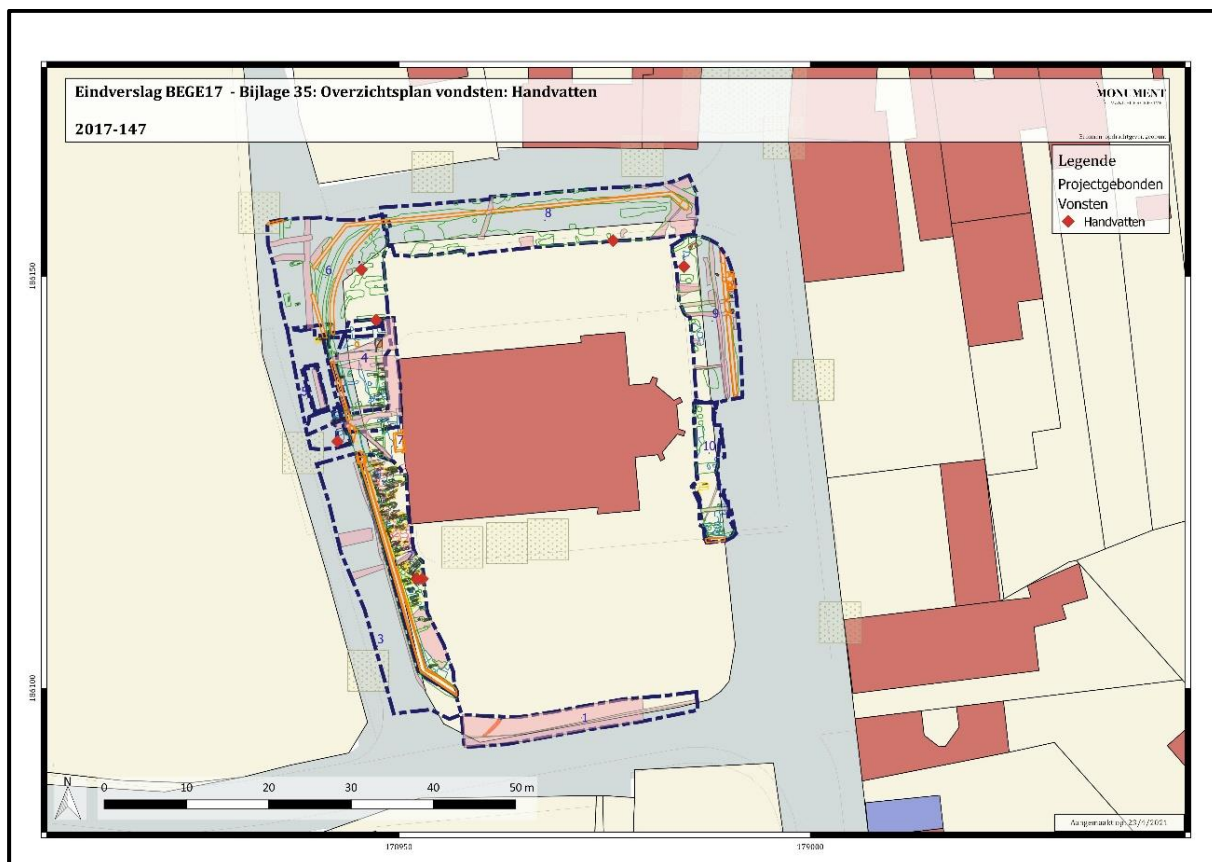
Op het kerkhof rond de Sint-Laurentiuskerk te Betekom (ca. 3000m²) werden maar 7 kisthandvatten ingezameld: I95, I154, I171, I180, I290, I469 en I845 (Figuur 139, bijlage 35). Dit is opvallend minder dan de 161 volledige en 82 halve exemplaren te Tegelen (ca. 2500m²). Een achterplaat was in twee gevallen nog aanwezig.

³⁷ HOUKES & BURNIER 2013, pp. 50-51.

³⁸ BITTER 2002, pp. 232-235.

³⁹ HOUKES . BURNIER 2013, pp. 50-51.

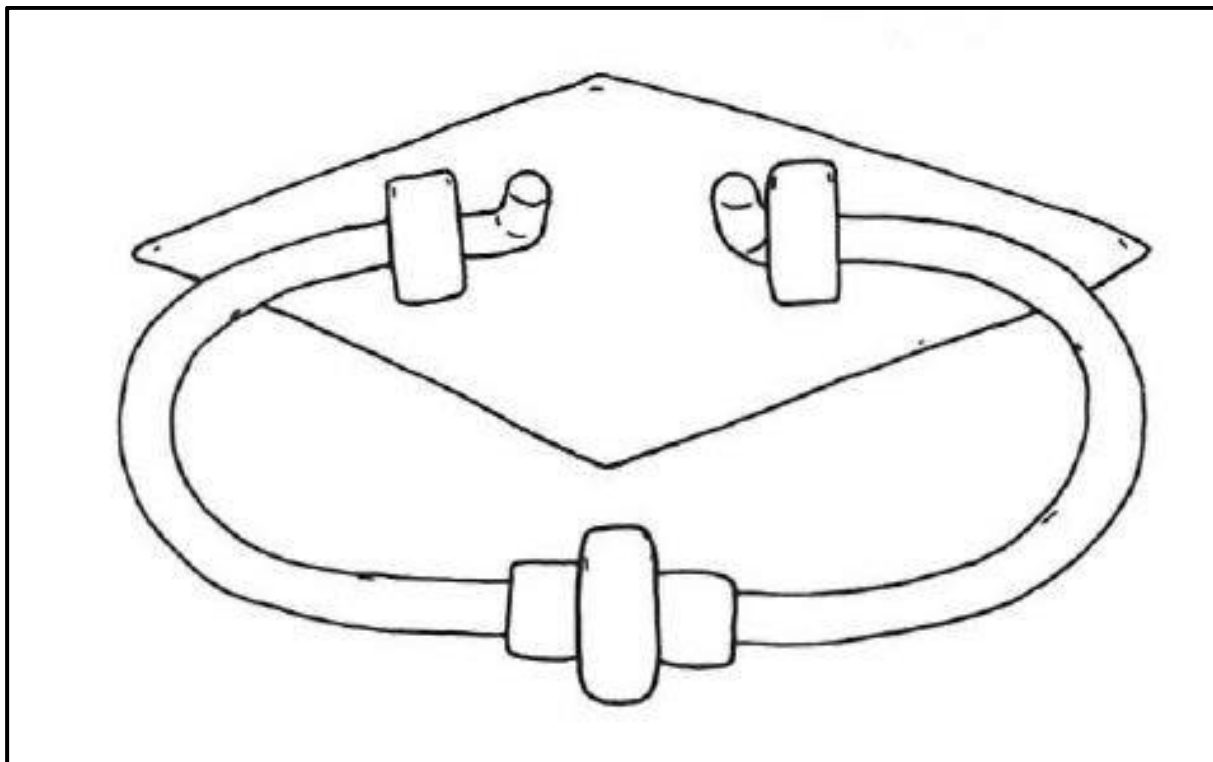
⁴⁰ HOUKES & BURNIER 2013, pp. 50-51.



Figuur 139: Overzichtsplan van de gevonden handvatten, bijlage 35.

Twee van de handvatten aangetroffen in Betekom (I95 en I171) vallen onder het ruim gedefinieerde type 2 van P. Bitters' onderzoek in Alkmaar: een knoop met reliëf geflankeerd door 2 kleinere knopen.

Vergelijkend kan gesteld worden dat de knopen van Alkmaar klein en cilindervormig zijn (Figuur 140), die van Tegelen langer en balustervormig (Figuur 141) terwijl die van Betekom dan weer bij I95 ronder zijn en er bij I171 een extra bandje tussen de cilindervormige knopen aanwezig is (Figuur 142 en Figuur 143).



Figuur 140: Bitter 2002, Alkmaar handvat type 2.



Figuur 141: Houkes en Burnier 2013, Tegelen handvat type 2A1.



Figuur 142: Betekom handvat I95, een variatie op type 2.

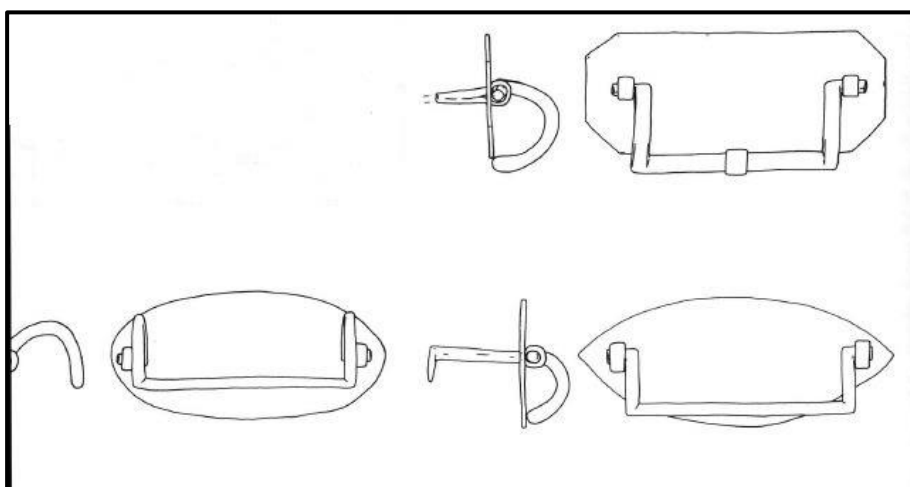


Figuur 143: Betekom handvat I171, een variatie op type 2.

Een tweede type handvat aangetroffen in Betekom (I154) komt niet overeen met de types zoals reeds beschreven door Bitter en Houkes en Burnier. Het betreft een eenvoudig plat handvat met een licht afgeronde rechthoekige vorm en aan de voorzijde een lange ellipsvormige versiering (Figuur 144). Dit type kan vergeleken worden met Bitter's typen 3, 4 en 5 met het verschil dat dit in doorsnede plat en recht is en niet rond en gebogen (Figuur 145). De uiteinden van het handvat buigen daarnaast naar binnen en niet naar buiten zoals bij deze uit Alkmaar. Omwille van deze verschillen hoort het niet thuis in deze categorieën en kan als een apart type beschouwd worden.



Figuur 144: Betekom handvat I154.



Figuur 145: Bitter 2002, handvat type 3 (rechts boven), type 4 (links onder) en type 5 (rechts onder).

De handvatten I180 en I290 uit Betekom vallen onder type 2A2 van Houkes en Burnier: een knoop bestaande uit een schedel met gekruiste beenderen (Figuur 146). I845, het hout aan het handvat I180, werd geanalyseerd en blijkt eik te zijn (zie bijlage 32).



Figuur 146: Betekom handvat I180.

De achterplaten, aangetroffen in Betekom, hebben een standaard versierde vorm en zijn bijgevolg niet vergelijkbaar met de hoog decoratieve 'paisley' versiering aangetroffen te Tegelen.

Ze zijn eerder te vergelijken met de eenvoudige vormen aangetroffen te Alkmaar al komt deze specifieke vorm ook daar niet voor. Zowel bij I95, I171, als I180 is de plaat ovaal met bovenaan een knop met langs weerszijden licht golvende 'vleugels'.

Handvat I469 uit werkput 9 tenslotte betreft een ijzeren ornamenteel handvat. Mogelijks gaat het ook om kisthandvat (Figuur 147).



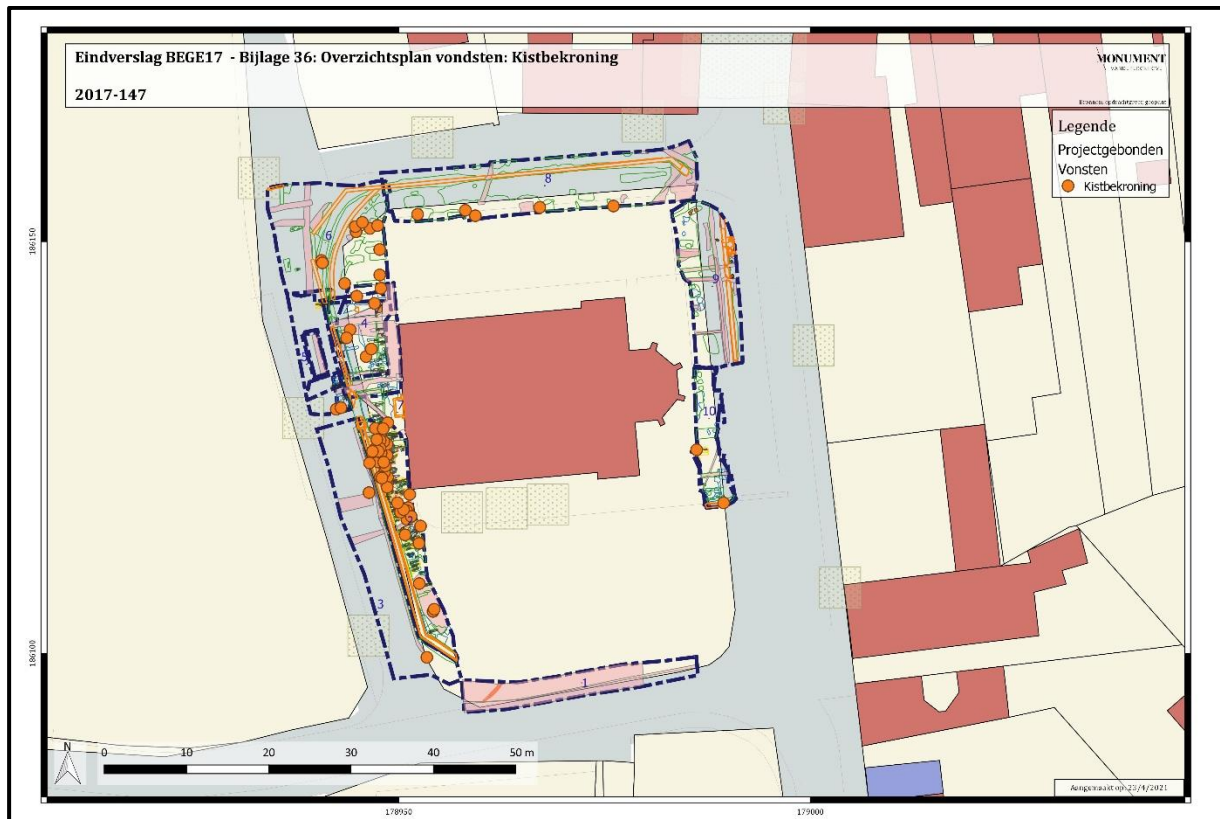
Figuur 147: Betekom handvat I469.

De kistbekroningen

Wanneer iemand overleed, hield men een nachtwake, waarbij de overledene enige dagen opgebaard in de open doodskist lag. Kort voor de begrafenis werd de kist gesloten. Met zware schroeven maakte men het deksel vast aan de wanden. Soms werd dit door de familie gedaan. Deze schroeven waren voorzien van opstaande versieringen, gemaakt van zink om een ijzeren kern.⁴¹

Op het kerkhof van de Sint-Laurentiuskerk te Betekom werden veel kistbekroningselementen aangetroffen, een 70-tal (Figuur 148, bijlage 36).

⁴¹ HOUKES & BURNIER 2013, pp. 52-53.



Figuur 148: Overzichtsplan van de aangetroffen kistbekroning, bijlage 36.

In Betekom werd voornamelijk één type van kistbekroning aangetroffen: kistbollen. Deze kunnen onderverdeeld worden in:

- type 1A: bol (Figuur 149)
- type 1B: nop (Figuur 150)



Figuur 149: I17 voorbeeld van kistbekroning type 1A: bol.



Figuur 150: I400 voorbeeld van kistbekroning type 1B: nop.

Naast deze hoofdcategorieën werden enkele speciale vormen onderscheiden die in te delen vallen onder de typologie zoals reeds opgesteld door Houkes en Burnier voor Tegelen.⁴²

Relevant voor Betekom zijn:

- Type 1: Een kruis op een bol.
 - a. Het kruis heeft drielobbige uiteinden; de ronde bol is glad en heeft een band onder de onderkant. Op beide zijden van het kruis is Christus afgebeeld (Cat. 6 (grote bol); Cat.7 (kleine bol) en Cat. 8 (kleine bol en klein kruis).
 - b. Gelijk aan type 1a, maar de bol heeft fijne verticale, licht schuin lopende ribbels.
 - c. Gelijk aan type 1a, maar de bol is geschulpt (zoals bij een meloenkraal) (Cat. 9).
 - d. Gelijk aan type 1a, met een horizontale ribbel over het midden van de bol (Cat. 10).
- Type 8: Een manchete met een doorboorde bol erop (Cat. 18).⁴³

I176 en I302 bestaan uit een kruis op een bol (Figuur 151, Figuur 152). De bol heeft centraal een horizontale ribbel. Dit type valt onder type 1d maar de armen van het kruis zijn éénlobbig. I179 kan bij benadering onder type 1C geplaatst worden: de bol is geschulpt (zoals bij een meloenkraal) (Figuur 153). Onder type 8 kunnen I76 en I146 geplaatst worden. Deze bestaan uit een doorboorde bol met bovenaan 3 cirkels (Figuur 154). I177 is een decoratieve schroef die in 8 gelijke delen is verdeeld (Figuur 155). I48 is een floraal decoratie-element (Figuur 156). I163 is een voet van kistbekroning en bestaat uit een plantenmotief met 4 puntige blaadjes (Figuur 157). Deze types worden niet beschreven in Tegelen.

⁴² HOUKES & BURNIER 2013, p. 54.

⁴³ HOUKES & BURNIER 2013, p. 54.



Figuur 151: I176 kruis met bol voorbeeld van type 1.



Figuur 152: I302 kruis met bol, voorbeeld van type 1.



Figuur 153: I179 voorbeeld van kistbekroning type 1C.



Figuur 154: I76 voorbeeld van kistbekroning type 8.



Figuur 155: I177 kistbekroning.



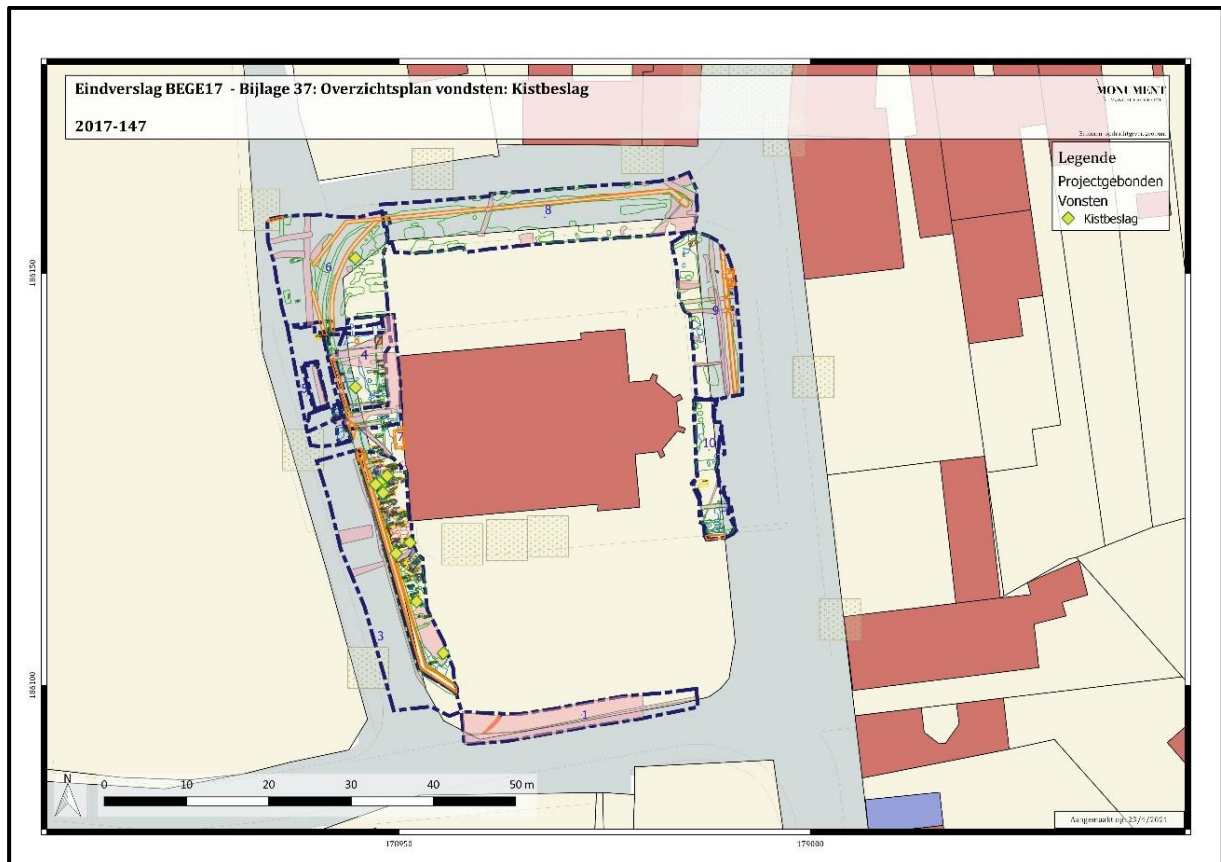
Figuur 156: I48 kistbekroning.



Figuur 157: I163: voet kistbekroning.

Beslagstukken

Er werden verschillende fragmenten dun plaatbeslag aangetroffen in een koperlegering. Deze zijn erg fragiel, slecht bewaard en erg gefragmenteerd waardoor de originele vorm en versiering niet bepaald kan worden (Figuur 158, bijlage 37). Hieronder een overzicht van enkele uitzonderingen.



Figuur 158: Overzicht verspreiding kistbeslag, bijlage 37.

Er werd bij spoor S101 in werkput 2 een restant van een Christus op het kruis aangetroffen (Figuur 159). Enkel de benen waren nog bewaard. Deze is vergelijkbaar met vondsten gedaan bij het kerkhof te Tegelen door Houkes M.C.E. en C.Y. Burnier 2013. Daar werden op verschillende graven overblijfselen van houten kruisen vastgesteld met op deze kruisen soms een Christusbeeld (Figuur 160).⁴⁴

⁴⁴ HOUKES & BURNIER 2013, p. 34.



Figuur 159: I289: kistbeslag in de vorm van Christus. Enkel de benen zijn bewaard.



Figuur 160: Christusbeeld op kruis in Tegelen, Venlo (bron: Houkes en Burnier 2013, p.34).

Af en toe werden er fragmenten van een noppenbandje in koperbeslag aangetroffen (I88, I92, I166, I416) (Figuur 161 en Figuur 162). Dit is zeer dun en fragiel. Waarschijnlijk werden de randen van de kist hiermee versierd. Een ander beslagfragment is waarschijnlijk afkomstig van een stalenkrans achter Christus. Het is een klein fragment met divergerende stralen (I32) (Figuur 163). I34 is een fragment van mogelijk engelvleugels (Figuur 164). Bij graf S38 zaten ter hoogte van het bekken van een kinderskelet twee cherubijntjes in kistbeslag (I259) (Figuur 165). Deze werden op het veld geregistreerd maar bleken te fragiel bij het inzamelen om nadien nog te kunnen reconstrueren. Ook bij graf S166 met skelet S173 werd er fragiel kistbeslag waargenomen (Figuur 166). Het kisthout werd geanalyseerd en blijkt iep/olm (*Ulmus* sp. L.) te zijn (zie bijlage 32).



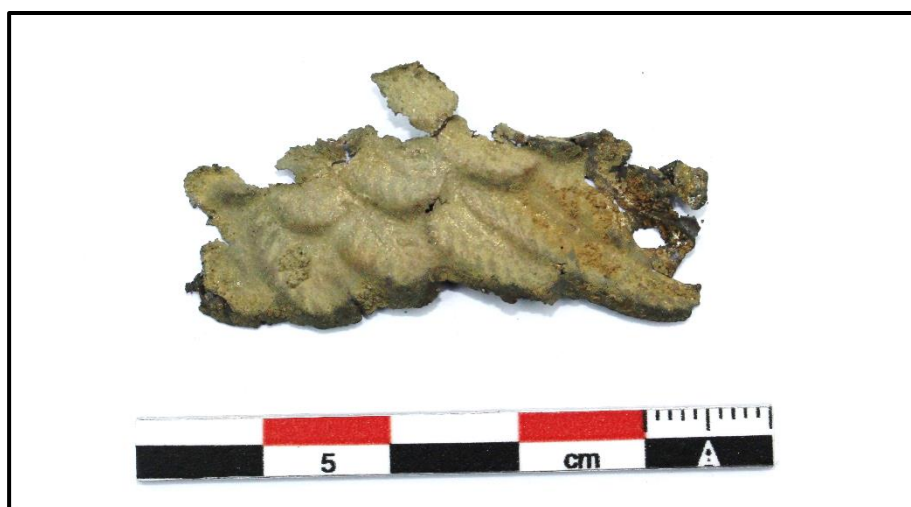
Figuur 161: I416 voorbeeld van bandje uit koperbeslag met noppenversiering.



Figuur 162: I416 bij skelet S233.



Figuur 163: I32, deel van stralenkrans.



Figuur 164: I34, vleugels.



Figuur 165: I259: twee cherubijntjes bij graf S38.



Figuur 166: I190: kistbeslag bij graf S166.

Grafdecoratie

Niet enkel decoratie en versiering van doodskisten werd aangetroffen, ook decoratiestukken van op het graf werden gevonden.

Het opmerkelijkste betreffen fragmenten van een groot gietijzeren grafkruis (Figuur 167) uit werkput 9, ten oosten van de kerk. Cis Kennes van de funerair erfgoed vereniging “Het Grafzerkje” duidt in een artikel de geschiedenis en het gebruik van gietijzeren kruisen. Het toppunt van de gietijzeren kruisen op Vlaamse kerkhoven is te situeren in de laatste helft van de 19de eeuw en de eerste helft van de 20ste eeuw, met de bloei van de grote metaalindustrie. Hun geschiedenis is echter veel ouder. In Wallonië bijvoorbeeld zijn er ijzeren kruisen terug te vinden teruggaand tot de 16de eeuw. Het gaat in deze gevallen om ambachtelijk werk. Niet-massieve of opengewerkte kruisen beginnen voor te komen vanaf 1840, maar het is pas rond 1850 dat de productie verheven wordt tot kunstig gedetailleerd filigraanwerk met een overvloed aan symbolen. Ondertussen zijn modellen uit de periode 1840-1860 bijzonder zeldzaam geworden.⁴⁵

⁴⁵ <https://grafzerkje.be/nieuwsbrief/67/artikel/70> (geraadpleegd op 29/08/2018).



Figuur 167: I181 gietijzeren grafkruis.

Er werd ook een fijne metalen grafkrans gevonden, eveneens in werkput 9. Hierbij hoorde dunne metalen blaadjes die maar fragmentarisch bewaard zijn (Figuur 168 en Figuur 169).

In werkput 6, ten noordwesten van de kerk, werd een zwart glazen grafplaatje aangetroffen met de tekst: "Aan onzen beminden broeder" (Figuur 170). Aan de tekst en stijl te zien dateert dit van het einde van de 19de eeuw – begin 20ste eeuw.

In werkput 4 werd een keramieken grafkrans aangetroffen met een bloemenmotief (Figuur 171).

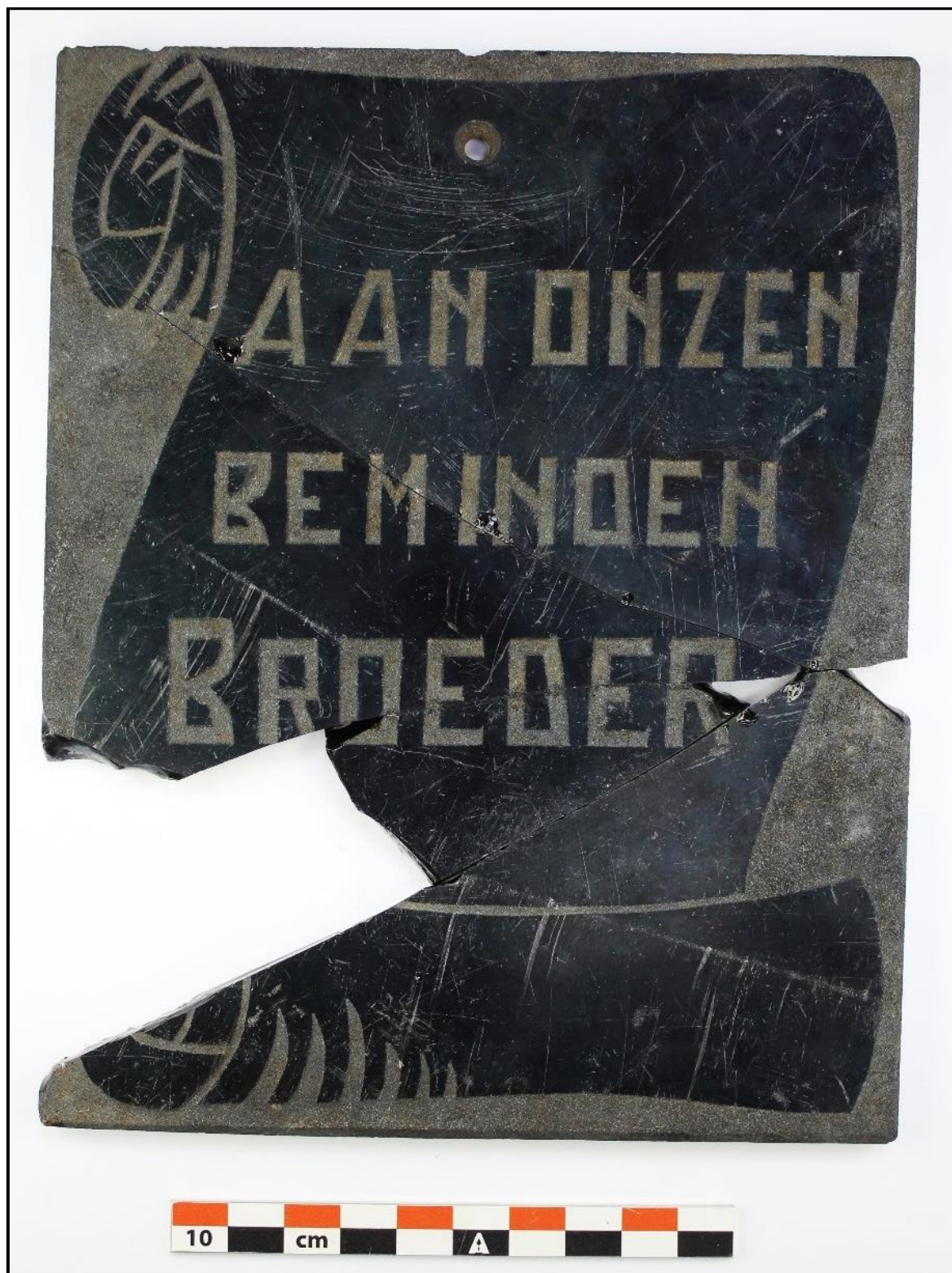
Tenslotte werd er een fragment gevonden van een plaasteren beeldje van Jezus aan het kruis (Figuur 172). Enkel de benen zijn bewaard. Aan de voeten zijn doorboringen te zien waarmee het beeld was bevestigd aan het kruis of aan een grafsteen.



Figuur 168: I328 grafkrans.



Figuur 169: I397 blaadjes en bandjes van grafkrans.



Figuur 170: 1463 herdenkingsplaat.



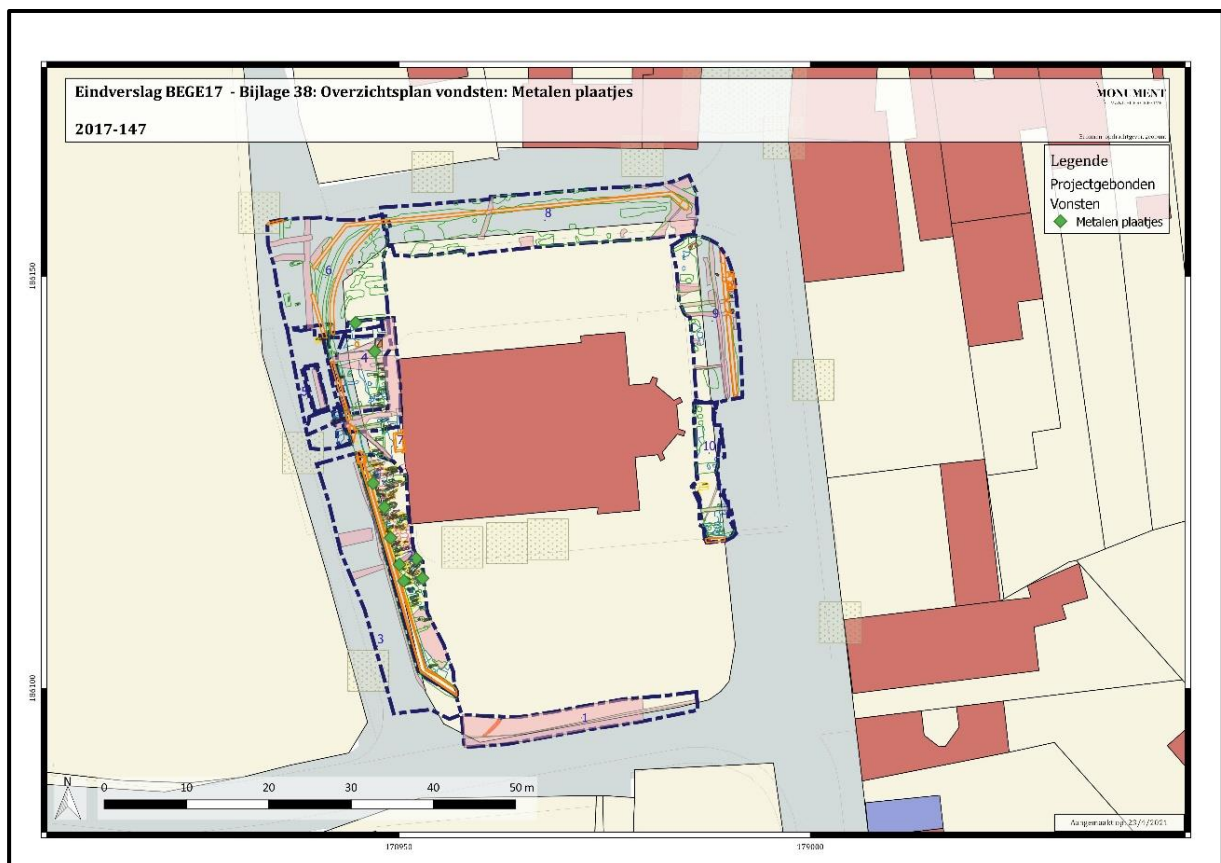
Figuur 171: I357 keramieken grafkrans.



Figuur 172: I182: Jezus aan het kruis, plaaster. Enkel de benen zijn bewaard.

Metalen plaatjes

Bij de metaaldetectie werden, voornamelijk in werkput 2, kleine loden plaatjes aangetroffen met een nummer ingegraveerd (I6, I8, I9, I14, I19, I81, I97, I101) (Figuur 173, bijlage 38) (Figuur 175). Mogelijk dienden deze voor de aanduiding van grafplots.



Figuur 173: Overzicht verspreiding metalen plaatjes, bijlage 38.

I97 bijvoorbeeld is een plaatje van 5,2cm op 2,2cm met twee bevestigingsnageltjes. Graving: 84 (Figuur 174).



Figuur 174: I97 metalen plaatje met nummer '84' ingegraveerd.

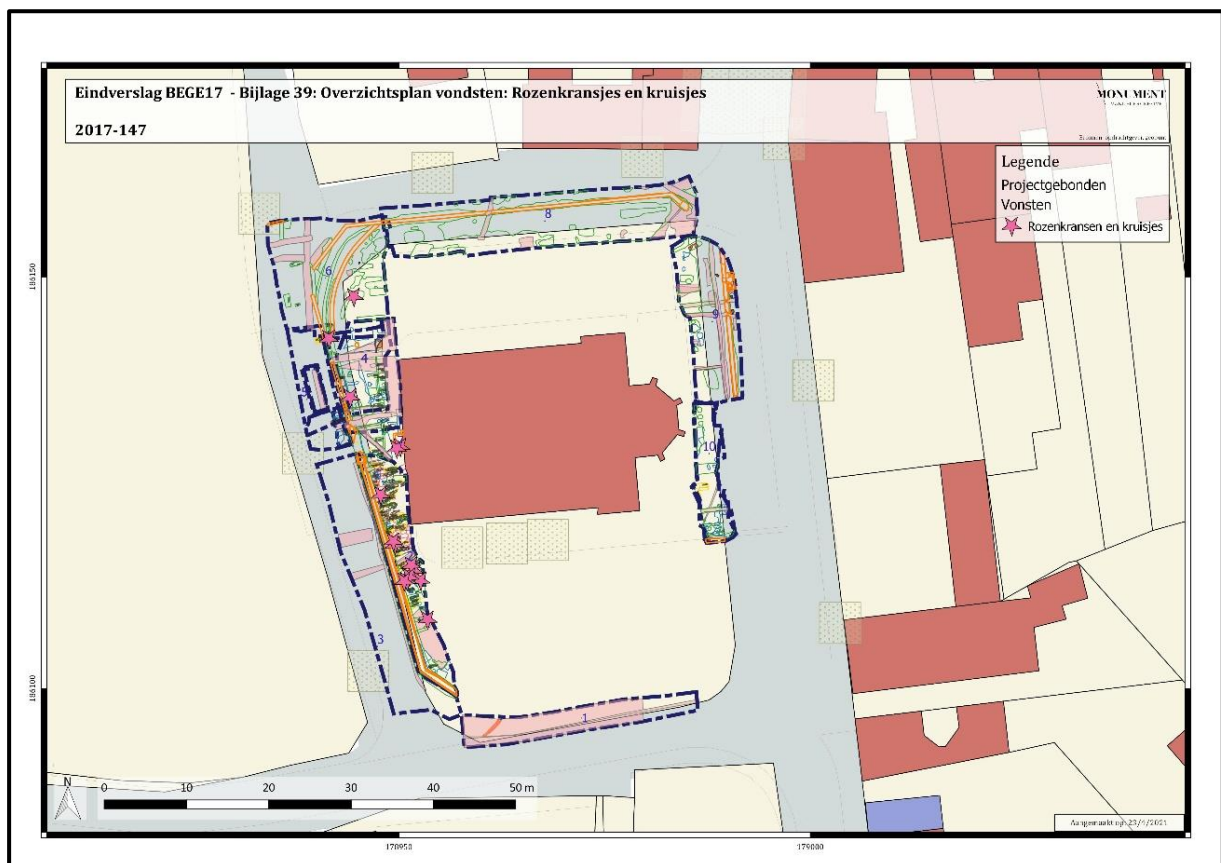


Figuur 175: I6 klein plaatje, mogelijk voor de aanduiding van plots. Nummer '172' ingegraveerd.

Rozenkransen en kruisjes

Een rozenkrans of paternoster is een bidsnoer of gebedssnoer dat bestaat uit 5 grote en 50 kleine kralen en een kruisje. Het gebed bestaat uit het bidden van 15 maal het Onzevader en 150 maal het Weesgegroet, je doorloopt zo driemaal de rozenkrans.⁴⁶ De ketting zelf, het tussenstuk of de verdeler en eventueel aanwezige medaillons zijn meestal vervaardigd van een koperlegering. De kruisjes bestaan vaak uit een koperlegering in combinatie met hout. De kralen zijn gemaakt van hout, been, glas of een kunststof. Er is een vrij kleine variatiebreedte in het materiaalgebruik en de versieringen.⁴⁷

Er werden verschillende fragmenten van rozenkransen aangetroffen in of buiten de graven (Figuur 176, bijlage 39). Ze bestaan uit verschillende materialen (I274, I293, I307, I320, I331, I336, I388, I417, I430, I434, I439, I453) (Figuur 177).



Figuur 176: Overzicht verspreiding van de Rozenkransen en kruisjes, bijlage 39.

⁴⁶ <http://www.benhardtman.nl/begravenisrituelen/de-rozenkrans/> (geraadpleegd op 25/02/2018).

⁴⁷ HOUKES & BURNIER 2013, p. 55.



Figuur 177: I274: Rozenkrans met kruisje met Jezus aan metalen gevlochten ketting met opaline witte glazen kraaltjes.

Er is een klein aantal kruisjes gevonden. Ze zijn gemaakt uit een koperlegering en stellen allen Christus aan het kruis voor. De kleinere kruisjes zijn hoogstwaarschijnlijk afkomstig van rozenkransen (I56, I90, I102, I271, I274, I307). Ze komen wat betreft typologie niet overeen met de categorieën aangetroffen in Tegelen.

I56 is een hangertje van Christus aan het kruis en meet 3x1,8 cm. Het komt uit werkput 2, vlak 1 bij de metaaldetectie. I90 is van hetzelfde type en komt uit werkput 4, vlak 2 (Figuur 178). I102 komt uit graf 75 bij skelet 73 in werkput 2, vlak 1 (Figuur 179). Dit hangertje heeft de vorm van een lobbig kruis met Christus. Het vlak en meet 4,8x2,9 cm. I271 is een groter hangertje vergelijkbaar met het 1^{ste} type hier beschreven (Figuur 180). Het werd aangetroffen bij het skelet van een kind van 4-6 jaar (skelet 41) in werkput 2, vlak 1. Het kruisje meet 6,5x 3,3cm.



Figuur 178: I90: hangertje Christus aan het kruis.



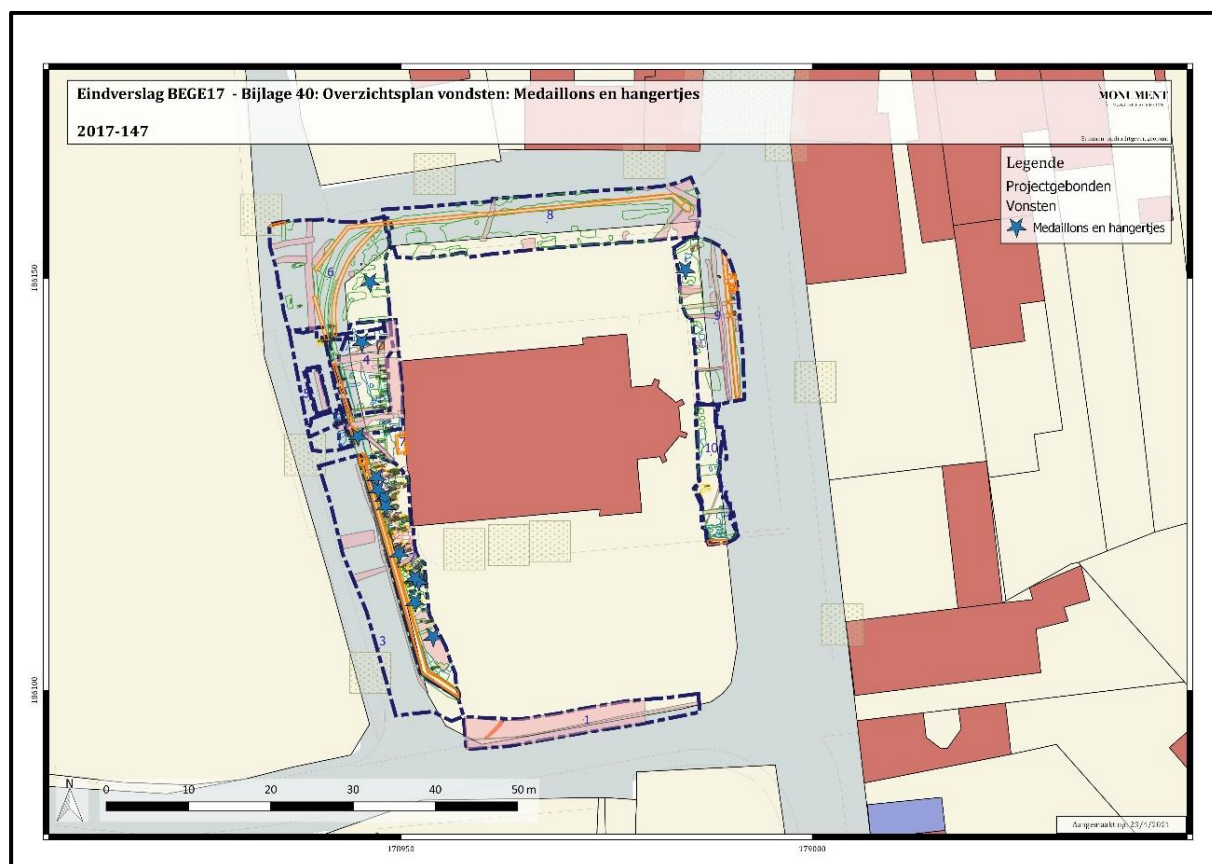
Figuur 179: I102: hangertje Christus aan het kruis.



Figuur 180: I271: hangertje Christus aan het kruis.

Medaillons en hangertjes

Naast de Rozenkransen met kruisjes werden nog enkele andere hangertjes en heiligen medaillons aangetroffen (Figuur 181, bijlage 40).



Figuur 181: Verspreiding medaillons en hangertjes, bijlage 40.

Bij de baby- en kindergraven werd er voornamelijk één soort medaillon gevonden (I5, I63, I104, I110, I111, I112, I294). Op de voorkant staat een afbeelding van de heilige maagd Maria en de tekst: “*Virgo Maria Ora Pro Nobis Et Pro Miseris Parvulis Infidelibus*”, letterlijk vertaald: Maagd Maria bid voor ons en voor de ongelukkige kinderen van de ongelovigen (Figuur 182). Op de achterkant staat: “*Africa – Asia*”, een afbeelding van Jezus met volwassenen en kinderen en de tekst: “*Sinite Parvulos Venire Ad Me*”, “*Sancta Infantia*”, letterlijk vertaald: Laat de kinderen tot mij komen, Heilige Jeugd (Figuur 183). Dit is een Latijnse verwijzing naar de volgende passages in de Bijbel: Mattheüs 19:14, Marcus 10:14-15 en Lucas 18:16.⁴⁸ Mogelijk is er een verwijzing naar de missie: *Pontificium Opus a Sancta Infantia*, namelijk de onmiddellijke missie van de paus en heilige kinderen uit het einde van de 19^{de} eeuw. De oprichter van deze missie was Charles-Auguste-Marie-Joseph, graaf van Forbin-Janson 1785 – 1844.⁴⁹

⁴⁸ Vertaling Nederlandse bijbelvertalingen naar Latijnse bijbelvertalingen: , vlak

<https://ncbsw.org/nl/bible/compare/king-james-version/dutch-svv/latin-vulgata-clementina/mark/10/>

⁴⁹ https://en.wikipedia.org/wiki/Association_of_the_Holy_Childhood



Figuur 182: Sancta Infantia hanger (15, WP2, VL1), voorzijde.



Figuur 183: Sancta Infantia hanger (15 WP2 VL1), achterzijde.

Een ander type medaillon is I79. Dit is een hanger met Maria afgebeeld op de voorkant en een Latijnse tekst op de achterkant over Pius IX die het “*dogma fidei*” uitvaardigde op 8-12-1854 (Figuur 184 en Figuur 185).

Voorkant:

TU HONORIFICENTIA POPULI NOSTRI - *U geeft eer aan onze mensen*

Achterkant:

MARIAE - *Maria*

SINI LABE CONCEPT - Ontvangen zonder zonde (Onbevleete Ontvangen)

PIVS IX. PONT. MAX. - Pius IX Pont. Max. (paus van 1846 tot 1878)

EX AVRI AVSTRALIAE - Van zuiver goud uit het zuiden

PRIMITIIS SIBI OBLATIS - Biedt bovenstaande (PIUS IX) het door zichzelf afgekondigde dogma

CVDI IVSSIT

VI.ID.DEC

A. MDCCCLIII - *8-12-1854*

“*Ineffabilis Deus*” (of God die onuitsprekelijk is) is de titel van het pauselijk decreet dat afgekondigd werd op deze datum door Paus Pius IX ter bevestiging van het *dogma fidei* van de Onbevleete Ontvangen van Maria. Van dit type werd er in Venlo, Tegelen ook één aangetroffen, daar benoemd als cat. 69.⁵⁰



Figuur 184: I79: hangertje Pius IX, voorkant.

⁵⁰ HOUKES & BURNIER 2013, p. 194



Figuur 185: I79: hangertje Pius IX, achterkant.

I113: een medaillon van Benedictus werd aangetroffen bij babyskelet S173 in werkput 2, vlak 1. Het medaillon meet 1,8x1,5cm. Voorzijde: Benedictus in pij met kruis in opgeheven rechterhand, omschrift C (...) BENEDIC(TUS). Achterzijde: Benedictuskruis.

Benedictus is vooral bekend door de kloosterorde die hij heeft opgericht in het begin van de 6de eeuw. Benedictus stelde een orderegel op waarin bidden, werken en een regelmaat in de godsdienstbeoefening centraal stonden. Deze regel werd later de basis voor alle Westerse kloosters. Benedictus is de patroonheilige van onder andere Benedictijnen en Benedictinessen, mijnwerkers, leraren en schoolkinderen, stervenden en vergiftigden. De medaillons werden ook gebruikt als amulet voor zieke mensen en dieren.⁵¹ Te Tegelen werden eveneens zulke medaillons gevonden. Ze zijn gecategoriseerd onder categorie 80. Bij enkele hiervan was de afbeelding en het opschrift beter bewaard en leesbaar.

Op de achterkant van het medaillon is het zogenaamde Benedictuskruis afgebeeld, met erop en eromheen verschillende afkortingen. Hieronder bevinden zich spreuken tegen het kwade en tegen vergiftiging:

In de vier hoeken van het kruis: C.S.P.B. (Crux Sancti Patris Benedicti)

Boven het kruis: PAX

Op het kruis, verticaal: C.S.S.M.L. (Crux Sacra Sit Mihi Lux)

⁵¹ HOUKES & BURNIER 2013, p. 65.

Op het kruis, horizontaal: N.D.S.M.D. (Non Draco Sit Mihi Dux)
Langs de rand: V.R.S. (Vade Retro Satana); N.S.M.V. (Numquam Suade Mihi Vana); S.M.Q.L.
(Sunt Mala Quae Libas); I.V.B. (Ipse Venena Bibas).⁵²

I332 is een hangertje in hartjesvorm met blauw email inlegwerk. Heel fijn is Maria afgebeeld (Figuur 186).



Figuur 186: I332: hangertje.

De medaillons van I164, I300 en I528 zijn niet meer leesbaar.

Sieraden

Er werden weinig sieraden aangetroffen in de graven, af en toe een ring en één ooring. Sieraden werden gewoonlijk afgenomen voor de begrafenis. In de opgravingen aan de Grote Kerk te Alkmaar zijn eveneens slechts een paar sieraden gevonden. Bitter vermeldt dat deze haast per ongeluk meegegeven lijken te zijn.⁵³

I103 betreft een ooring aangetroffen bij skelet S247. Ze bestaat uit een eenvoudig metalen ringetje met een glazen blauw kraaltje (Figuur 187). Een zilveren ring (I275) gevonden bij

⁵² HOUKES & BURNIER 2013, p. 65.

⁵³ BITTER 2002, p. 241.

skelet S73 heeft een merkteken van een klein zwaard (Figuur 188). Mogelijk is deze Nederlands, daterend tussen 1814-1905.⁵⁴ I404 is een zeer fijn ringetje dat gevonden werd bij skelet S162. Het is gemaakt uit een koperlegering en heeft een diameter van 1,9cm (Figuur 189). I71 is een schildje met chiroteken, waarschijnlijk een pins (Figuur 190). Het chirosymbool is een christelijk symbool, ook wel het *labarum* genoemd. Het stelt de twee Griekse letters χ (chi) en ρ (rho) voor (✠). Samen vormen ze de eerste twee letters van, enerzijds, het woord 'Christus', of in het Grieks 'Χριστός', ook wel 'ΧΡΙΣΤΟΣ' in hoofdletters. Anderzijds, kunnen ze ook verwijzen naar de Griekse vertaling van het Latijnse 'Christus Rex', wat in het Nederlands vertaald kan worden als 'Christus Koning'.⁵⁵ De jeugdvereniging 'Chiro' is ontstaan in 1934 wat een te jonge datering lijkt voor deze graven, maar kan hiernaar verwijzen. In dit geval wordt het symbool afgebeeld op een klein wapenschild. Het zou dus kunnen gaan om een christelijk heraldisch teken. Op de achterkant is een verdikking waar te nemen die waarschijnlijk duidt op de vroegere aanwezigheid van een speldje of bevestigingsmethode.



Figuur 187: I103: ooring met blauw kraaltje.

⁵⁴ http://www.925-1000.com/Fnetherlands_Date_Code.html

⁵⁵ GRABAR 1968, p. 165; SMITH 1971, p. 104.



Figuur 188: I275 ring.



Figuur 189: I404: ring bij skelet 162.



Figuur 190: I71: schildje met chirosymbool.

Munten

Bij metaaldetectie werden er enkele munten gevonden (Figuur 191, bijlage 41). Deze dateren vooral van rond 1820 tot 1920. Er werden echter ook twee kleinere, waarschijnlijk middeleeuwse muntjes aangetroffen.



Figuur 191: Verspreiding aangetroffen munten, bijlage 41.

Munten en penningen zijn een bijzonder type bijgift. Deze werden soms niet alleen als bijgift in de kist meegegeven, maar kunnen ook wel tijdens de begrafenis in de grafkuil geworpen zijn. Bitter haalt aan dat de nadruk op de kleinste muntsoorten in de Grote Kerk opmerkelijk is. Bij onderzoeken in andere kerken betreffen de muntvondsten ook vrijwel uitsluitend kopergeld. Hij ziet hiervoor drie mogelijkheden, die elkaar niet uitsluiten. In de eerste plaats kunnen munten in en bij de kerk verloren zijn door bezoekers. Dit zal echter slechts voor kleine aantallen munten gelden. Ten tweede kan een deel van de munten en penningen in de bodem zijn gekomen samen met aangevoerde grond bij het verhelpen van grondverzakkingen en aanvullingen van het kerkhof. Hiervoor werd immers niet alleen schoon geel zand gebruikt maar ook wel vuile grond met afval erin. De munten kunnen met het afval in de bodem zijn geraakt. Hij veronderstelt wel dat het merendeel van de aangetroffen munten gebruikt is bij het grafitueel en later bij het ruimen van graven in de "losse grond" is beland.⁵⁶

In Betekom werden enkel kleine munteenheden zoals centiemen aangetroffen. I10 is een Belgische Frank, 2 cent van Leopold I (1831-1865) (Figuur 192). De munt werd gevonden bij

⁵⁶ BITTER 2002, pp. 259 - 2061.

metaaldetectie in werkput 2, vlak 1. I127 is eveneens een 2 cent stuk van Leopold I uit werkput 2, maar vlak 3. I73 in laag 336 betreft een 1 cent stuk van Leopold I, aangetroffen in werkput 4, vlak 1. In laag 451 voor de kerkdeur in werkput 7 werden twee munten aangetroffen: I292. Het gaat om een Belgische frank, 5 cent uit 1920 en een Belgische frank, 25 cent uit de jaren 1940. I20 betreft een Nederlandse cent van koning Willem met een gekroond Nederlands wapenschild uit 1822 (Figuur 193).



Figuur 192: I10 Belgische Frank, 2 cent van Leopold I (1831-1865).



Figuur 193: I20 Nederlandse cent Willem 1822.

I49 is een middeleeuwse munt. Het gaat om een milt van Filips de Stoute uit 1384-1404. Voorzijde: Wapen van Filips de Stoute. Tekst: + phts:dei:ort:dvx:roi: (Figuur 194). Keerzijde: Lang gevoet kruis dat de legende doorbreekt. Tekst: + mon/eta:/dom:/roi: (Figuur 195) (Figuur 196).⁵⁷ In de 14de eeuw waren de kleinste munteenheden de milt (een halve penning), de penning en de duit (twee penningen). Een populaire munt was de groot, destijds ter waarde van 12 penningen. Dit geld werd van origine in zilver geslagen maar in de loop van de 14de en 15de eeuw daalde het zilveragehalte sterk, waardoor de waarde ten opzichte van gouden munten sterk afnam.⁵⁸



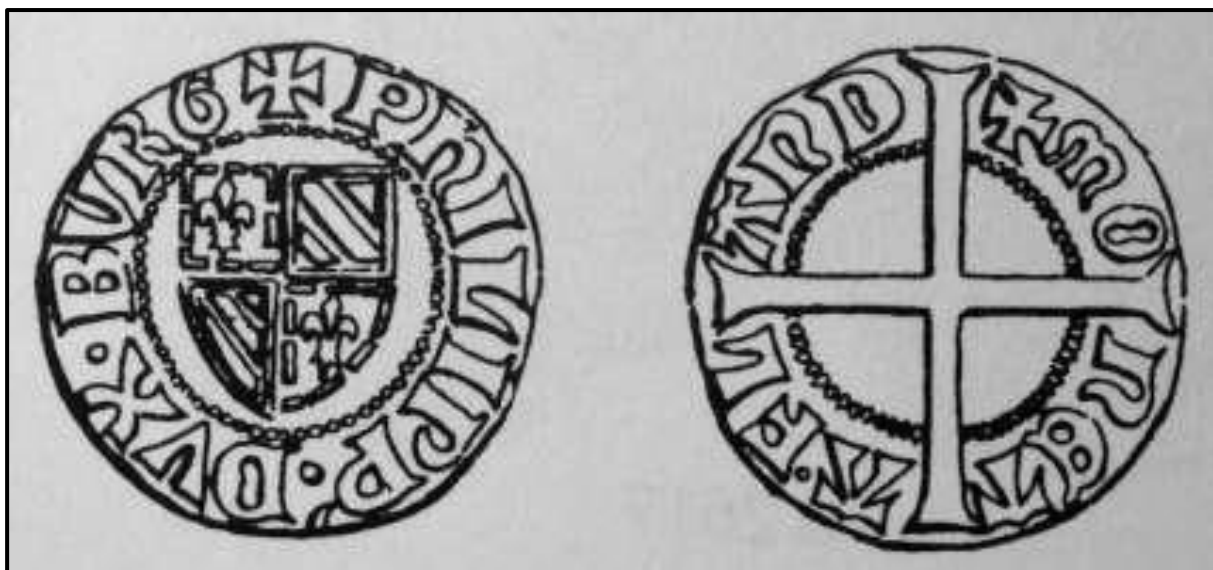
Figuur 194: I49 voorzijde munt.



Figuur 195: I49 keerzijde munt.

⁵⁷ <https://metaaldetectievlaanderen.wordpress.com/category/middeleeuwse-munten/page/9/>

⁵⁸ BITTER 2002, p. 260.



Figuur 196: Tekening van een milt van Filips de Stoute (bron: metaaldetectie Vlaanderen wordpress).⁵⁹

I175 bestaat uit drie, waarschijnlijk eveneens middeleeuwse munten. Twee zijn aan elkaar gecorrodeerd. Eén heeft een afbeelding van een kruis (D. 1,4cm) en kan hierdoor als een milt worden herkend, op de ander staat een wapenschild (D. 2,2cm). Ze zijn aangetroffen in werkput 7, Vlak 3.

I105 is een munt die in het graf bij skelet S137 is gevonden. De munt is niet meer leesbaar. Hetzelfde geldt voor I106: twee munten uit de vulling van grafkuil S184, onder het linkerbeen van skelet S196. Er zat een stukje textiel tussen de twee muntjes. Het is niet duidelijk of het om een restje van kleding gaat of van een zakje waarin deze bewaard werden. I114 bestaat uit 3 of 4 aaneen gecorrodeerde munten. Ze werden gevonden in de linkerhand van skelet S356 in werkput 4. Ook deze zijn niet meer leesbaar. I284 is een sterk verweerd munt aangetroffen in een kindergraf bij skelet S155. I401 betreft zeven gecorrodeerde koperen muntjes. Ze werden aangetroffen in werkput 7, Vlak 3 (Figuur 197 en Figuur 198).

⁵⁹ <https://metaaldetectievlaanderen.wordpress.com/category/middeleeuwse-munten/page/9/>



Figuur 197: Laag 493 met koperen munten.



Figuur 198: I401: 7 gecorrodeerde koperen muntjes.

Knopen

Metaal

Er werden 8 metalen knopen aangetroffen, waarvan maar twee in een duidelijke grafcontext. I118 werd bij skelet 227 aangetroffen, het betreft een kindergraf. De knoop is rond met een bloempatroon (Figuur 199). I119 is een slecht bewaard knoopje dat mogelijk behoort tot babygraf S25, het lag ernaast. S25 was een kistje waar een klein baby'tje in gelegen moet hebben. Het bot was echter vrijwel volledig vergaan (er zijn alleen 2 kleine schedelfragmenten aangetroffen). I139 is een metalen knoop uit werkput 6 met een diameter van 2,3cm, 2 gaatjes in midden en een moeilijk leesbaar opschrift: "saque pa..." (Figuur 200). Ook uit werkput 6 komt I140, een bronzen knoop met op de achterzijde 4 omgebogen pinnetjes. Op de voorzijde zijn er 5 gaatjes en een "S" (Figuur 201).



Figuur 199: I118: metalen knoop uit kindergraf.



Figuur 200: I39 knoop.



Figuur 201: I140 knoop.

Er werden twee “gilded buttons” aangetroffen. De eerste vergulde knopen (gilded buttons) werden in Birmingham (VK) geproduceerd tussen 1797 en 1800. Gezien hun elegantie en betaalbaarheid werden ze onmiddellijk populair. Het verguldingsproces bestond uit het toevoegen van 5 korrels goud per gros (144) knopen aan een mengsel van kwikzilver dat dan

over de bronzen knopen werd geborsteld voor ze werden gebakken in een oven. Door deze methode konden de knopen verguld, dubbel verguld of drievoudig verguld worden. Enige controverse over de kwaliteit van het goud en de kwaliteit van de vergulding leidde er toe dat de fabrikanten de achterkant van de knopen begonnen te stempelen met merktekens. Typische kwaliteitsmerktekens zijn "Extra Rich", "Rich Gold Colour", "Treble Gilt", "Best Orange Gilt", of een combinatie van deze woorden (vb. "Extra Orange Gilt").⁶⁰

I148 betreft een losse vondst uit werkput 6. Het is een vergulde bronzen knoop met op de achterzijde: "BEST GILT", een lauriertak met "N" en een stippellijn bandje (Figuur 202). I151 komt eveneens uit werkput 6. Dit is een heel dunne knoop met aan de achterzijde een ringetje, opschrift "BEST" en cirkels.

I334 bevat twee knoopjes met een anker en touw op een geribbelde achtergrond binnen een ovaal veld (Figuur 203). Ze werden gevonden in kist 151 bij het kinderskelet 152. Dit design is van de Britse marine en wijst op de rang van Captain/Commander of Lieutenant en was in gebruik van 1795-1812. Later krijgen ze een kroontje bovenaan het anker.⁶¹ In de 19de en het begin van de 20ste eeuw werden matrozenpakjes en bijhorende marine knopen erg populair voor kinderkleding.⁶²



Figuur 202: I48 gilded button.

⁶⁰ <http://www.thebuttonmonger.com/content/July%202011.pdf> (geraadpleegd op 17/04/2018).

⁶¹ <http://www.angelfire.com/wa/dianaspage/reference/BritishNavy.html> (geraadpleegd op 17/04/2018).

⁶² <https://www.modemuze.nl/blog/kinderkleden-net-zoals-papa-en-mama> (geraadpleegd op 17/04/2018).

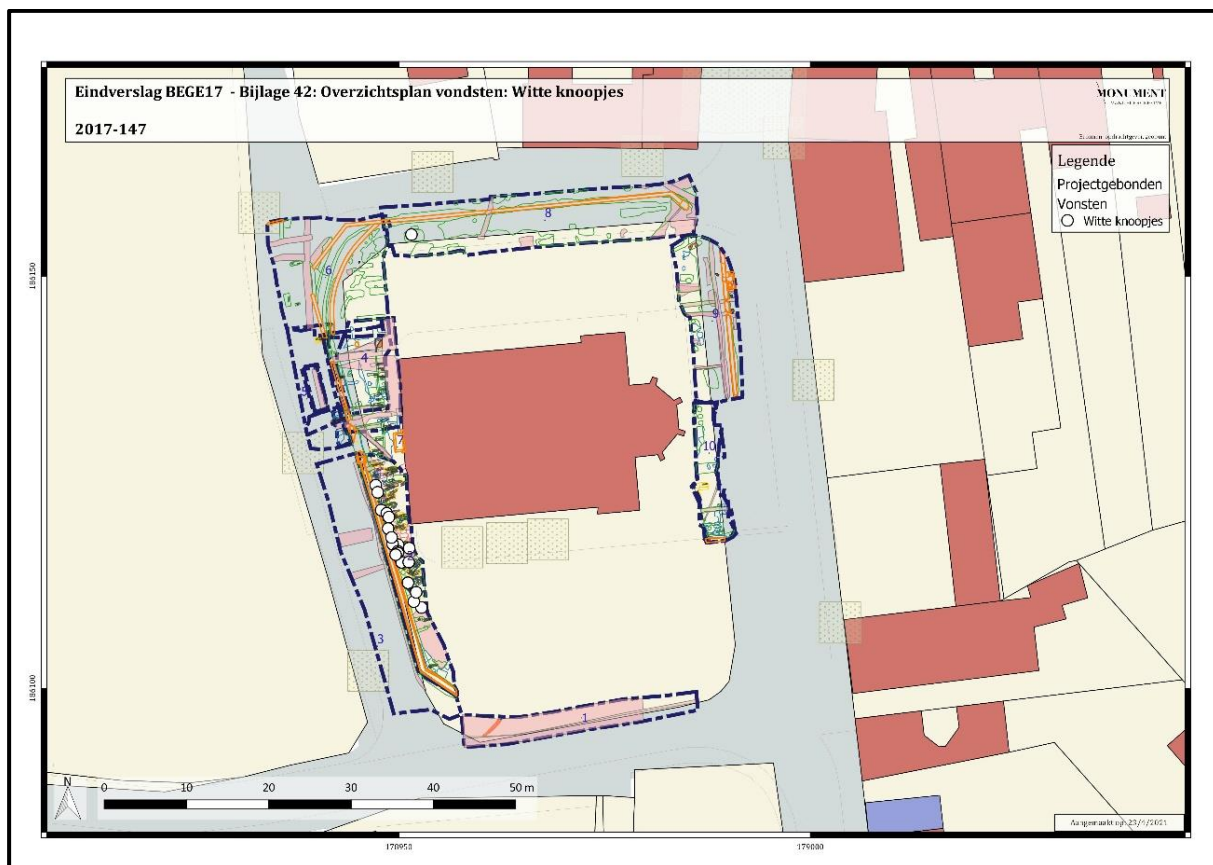


Figuur 203: I334: knoopje met een anker en touw.

Glas/parelmoer

Er werd een hele reeks kleine witte knoopjes aangetroffen, voornamelijk bij de kinder- en babygraven (Figuur 204, bijlage 42). In eerste instantie werd gedacht aan kunststof maar gezien de hardheid en de goede bewaring van de witte kleur werd dit bij de verwerking nader bekeken. Wanneer er een hete naald tegen de knopen werd geplaatst liet dit geen sporen na wat de hypothese bevestigde dat het geen kunststoffen knoopjes betrof. De knoopjes zijn dus waarschijnlijk glas of enkele zelfs parelmoer. Ze zijn waarschijnlijk afkomstig van kleding maar kunnen ook van een lijkwade of doodskleed zijn. Bij de opgraving in Tegelen werden gelijkaardige knoopjes aangetroffen. De onderzoekers spreken van knopen van een doodshemd.⁶³

⁶³ Houkes & Burnier 2013, p. 80.



Figuur 204: Overzicht met de verspreiding van kleine witte knoopjes, bijlage 42.

I130 zijn 5 knoopjes die werden aangetroffen in een kindergraf (bij skelet 227). Het zijn 4 kleine, platte knoopjes met 4 gaatjes en 1 dikker groter knoopje met 2 gaatjes (Figuur 205). Ook I133, I134, I279, I280, I337, I409 en I418 betreffen witte knoopjes gevonden bij baby- en kindergraven. I418 bijvoorbeeld betreft 3 witte knoopjes van 2 typen gevonden in het graf van kinderskelet 197 (Figuur 206).



Figuur 205: I130: 5 knoopjes bij skelet 227.



Figuur 206: I418: kleine witte knoopjes in graf 175 bij kinderskelet 197.

Bot

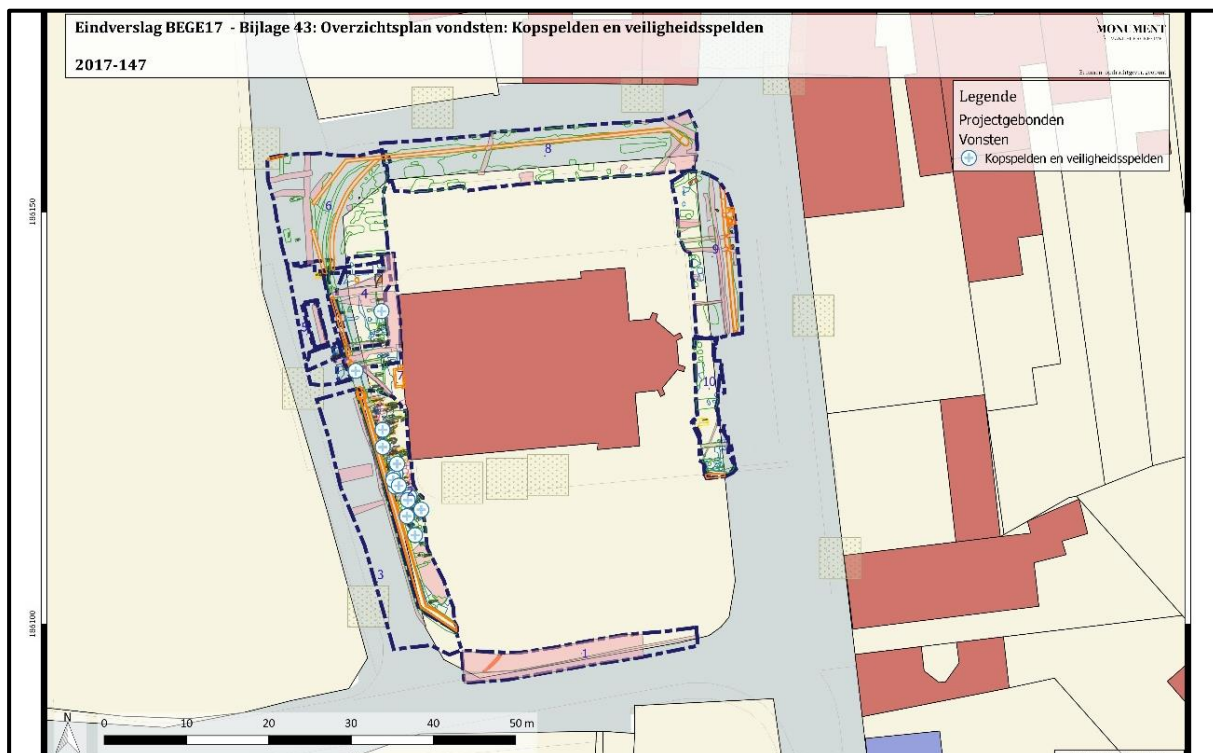
I436 bij kinderskelet 172 bevat twee kleine benen knoopjes met twee gaatjes (Figuur 207).



Figuur 207: I436: 2 benen knoopjes bij kinderskelet 172.

Kopspelden en veiligheidspelden

Er werden op het kerkhof van de Sint-Laurentiuskerk 15 speldjes teruggevonden. Deze kunnen onderverdeeld worden in kopspelden en veiligheidspelden (Figuur 208, bijlage 43).



Figuur 208: Overzicht van de aangetroffen speldjes, bijlage 43.

Skelet 125, een neonaat, werd gewikkeld in textiel begraven, dichtgemaakt met 2 veiligheidsspelden (I108) (Figuur 209). Dit geeft voor dit graf een datering na de 1ste helft van de 19de eeuw gezien de veiligheidsspeld pas in 1849 in deze vorm werd gemaakt.⁶⁴ I413 is een voorbeeld van een kopspeldje gevonden bij kinderskelet 55 (Figuur 210).



Figuur 209: I108: 2 veiligheidsspelden bij skelet 125.



Figuur 210: I413: kopspeldje bij skelet 55.

⁶⁴ <https://nl.wikipedia.org/wiki/Veiligheidsspeld>

Recente vondsten

Er werden ook recente, 20^{ste}-eeuwse vondsten aangetroffen op het kerkhof. I445 uit versterking 422 in werkput 6 bevatte twee email reclamebordjes: "Ca Va Seul chroomglans voor gepolijste fornuisplaten" & "Pacha Chicorei". Ze dateren uit de jaren 1950.

5.2 C. Vissenaekensplein

Er werden tijdens het onderzoek archeologisch relevante sporen uit de late middeleeuwen - nieuwe tijd en nieuwste tijd aangetroffen. Er werden twee werkputten aangelegd: WP11 in het oosten en WP12 in het westen. Zie overzichtsplannen in bijlage 26, 26a, 26b en 27, 27a, 27b en 27c.

5.2.1 Stratigrafie

In de profielen is te zien dat er ophogingen aanwezig zijn boven de C-horizont. De Ap- en B-horizont zijn in het verleden reeds afgegraven. In het oosten zijn er verschillende pakketten aanwezig (Figuur 211). In het westen is de bodem duidelijk meer afgegraven geweest (Figuur 212).



Figuur 211: Profiel 21 in het zuidoosten van het plein. Boven: +18,49m TAW, onder: +17,19m TAW.



Figuur 212: Profiel 25 in het zuidwesten van het plein. Boven: +16,41m TAW, onder: +15,66m TAW.

5.2.2 Late middeleeuwen – Nieuwe tijd

5.2.2.1 Paalsporen en kuilen

Verspreid over het plein werden verschillende paalsporen en kuilen aangetroffen. Het betreft een wirwar van sporen (Figuur 213 en Figuur 214). Hierdoor is het moeilijk te achterhalen welke sporen gelijktijdig zijn en wat voor structuren er aanwezig waren op het plein. Sommige van de sporen tekenden zich duidelijk af met een donker bruinrijze vulling, anderen bleven eerder vaag met een licht bruinrijze vulling. Ook in diepte varieerden de sporen erg.



Figuur 213: Overzicht van enkele paalsporen en kuilen in WP11.



Figuur 214: Overzicht van enkele paalsporen en kuilen in WP12.

Een voorbeeld van een duidelijke paalkuil is S688 (+17,51m TAW). Deze ging tot 58cm diep (Figuur 215, Figuur 216 en Figuur 217, bijlage 66). Er kon een houtskoolstaal uit de vulling worden ingezameld (I855). De datering levert volgende resultaten op (bijlage 30):

RICH-27358 (I855) : 160±27BP

68.2% probability

1660AD (12.9%) 1690AD

1720AD (42.8%) 1810AD

1920AD (12.5%) 1950AD

95.4% probability

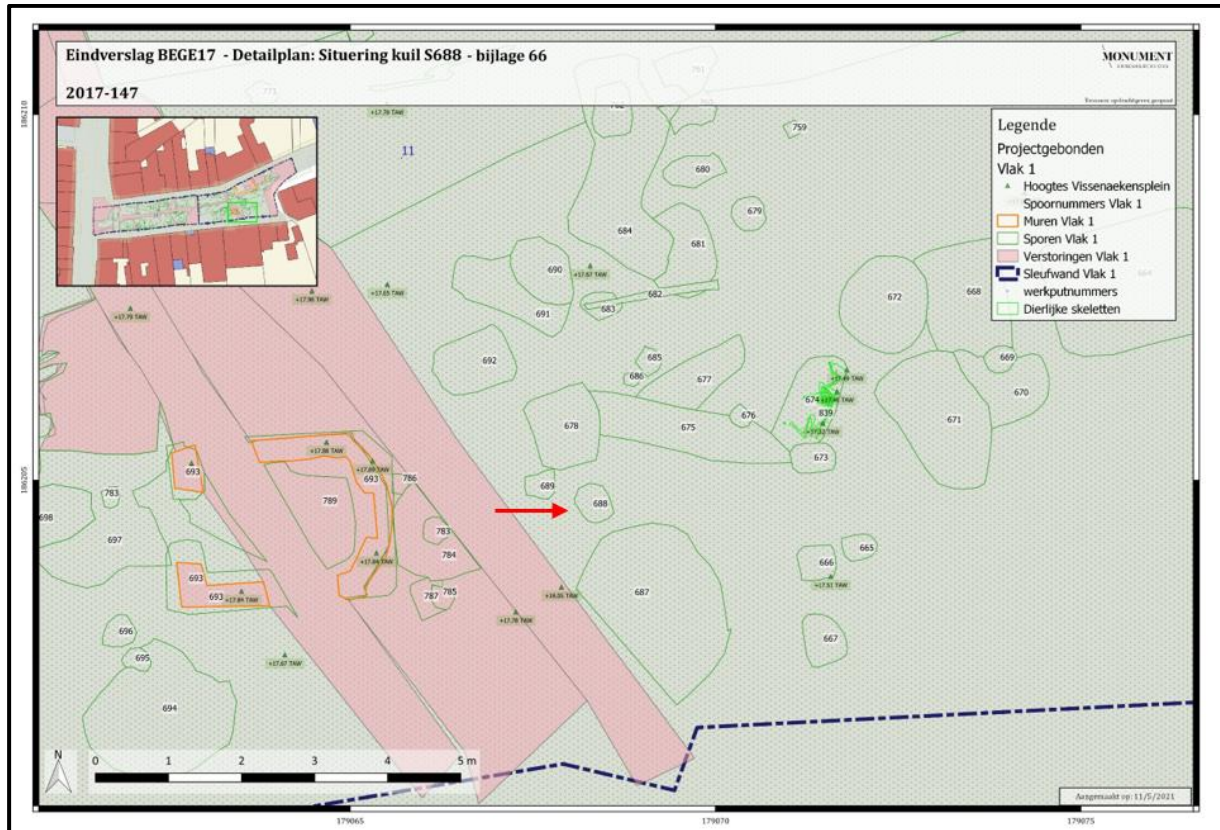
1660AD (65.1%) 1820AD

1830AD (10.9%) 1880AD

1910AD (19.4%) 1955AD

De analyse levert een grote spreiding van mogelijke dateringen, van de late 17de eeuw tot in het midden van de 20ste eeuw. De dateringen tussen 1720-1810 en 1660-1820 tonen de grootste waarschijnlijkheidsgraad.

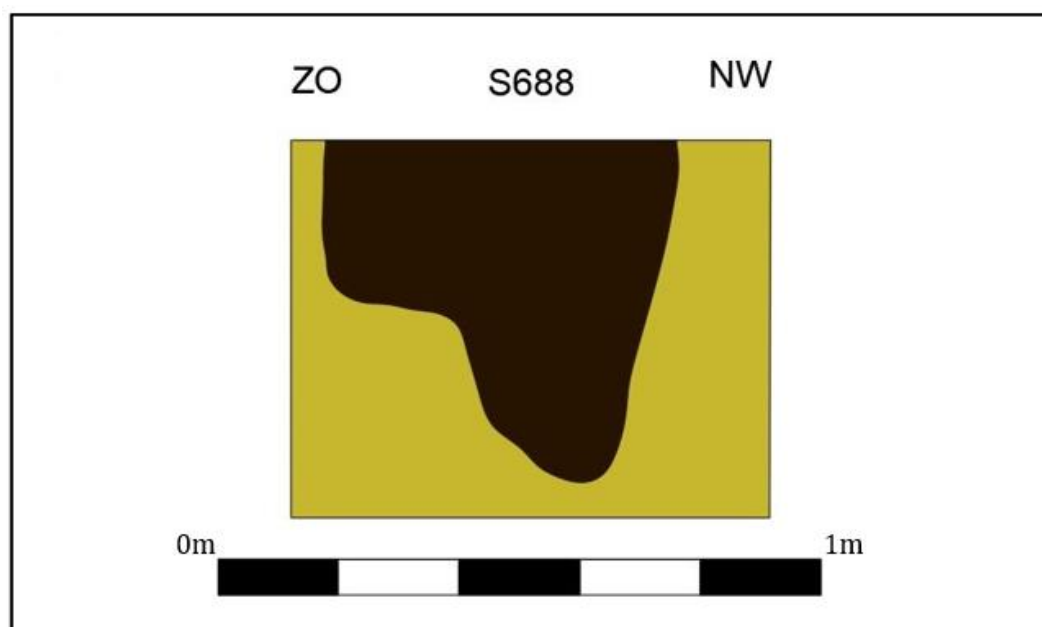
Er werden voornamelijk kleinere paalsporen aangetroffen, in onduidelijke clusters (Figuur 218). Sommige hiervan gingen relatief diep. Zo ging paalspoor S1067 (+16,06m TAW) in het noordoosten van WP12 62cm diep (Figuur 219).



Figuur 215: Situering kuil S688, bijlage 66.



Figuur 216: S688 betreft een duidelijk donker bruingrijs paalspoor.



Figuur 217: Coupetekening S688.



Figuur 218: Paalsporen in cluster: S742-758 in het noordoosten.



Figuur 219: Paalspoor S1067.

Kuil S729 (+17,52m TAW), in een cluster met andere kuilen, had een donkergrijze vulling (Figuur 220, Figuur 221, bijlage 67). Er kon een houtskoolstaal uit verzameld worden. Deze datering levert volgende resultaten op (bijlage 30):

RICH-27356 (I873) : 330±27BP

68.2% probability

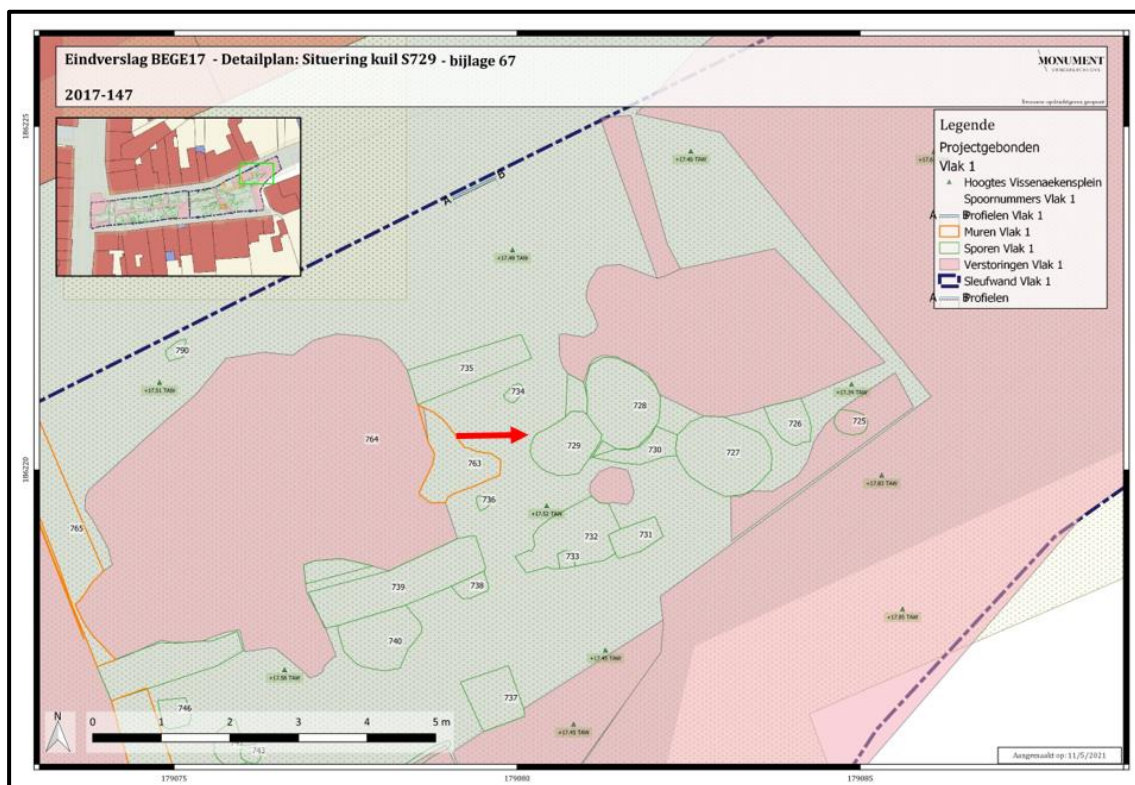
1490AD (17.9%) 1530AD

1540AD (50.3%) 1640AD

95.4% probability

1480AD (95.4%) 1650AD

De analyse levert verschillende mogelijke dateringen op met een variërende waarschijnlijkheid. De grootste waarschijnlijkheid wordt gezien bij een datering tussen 1480-1650. Dit is zeer ruim, maar plaatst de kuilen zoals verwacht in de late middeleeuwen - Nieuwe tijd.



Figuur 220: Situering kuil S729, bijlage 67.



Figuur 221: Kuilen S728, 729 en 730. S729 situeert zich links, onder het fotobord.

Er werden ook grote kuilen aangetroffen zoals de ronde kuil S1075 met een bruine gevlekte vulling (+16,03m TAW). Ze bleken niet veel vondstmateriaal te bevatten. In doorsnede was kuil S1075 komvormig en ging 55cm diep (Figuur 222, Figuur 223 en Figuur 224, bijlage 68). De datering van het genomen houtskoolstaal (I885) levert volgende resultaten op (bijlage 30):

RICH-27359 (I885) : 581±27BP

68.2% probability

1315AD (47.3%) 1355AD

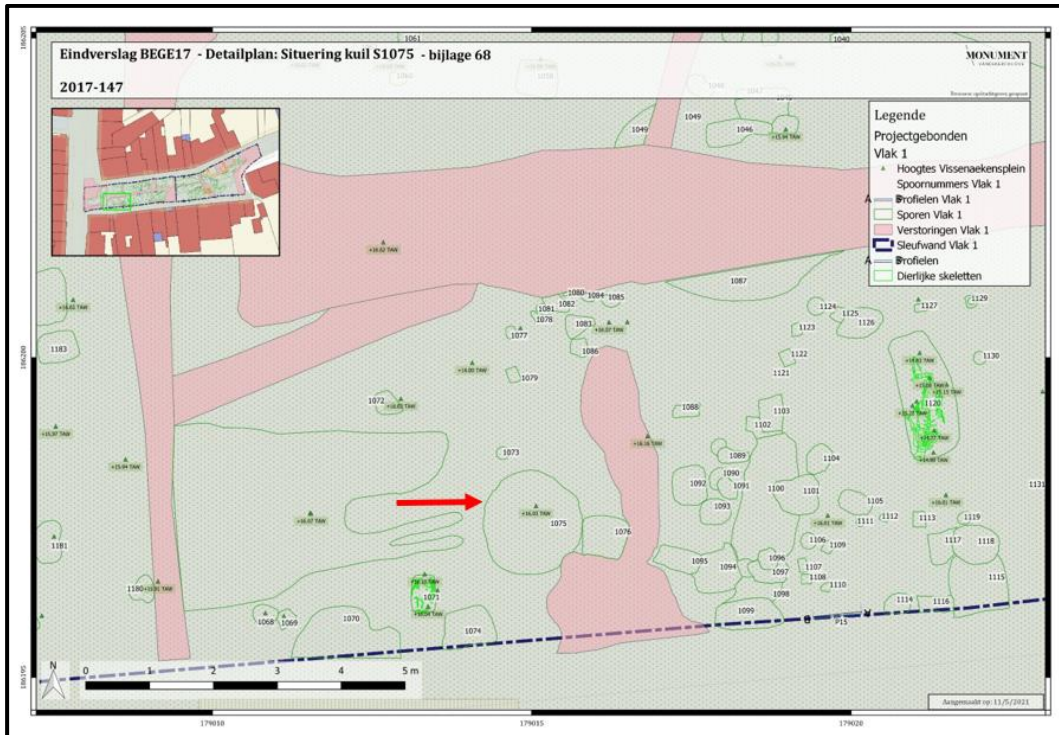
1390AD (20.9%) 1410AD

95.4% probability

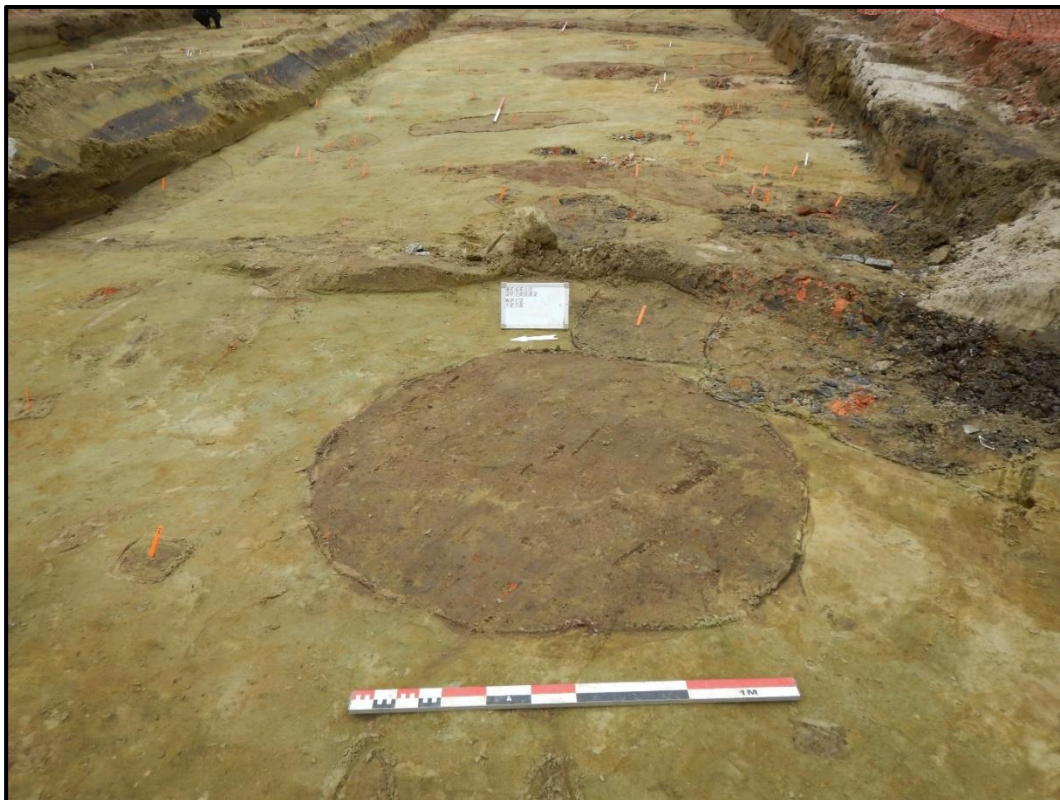
1300AD (64.7%) 1370AD

1380AD (30.7%) 1420AD

Deze dateringen zijn opmerkelijk ouder dan die van kuil S729. Er zijn verschillende mogelijke dateringen met variërende waarschijnlijkheid maar deze vallen allen binnen de ruime 14de eeuw.



Figuur 222: Detailplan situering kuil S1075, bijlage 68.



Figuur 223: Kuil 1075 in het vlak.



Figuur 224: Kuil 1075 in doorsnede.

Kuil S1087 lag deels onder de centraal lopende riolering (+16,07m TAW) (zie bijlage 68). Hierdoor was de vorm in het vlak niet volledig zichtbaar. De vulling was bruingeel en grijsgeel gevlekt. In doorsnede was dit spoor komvormig en ging 76cm diep (Figuur 225). De functie van deze kuilen is niet duidelijk. Mogelijk betreffen het zandwinningskuilen. Er werd relatief weinig vondstmateriaal aangetroffen. Het materiaal dat werd aangetroffen wijst op een datering in de late middeleeuwen en post-middeleeuwen: kleine fragmenten protosteengoed en rood geflazuurd aardewerk maar ook wit tafelporselein.



Figuur 225: Kuil 1087 in doorsnede.

De langwerpige kuil S1100 had brokjes verbrande leem in de vulling en houtskoolspikkels (+16,01m TAW). Deze ging 32cm diep (Figuur 226, Figuur 227, bijlage 69). De datering van deze houtskoolspikkels levert volgende resultaten op (bijlage 30):

RICH-27357 (I896) : 766±27BP

68.2% probability

1225AD (2.1%) 1230AD

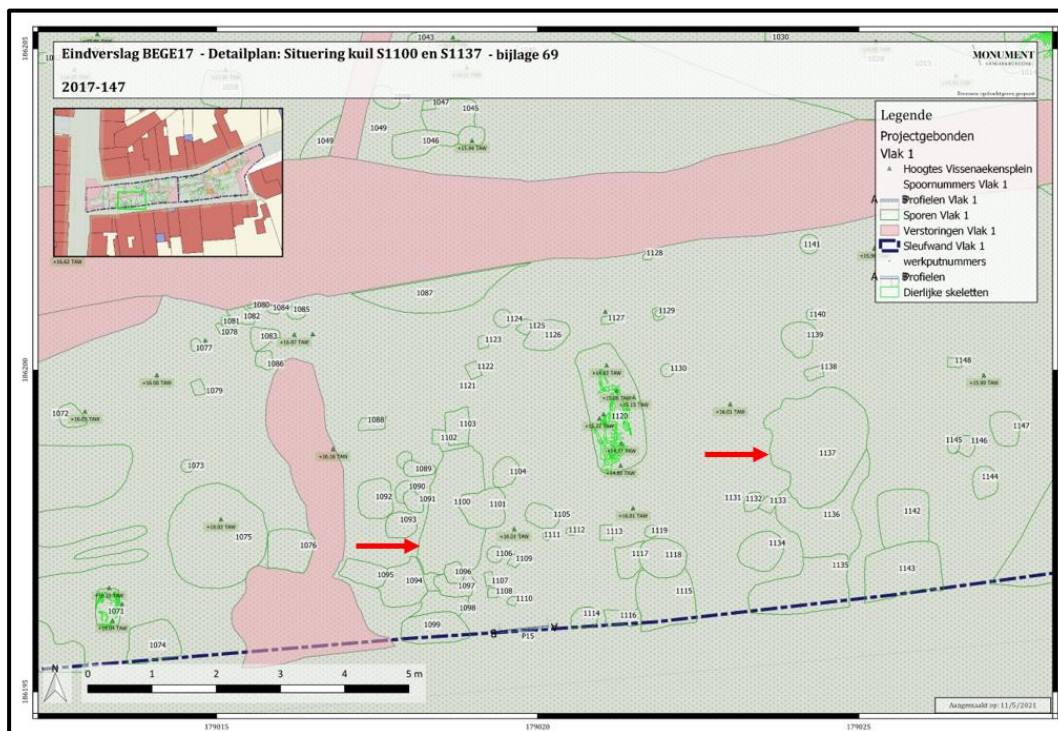
1245AD (66.1%) 1280AD

95.4% probability

1220AD (95.4%) 1285AD

Deze dateringen zijn net als deze van kuil S1075 opmerkelijk ouder dan die van kuil S729 en zelfs ouder dan deze van S1075. Kuil S1100 kan met hoge waarschijnlijkheid tussen 1220 en 1285 gedateerd worden. Dit plaatst dit spoor op het einde van de volle middeleeuwen of de overgang naar de late middeleeuwen.

De ronde kuil S1137 was in doorsnede meer gelaagd en bevatte baksteenpuin (+16,01m TAW). Onderaan zat een brok ijierzandsteen. De diepte bedroeg 44cm (Figuur 226, Figuur 228, bijlage 69).



Figuur 226: Detailplan situering kuilen S1100 en S1137, bijlage 69.



Figuur 227: Kuil 1100 in doorsnede.



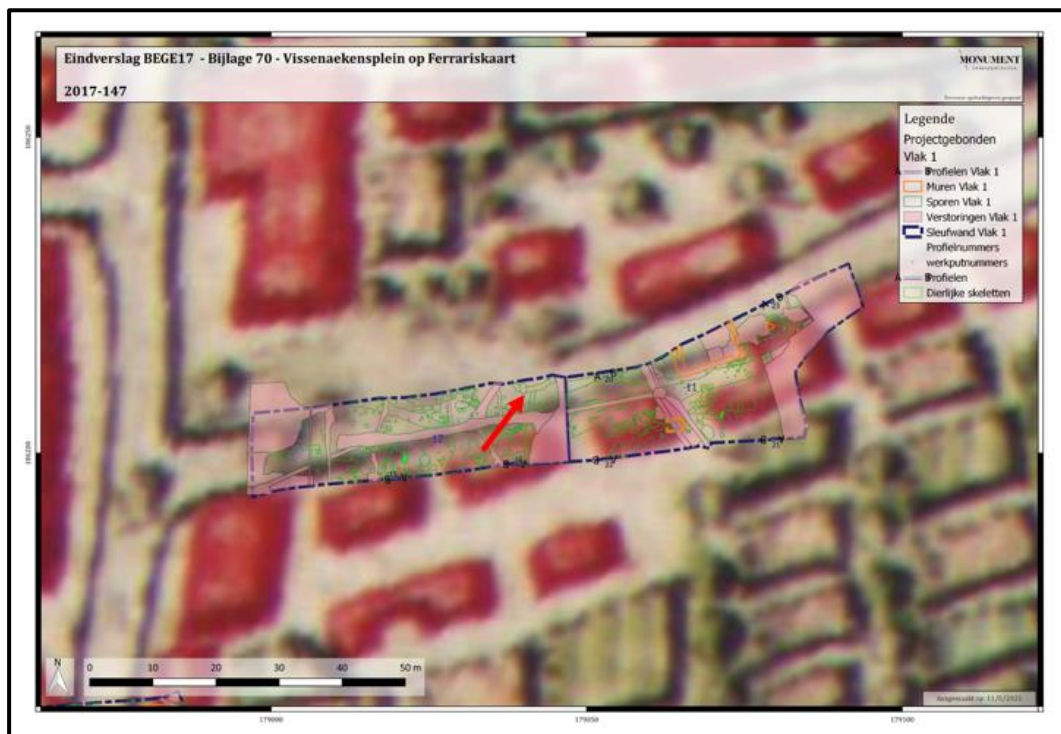
Figuur 228: Kuil 1137 in doorsnede.

5.2.2.2 Greppels

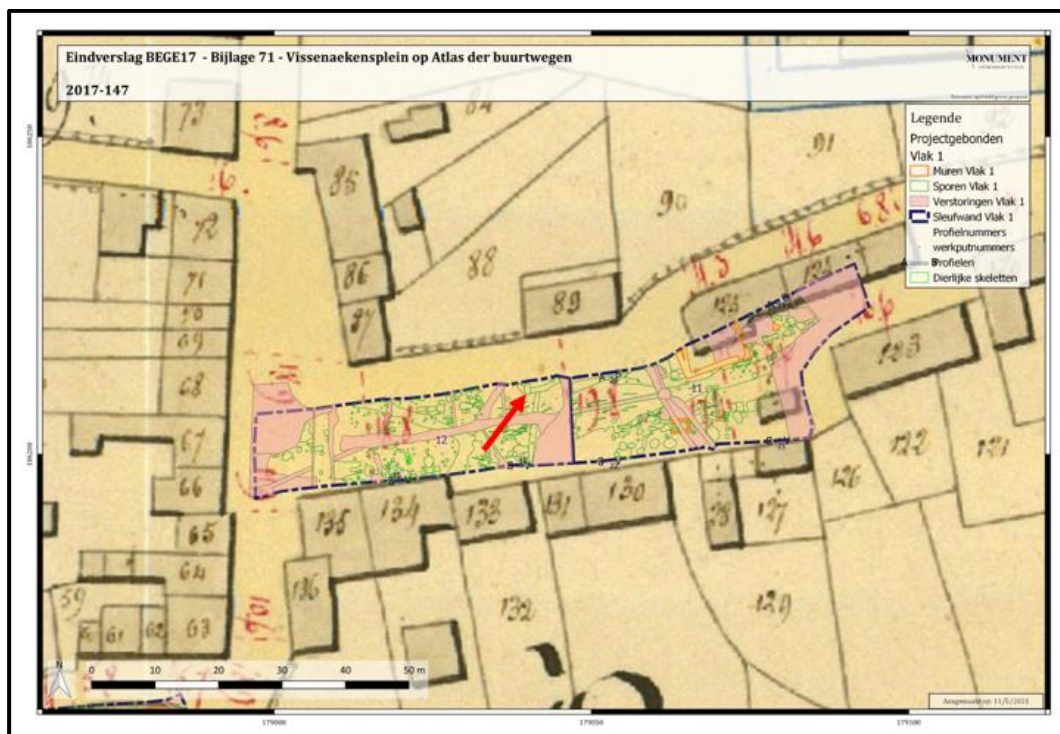
Greppel S960 situeerde zich centraal in het noorden van het plein (+15,91m TAW). Deze greppel komt van het noorden, maakt een bocht naar het westen en verdwijnt weer in de sleufwand naar het noorden (Figuur 229). Hij is ca. 1,20m breed en heeft een totale diepte, in de werkputwand, van 65cm. In doorsnede heeft hij rechte, schuin oplopende wanden met centraal onderaan een diepere schopsteek van 10cm diep en 20cm breed (Figuur 234). Uit deze greppel kwam laatmiddeleeuws materiaal zoals fragmenten grijs gedraaid aardewerk. Op de historische kaarten komt hij niet duidelijk overeen met mogelijk oudere perceelsgrenzen (Figuur 230 tot Figuur 233, bijlage 70 tot bijlage 73).



Figuur 229: Overzicht greppel 960 (donker bruin) en greppel 964 (licht bruin).



Figuur 230: Vissenaekensplein geprojecteerd op de Ferrariskaart (1777), bijlage 70.



Figuur 231: Vissenaekensplein geprojecteerd op Atlas der buurtwegen (ca. 1840), bijlage 71.

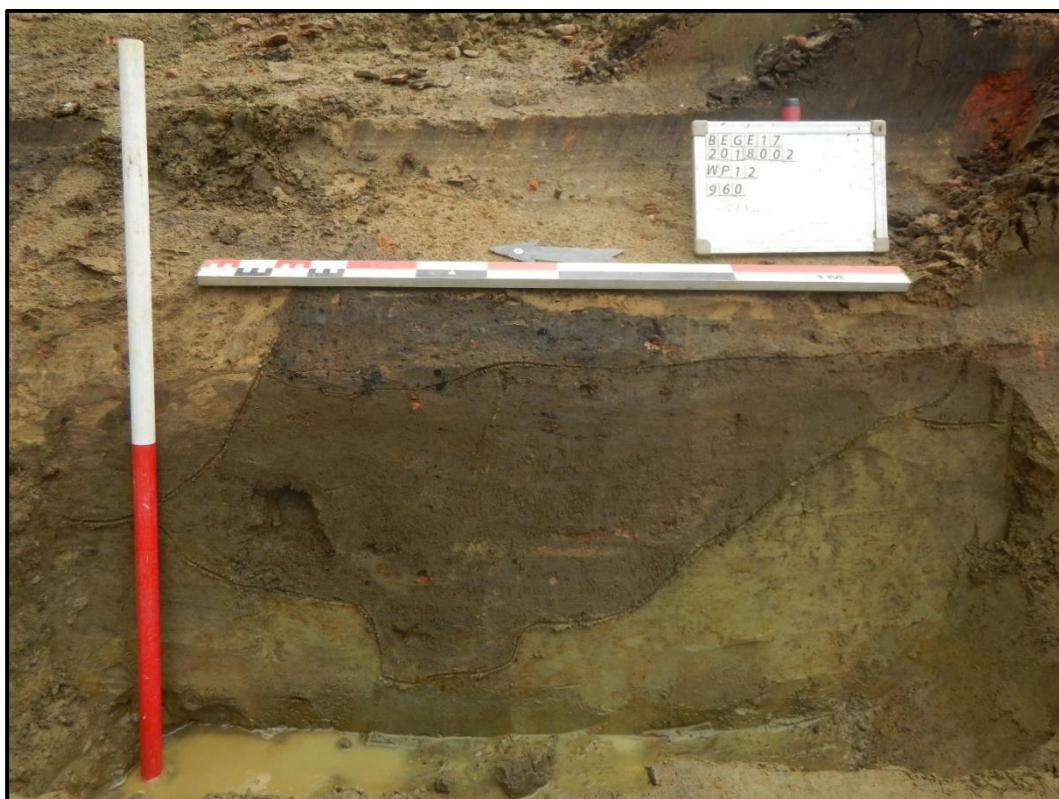


Figuur 232: Vissenaekensplein geprojecteerd op Popp-kaart (1842 - 1879), bijlage 72.



Figuur 233: Vissenaekensplein geprojecteerd op Vandermaelen-kaart (1846-1854), bijlage 73.

Greppel S964 heeft een lichtbruine vulling en loopt dood op greppel S960 die dit spoor oversnijdt (+15,98m TAW) (Figuur 229). S964 gaat 24cm diep (Figuur 235). Mogelijk betreft het een afwateringsgreppeltje naar de grotere greppel.

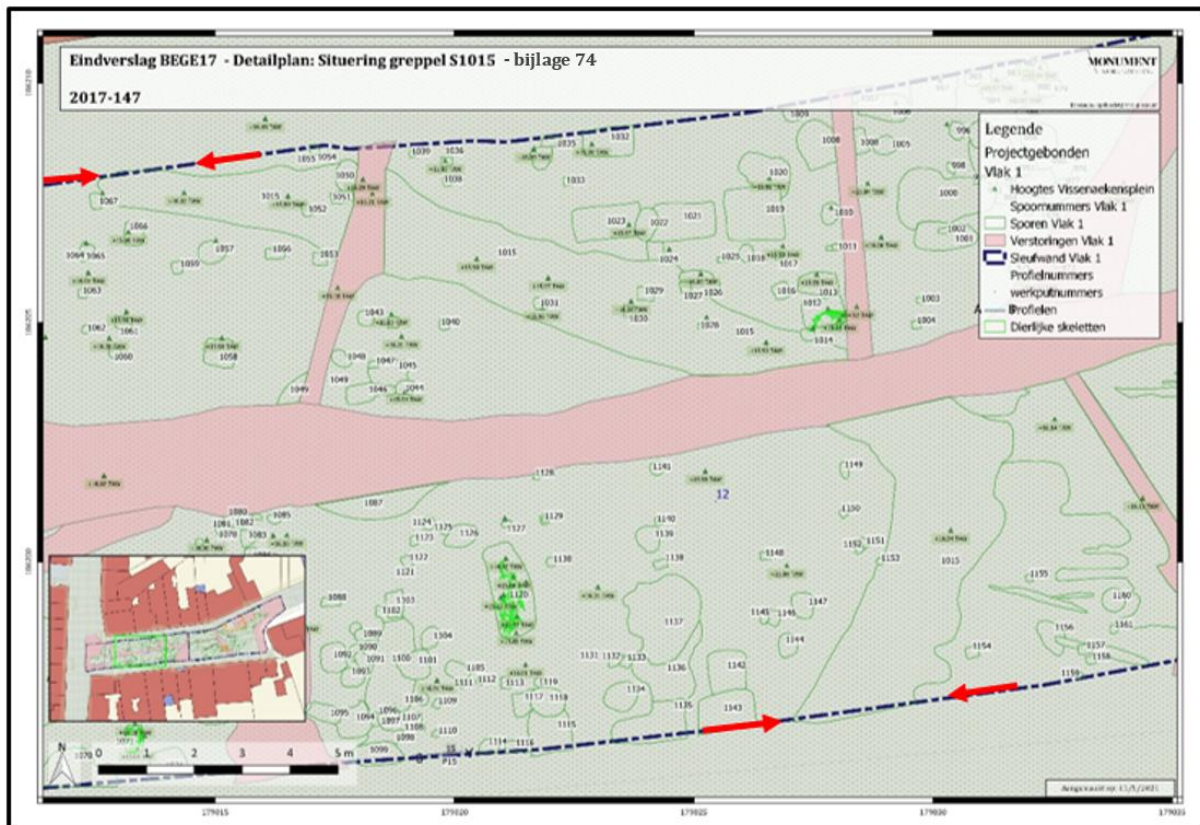


Figuur 234: Greppel 960 in de werkputwand.



Figuur 235: Coupe op 964 en 960.

Greppel S1015 loopt vanuit de zuidelijke werkputwand naar het noordoosten en maakt halverwege een hoek naar het westen (+15,90m TAW) (Figuur 236, Figuur 237, bijlage 74). De greppel is ca. 1m breed en ging 72cm diep. De vulling bestaat uit verschillende opvullingsbandjes waarbij het bovenste pakket erg gevlekt is (Figuur 238). Deze greppel eindigt schuin oplopend in het noordwesten van het plein (Figuur 239). Het vondstmateriaal is schaars. Er werden tijdens metaaldetectie onder meer twee musketkogels en een halve munt in de vulling aangetroffen. Het aardewerk wijst op een datering in de Nieuwe tijd: rood geglazuurd en steengoed uit Langerwehe. Er werd echter ook één fragment grijs gedraaid aardewerk aangetroffen. Mogelijk betreft het een oude erfafbakening. Op de historische kaarten komt hij echter niet overeen met de oude perceelsgrenzen (zie bijlage 70 tot bijlage 73).



Figuur 236: Detailplan situering greppel S1015, bijlage 74.



Figuur 237: Overzicht greppel 1015 naar het noordwesten.



Figuur 238: Coupe op greppel 1015. Boven: +15,90m TAW, onder: +15,18m TAW.



Figuur 239: Einde van greppel 1015 in het noordwesten.

5.2.2.3. Dierlijke resten

Verspreid over het plein werden dierlijke resten aangetroffen in kuilen. Het gaat om verschillende boerderijdieren en een hond. De bevindingen van het zoöarcheologisch onderzoek kunnen gevolgd worden in bijlage 31.

In het zuidoosten van het plein werd in kuil S674 het skelet, nog in anatomisch verband, van een kalf aangetroffen (+17,49m TAW) (Figuur 240, Figuur 241, Figuur 242, bijlage 75). De kuil had een grijzig bruine - geel gevlekte zandvulling (L1388). Deze vulling bleef zichtbaar bij het vrij leggen van het skelet. Er werd een Belgische kogel uit de 20ste eeuw in de kuil aangetroffen (I1062). Bij het zoöarcheologisch onderzoek werden geen sporen van beschadiging op het bot aangetroffen (bijlage 31). Echter kan het kalf zijn doodgeschoten zonder dat de kogel bot raakte.

In kuil S1120 werd het skelet van een koe aangetroffen (+14,94m TAW) (S1344). Deze kuil had een rechthoekige vorm en een licht grijzig bruine zandvulling (L1387) (Figuur 243, Figuur 244, Figuur 245, bijlage 76). Het dier lag nog in anatomisch verband, op de rug met de poten omhoog in de kuil geplaatst (Figuur 246).



Figuur 240: Detailplan situering skelet S839 in kuil S674, bijlage 75.



Figuur 241: Kuil S674.



Figuur 242: Skelet van een kalf 839, aangetroffen in kuil S674.



Figuur 243: Detailplan situering skelet S1344 in kuil S1120, bijlage 76.



Figuur 244: Kuil S1120.



Figuur 245: Werkfoto tijdens vrij leggen skelet.



Figuur 246: skelet 1344 van een koe in kuil S1120.

Bij het couperen van kuil S1115 werden eveneens botten van een rund aangetroffen (+16,01m TAW) (Figuur 247 en Figuur 248) (zie ook bijlage 69). Deze kuil werd echter verstoord door recente puinkuilen en een rioolbuis langs de werkputtrand waardoor deze niet volledig vrij kon worden gelegd. Er werden bij de coupe twee opvullagen geregistreerd (Figuur 249). Laag L1277 is een vrij losse puinige zandlaag met baksteenbrokken. Laag L1278 is licht gelig groen - grijs gevlekt zand en bevatte het bot.



Figuur 247: Kuil S1115 achteraan.

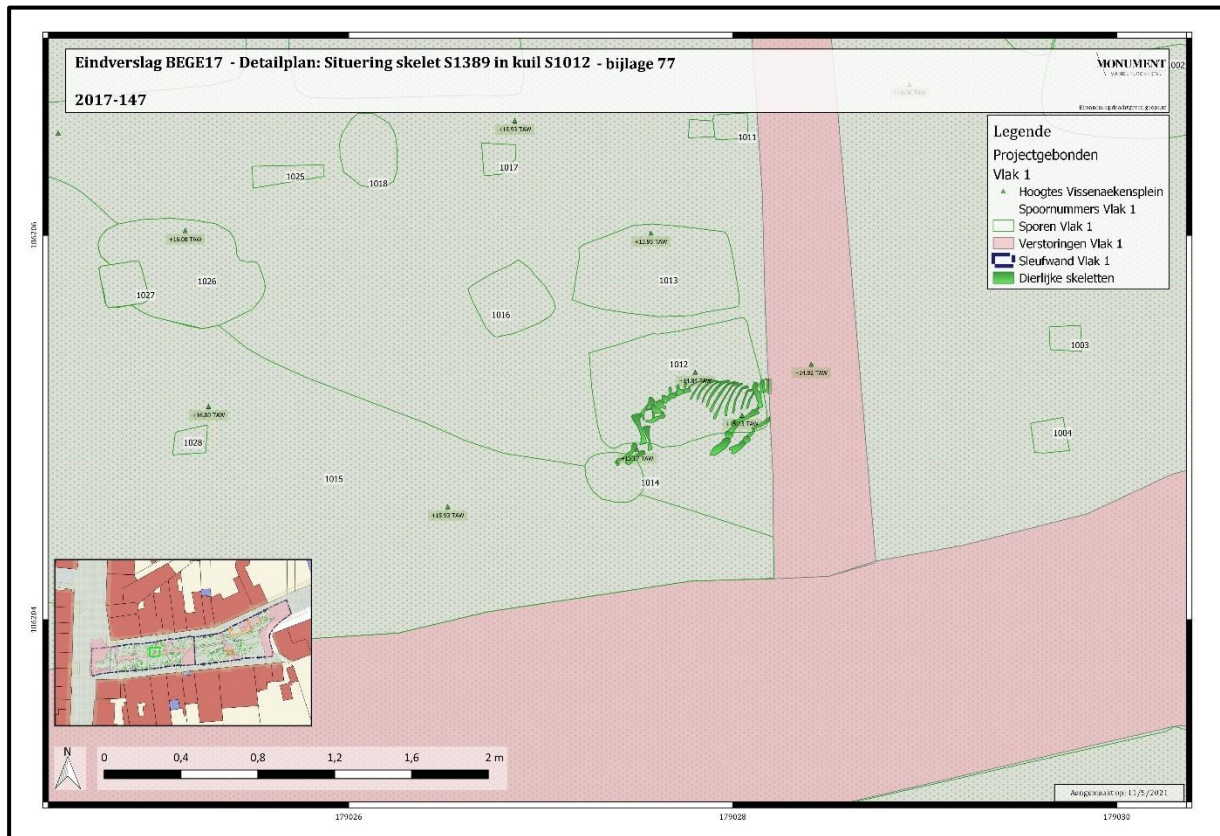


Figuur 248: Werkfoto bij aantreffen bot in kuil S1115.



Figuur 249: Coupe op kuil S1115 met lagen L1277 en L1278.

In kuil S1012 werd het skelet van een varken in anatomisch verband aangetroffen (+15,23m TAW) (Figuur 251). De kop was echter reeds verstoord door een aftakking van de riolering. De kuil had een grijzig bruine gevlekte zandvulling (I1389).



Figuur 250: Detailplan situering skelet varken in kuil S1012, bijlage 77.



Figuur 251: Skelet varken in kuil S1012.



Figuur 252: Detail van de schedel onder de riolering in kuil S1012.

In een kleine rechthoekige kuil (S1071) van ca. 40cm op 60cm met een donker bruin - geel gevlekte zandvulling (L1390) werd het skelet van een kleine hond aangetroffen (+16,10m TAW) (Figuur 253, Figuur 254 en Figuur 255, bijlage 78). Het diertje lag in een opgerolde positie.

In S1149, een ovale kuil van ca. 20cm op 35cm met een donker grijsig bruine gevlekte zandvulling, werd een klein slecht bewaard gefragmenteerd dierlijk skelet aangetroffen (+15,98m TAW) (Figuur 257). Vermoedelijk betreft het eveneens een kleine hond. Er werd één klein loden kogeltje (hagel) bij aangetroffen (I1084) (Figuur 256, Figuur 258, bijlage 79).



Figuur 253: Detailplan situering skelet hond in kuil S1071, bijlage 78.



Figuur 254: Kuil S1071.



Figuur 255: Skelet in kuil S1071.



Figuur 256: Detailplan situering hondje in kuil S1149, bijlage 79.



Figuur 257: Kuil S1149.



Figuur 258: Resterend bot in kuil 1149.

De weinige kleine fragmenten aardewerk die in de vulling van de kuilen werden aangetroffen, wijzen op een datering in de late middeleeuwen – Nieuwe tijd. Een uitzondering is de kogel die werd aangetroffen bij het kalf uit de 20ste eeuw. Er werd bij het zoöarcheologisch onderzoek echter niet vastgesteld dat het dier verwondingen had. Het is dus mogelijk dat de kogel als intrusieve vondst in de kuil is beland.

De oude postkaart van het plein toont dat er een kasseiweg was met daarnaast nog brede stroken onverhard plein (Figuur 27). Om één of andere reden moeten de dieren hierin begraven zijn. Gezien de runderen en varken nog in anatomisch verband lagen zijn ze alleszins niet geslacht voor het vlees. Mogelijk betrof het zieke dieren (zie bijlage 31).

5.2.2.4. Wegtracé

Centraal werd het oude verloop van de kasseiweg teruggevonden (Figuur 260, Figuur 261, bijlage 80). Op al de geraadpleegde historische prenten en kaarten (vanaf de 16de eeuw) is de weg naar Gelrode al aanwezig (zie hoofdstuk 4.1.2. Cartografisch & archiverend materiaal). Het aangetroffen wegtracé S711 bestaat uit vele karresporen met een noordoost-zuidwest oriëntatie (Figuur 262). Vermeldenswaardig is dat sommige van de aangetroffen kuilen en paalsporen jonger zijn dan deze weg. Een tweede wegtracé (S781) met een scherpere noordoost-zuidwest oriëntatie liep centraal in het noorden, waar het samenkwam met het

eerste. Op de Atlas der Buurtwegen (bijlage 71) kan gezien worden dat dit een smallere weg betreft die rond het huis ging dat daar toen stond. Naar het westen toe was het wegtracé niet meer goed bewaard al werden wel over heel het plein karresporen teruggevonden.

Wanneer alle andere coupes geregistreerd waren, werden met de kraan twee doorsneden op het centrale wegtracé (S711) geplaatst. Eén werd er in het oosten geplaatst op de ijzerzandstenen fundering (S767) van een aangetroffen huis (zie verder) en het centrale wegtracé (S711) (+17,68m TAW), een tweede coupe werd meer naar het westen geplaatst op de oversnijding met het tweede wegtracé (S781)(+17,78m TAW).

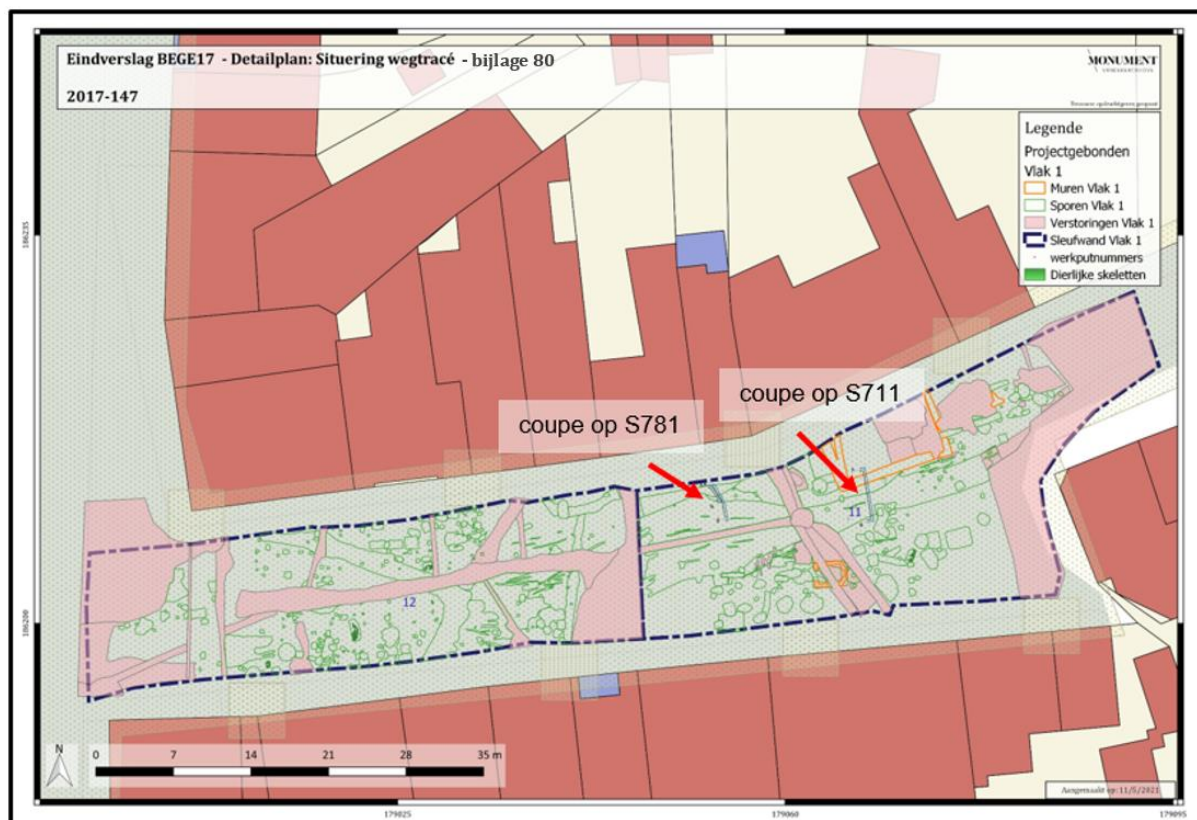
Op de zuidelijke rand van S781 werden verschillende kleine fragmenten van mogelijke houten planken ingezameld (Figuur 259). Op I252 en I253, twee houtstalen hiervan, werd er een houtsoortbepaling uitgevoerd. De naaldhoutsoorten zilverspar (*Abies alba* Mill.)(I252) en grove den (*Pinus sylvestris* L.)(I253) werden aangetoond en wijzen op import uit andere delen van Europa.



Figuur 259: Detailfoto hout I252 tijdens veldwerk.

De gecompacteerd karresporen van het centrale wegtracé gingen in het oosten ca. 22cm diep (Figuur 263). Bij de tweede coupe bleek het licht grijs geelgroene pakket karresporen van S781 jonger te zijn dan het bruinigrijze pakket van S711. Onderaan was een zeer compacte ijzerrijke, glauconietlaag te zien (Figuur 264 en Figuur 265). Deze laag ging tot 35cm diep met daaronder nog een licht grijze laag zand.

In het wegtracé werden fragmenten Langerwehe steengoed en rood geglazuurd aardewerk gevonden. Metaaldetectie leverde een hangertje van San Venantio op, de patroonheilige van Camerino, Italië (Figuur 266). In de 17de eeuw won deze heilige aan populariteit doordat Clement X, de voormalige bisschop van Camerino, paus werd.⁶⁵ Dit geeft een datering in de nieuwe tijd.



Figuur 260: Detailplan situering coupes op wegtracées, bijlage 80.

⁶⁵ https://www.catholic.org/saints/saint.php?saint_id=722 (geraadpleegd op 30/08/2018).



Figuur 261: Overzicht WP11 vanuit het westen. Vooraan zicht op wegtracé 711.



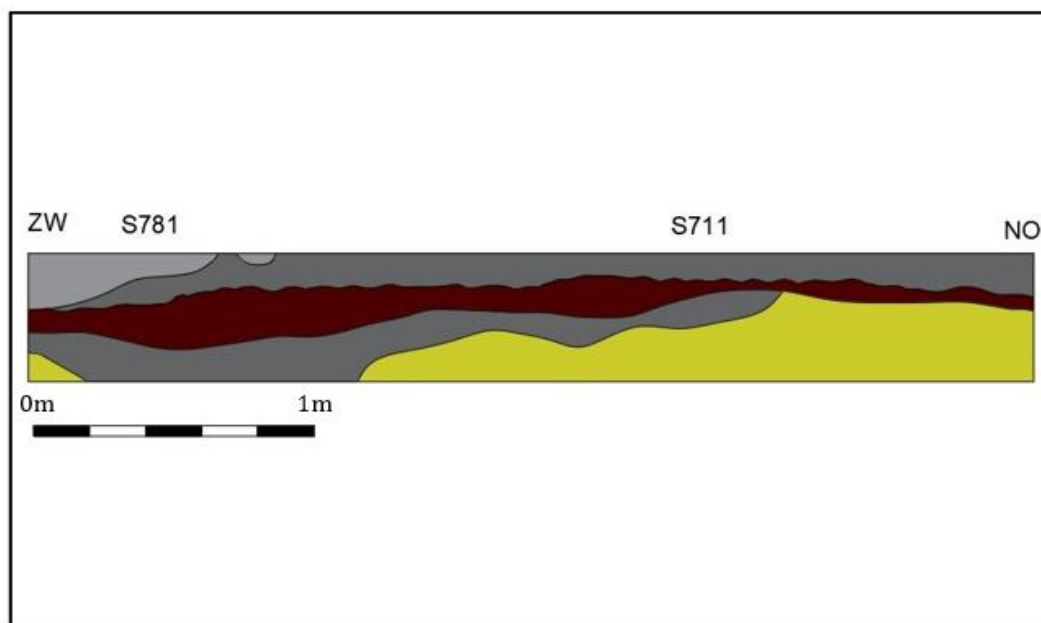
Figuur 262: Detail van karrespoor 682.



Figuur 263: Coupe op laag 940, fundering 767 en wegtracé 711. Boven: +17,68m TAW, onder: +17,22m TAW.



Figuur 264: Coupe op wegtracé 781 (licht grijs geelgroen, links) en wegtracé 711 (grijsbruin, rechts). Boven: +17,78m TAW, onder: +17,32m TAW.



Figuur 265: Coupetekening wegtracé S781 en S711.



Figuur 266: Hangertje San Venantio.

5.2.2.5. Muren en funderingen

In het zuidoosten van het plein werden de bakstenen funderingsresten gevonden van een kapel. Deze is, zoals vermeld in het vooronderzoek, te zien op de Vandermaelenkaart (1846-1854) aangeduid met een kruis en buurtbewoners wisten te vermelden dat ze tot in de jaren 1950 nog aanwezig was op het plein (Figuur 267, bijlage 73).⁶⁶ De fundering wordt doorsneden door twee rioolbuizen (Figuur 268). Op de bakstenen muurresten van de kapel werd een sondering geplaatst (Figuur 269). Hierbij bleek dat de fundering bestond uit een pakket baksteenpuin. Opvallend is wel dat hiertussen ook fragmenten dierlijk bot werden aangetroffen.



Figuur 267: Vissenaekensplein op Vandermaelen-kaart, bijlage 73. Situering kapel.

⁶⁶ CLAESEN ET AL 2016, p.17.



Figuur 268: Zicht vanuit het westen op de kapel (693). Deze wordt doorsneden door twee rioolbuizen.



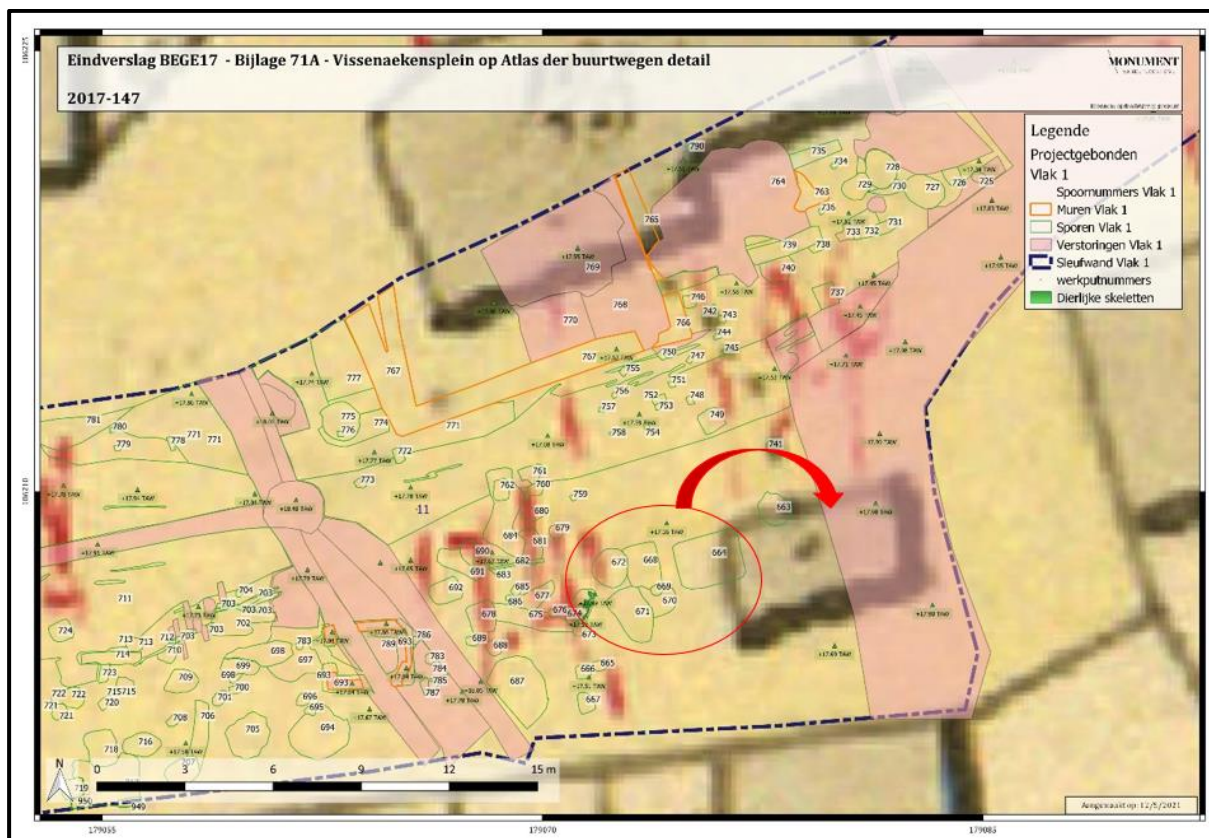
Figuur 269: Sondering op muur 693, insteek S788 en laag S789. Boven: +17,88m TAW, onder: +17,28m TAW.

Ten oosten van de kapel was er een cluster kuilen die op de Atlas der Buurtwegen ongeveer samenvalt met de locatie van een klein gebouwtje (Figuur 270, bijlage 71A). Deze kuilen, S664 en S668 tot S672 (+17,56m TAW), waarvan sommige een groene erg kleiige vulling hadden, worden geïnterpreteerd als afbraaksporen van dit gebouw te dateren na 1840 (Figuur 271).

In het noordoosten werden ijzerzandstenenfunderingen van een groter gebouw geregistreerd, S767 (+17,62m TAW) (Figuur 272, tot Figuur 273, bijlage 71A). Dit betreft het gebouw dat bij het vooronderzoek werd gezien op het primitief kadaster van 1822 en de Atlas der Buurtwegen (1840) en waarvan de mutatieschetsen nader bekeken werden. In 1853 werd het gebouw volgens de mutatieschetsen afgebroken (zie 4.1.2. Cartografisch & archiverisch materiaal en bijlage 71).⁶⁷ De ijzerzandstenen fundering werd samen gecoupeerd met het wegtracé S711. De fundering bleek maar 36cm diep te gaan (Figuur 263). Wegtracé S781 liep rond dit huis.

Muren en funderingen van oudere gebouwen zoals het schepenhuis of huis van het gilde van boogschutters met stenen kruis, zoals te zien op de kaarten van de Cröy, werden niet aangetroffen. Het schepenhuis zou zich in het midden van het plein hebben gesitueerd met daarnaast een stenen kruis, allicht een gerechtskruis. Het schuttersgilde zou het huis ten oosten van de boomaanplanting geweest zijn (zie p17). De aangetroffen kuilen kunnen mogelijk hier nog verband mee houden maar daarvoor zijn geen duidelijke aanwijzingen.

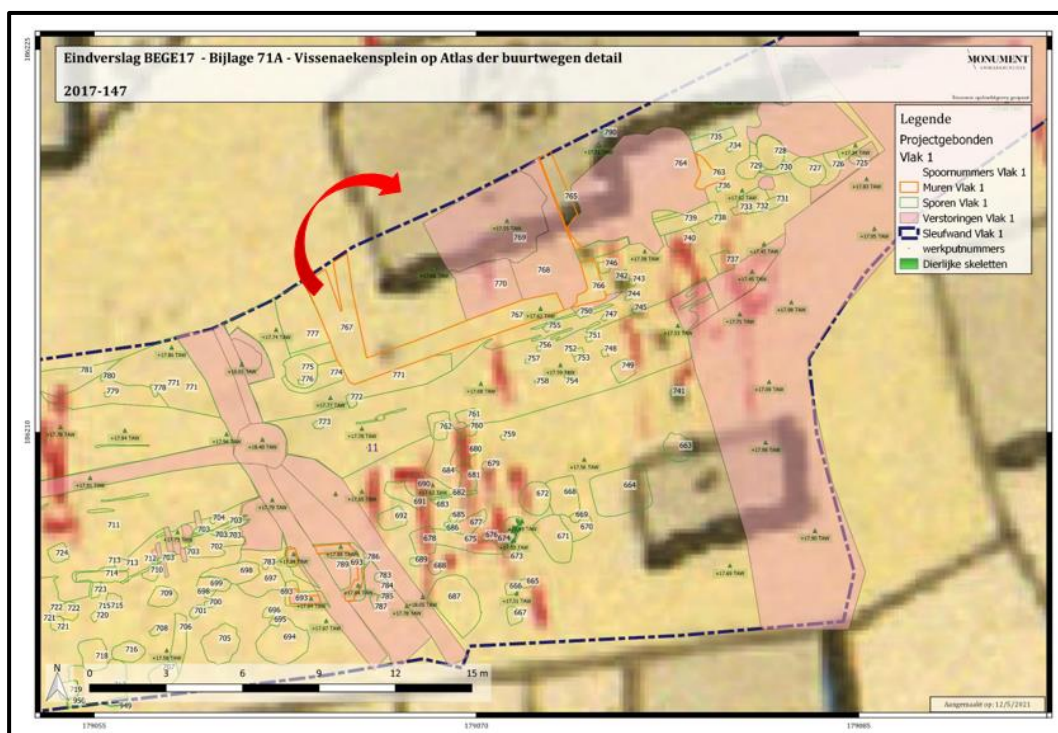
⁶⁷ CLAESEN ET AL 2016, pp.16-17.



Figuur 270: Vissenaekensplein op Atlas der buurtwegen, bijlage 71A. Situering kuilen en gebouwtje.



Figuur 271: Overzicht met achteraan ijzerzandstenenfunderingen van het 19^{de}-eeuwse gebouw dat reeds vermeld werd in het vooronderzoek.



Figuur 272: Vissenaekensplein op Atlas der buurtwegen, bijlage 71A. Situering ijzerzandstenenfundering van groter gebouw.



Figuur 273: Zicht vanuit het westen op de ijzerzandstenenfunderingen.

5.2.2.6 Waterput en pomp

De pomp in het westen van het plein werd weggenomen voor de werken. Deze was reeds in het recente verleden verplaatst zodat ze niet meer rechtstreeks boven de bijhorende waterput stond. De waterput zelf bestaat uit een gemetste ronde bakstenenput (+16,94m TAW) (Figuur 274). Deze werd in de 20ste eeuw doorbroken door de riolering. De gemetselde delen die te zien zijn lijken te dateren uit relatief recente periodes (19de-20ste eeuw). Al kan er niet uitgesloten worden dat de put teruggaat op oudere voorlopers gezien deze mogelijk reeds te zien is op een prent uit de 18de eeuw (Figuur 275).⁶⁸

⁶⁸ VAN ERMEN 1998.



Figuur 274: Zicht in gemetselde waterput.



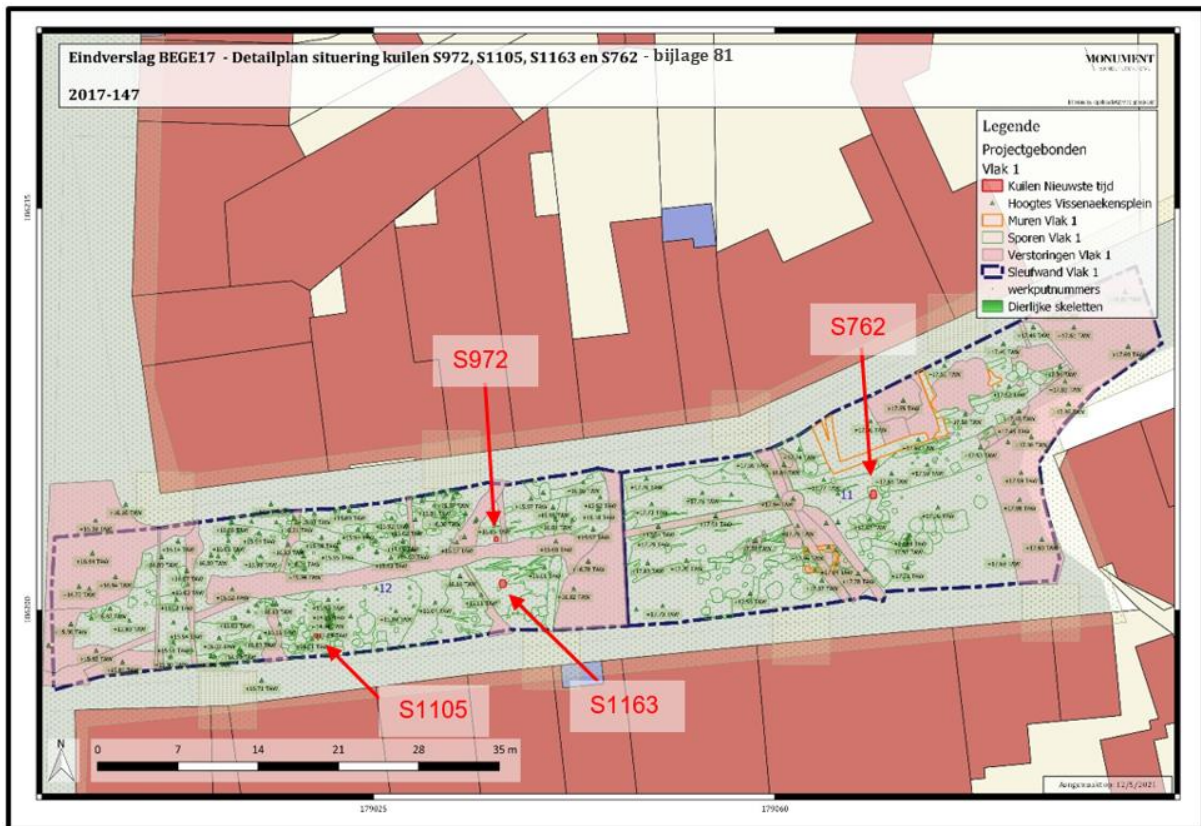
Figuur 275: Detail van De wandelkaarten van het Hertogdom Aarschot: 1759-1775 met situering pomp.

5.2.3 Nieuwste tijd

Er werden verschillende (puin)kuilen aangetroffen met materiaal dat wijst op een datering in de late 19de en 20ste eeuw (Figuur 276, Figuur 277, bijlage 81). Vaak betrof het kuilen met in de vulling resten van bouw materiaal of, vermoedelijk, resten uit kachels zoals sintels en metaalslakken waartussen enkele scherven aardewerk konden worden gerecupereerd. Kuil 972 bevatte voornamelijk resten van dakpannen en brokken kalkmortel (+16,06m TAW) (Figuur 278 en Figuur 279). Kuil 1105 bleek ondiep en bevatte voornamelijk sintels en enkele baksteenbrokken (+16,01m TAW) (Figuur 280). Kuil 1163 (+16,11m TAW) bevatte verschillende gebroken glazen flessen, fragmenten van een kruik in wit bakkend, groen geglazuurd aardewerk en twee zalfpotjes (Figuur 281). Kuil 762 (+17,68m TAW) bevatte Industrieel wit aardewerk in groen beschilderd met plattelandsdecor, steengoed en twee roze scherven porselein van een poppengezichtje met de tekst: '(ger)many'. Verder zaten er diverse flessen in groen en bruin glas in de vulling en een drinkkelk in wit glas. Op de flessen staat: "J. Deneef Louvain" Cannington shaw & co, makers St. Helens England", "Brasserie de La Vignette Louvain" en "Felix van Roos Jack-op (bier) Werchter" (Figuur 282).



Figuur 276: Zicht op enkele puinkuilen in WP12.



Figuur 277: Detailplan situering kuilen uit de Nieuwste tijd S972, S1105, S1163 en S762, bijlage 81.



Figuur 278: Kuil 972 in het vlak.



Figuur 279: Kuil 972 in doorsnede.



Figuur 280: Kuil 1105 in doorsnede.



Figuur 281: Kuil 1163 met glazen flessen in de vulling.



Figuur 282: Kuil 762 met onder andere een flesje van de brouwerij van Betekom in de vulling.

5.3 Werfbegeleiding

Op vrijdag 2 maart 2018 werd de archeologische begeleiding bij het verwijderen van het oorlogsmonument en twee bomen uitgevoerd. De bomen waren reeds verwijderd met uitzondering van de stronken. Het monument werd met behulp van een kraan verplaatst naar de noordoostzijde van de kerk (Figuur 283). Onder het monument was nog een bakstenen basis aanwezig (Figuur 284). Deze werd verwijderd waarna gestart werd met het afgraven van de teelaarde en het verwijderen van de boomstronken. Na het verwijderen van de meest zuidelijke boomstronk werd de kerkhofmuur zichtbaar die ook bij het archeologisch vooronderzoek en vervolgonderzoek werd geregistreerd. Ook de wortels van de meer noordelijke boomstronk zaten boven de muur. Botmateriaal, buiten enkele kleine losse fragmenten, werd niet waargenomen. De kerkhofmuur werd proper gelegd, gefotografeerd en ingemeten met een gps-toestel. Het vlak was reeds gewoeld door de vele wortels van de bomen en bestond grotendeels uit opgehoogde donker bruine teelaarde (Figuur 285). Aan de oostzijde, waar ook de straat nog hoger ligt, schemerde een lichter pakket door dat van beschrijving (groenig grijs gevlekt zand) gelijk op de bodem aangetroffen bij het archeologisch onderzoek op het kerkhof rond de kerk. Ook in deze laag werd geen botmateriaal vastgesteld. Er werden enkele fragmenten aardewerk uit de nieuwe – nieuwste tijd ingezameld.



Figuur 283: Verplaatsing van het monument.



Figuur 284: Bakstenenbasis onder het monument.



Figuur 285: Zicht op kerkhofmuur en het vlak waar onder de teelaarde een groenig grijze laag doorschemert.

6 DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS

6.1 Resultaten NWO

De natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig geacht voor de beantwoording van de vraagstellingen worden in onderstaande tabellen weergegeven, samen met de types staalnames en hoeveelheid.⁶⁹

Kerkplein:

Waardering	Voorstel in BVW ⁷⁰	Voorstel na opgraving
14C + determinatie	10 VH waardering houtskeletstalen	10
Dendrochronologie + houtsoortdeterminatie	25 VH waardering hout	8
analyses op natte contexten	10 VH waardering macroresten	/
inhumaties	Alle inhumaties moeten gewaardeerd worden	Alle inhumaties zijn door de fys. anthr. gewaardeerd op basis van de skeletformulieren.
pollenstalen	10 VH waardering pollenstalen	5
parasieten	10 VH waardering parasieten	5
cysten	2 VH cysten	/
micromorfologie	5 VH waardering micromorfologie	/

Tabel 1: Voorstel tot waarderings natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie.

⁶⁹ Dit werd uitgebreid beschreven in het Voorstel tot natuurwetenschappelijk onderzoek.

⁷⁰ Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: BEGIJNENDIJK, Kerkplein, p.12

Analyse en datering & Conservatie	Voorstel in BVW ⁷¹	Voorstel na opgraving
14C + determinatie	5 VH 14C-datering houtskool	/
14C + determinatie	5 VH 14C-datering bot	5
natuursteenidentificatie en herkomstbepaling	3 VH natuursteenidentificatie en herkomstbepaling	/
fysisch antropologisch onderzoek	100 VH fysisch antropologisch onderzoek	100
dendrochronologie + determinatie	5 VH dendrochronologie	/
macroresten	5 VH macroresten	/
pollenanalyse	5 VH pollenanalyse (minimaal 400 tellingen per staal)	5
archeozoölogie	1 VH archeozoölogie	1
antracologisch onderzoek	1 VH antracologisch onderzoek (minimaal 100 tellingen per staal)	/
micromorfologie	5 VH micromorfologie	/
parasieten	5 VH parasieten	5
cysten	2 VH cysten	/
determinatie hout(skool)	15 VH determinatie hout(skool)	8
röntgenopname	5 VH röntgenopname van gecorrodeerde metaalvondsten of botmateriaal	/
conservatie	5 VH conservatie aardewerk	Te bepalen na waardering
conservatie	5 VH conservatie metaal	/
conservatie	2 VH conservatie leder	1
conservatie	3 VH conservatie textiel	/
conservatie	2 VH conservatie glas	/
conservatie	Alle inhumaties die in aanmerking komen voor verder onderzoek worden geconserveerd	Te bepalen na de analyse

Tabel 2: Voorstel tot analyses en dateringen natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie.

⁷¹ Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: BEGIJNENDIJK, Kerkplein, p.12

Vissenaekensplein:

Waardering	Voorstel in BVW ⁷²	Voorstel na opgraving
C14 + determinatie	4 VH waardering houtskoolstalen	4
dendrochronologie + determinatie	4 VH waardering hout	2
macroresten	5 VH waardering macroresten (analyses op natte contexten)	/
pollenstalen	5 VH waardering pollenstalen	3
botmateriaal	2 VH waardering botmateriaal	4
inhumatie	1 VH waardering inhumatie	/

Tabel 3: Voorstel tot waarderingen natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie.

Analyse en datering & Conservatie	Voorstel in BVW ⁷³	Voorstel na opgraving
C14datering houtskool	3 VH C14datering houtskool	3
macroresten	3 VH macroresten	/
pollenanalyse	4 VH pollenanalyse (minimaal 400 tellingen per staal)	3
archeozoölogie	2 VH archeozoölogie	4
dendrochronologie	1 VH dendrochronologie	/
fysisch – antropologisch onderzoek	1 VH fysisch – antropologisch onderzoek	/
antracologisch onderzoek	1 VH antracologisch onderzoek (minimaal 100 tellingen per staal)	/
determinatie hout(skool)	4 VH determinatie hout(skool)	2
natuursteenidentificatie en herkomstbepaling	2 VH natuursteenidentificatie en herkomstbepaling	/
mortelanalyse	2 VH mortelanalyse	/
conservatie aardewerk	2 VH conservatie aardewerk	/
conservatie metaal	5 VH conservatie metaal	/
conservatie leder	1 VH conservatie leder	/
conservatie inhumaties	1 VH conservatie inhumaties	/
Overige conservatie	Overige conservatie	/

Tabel 4: Voorstel tot analyses en dateringen natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie.

⁷² Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: BEGIJNENDIJK, VISSENAEEKENPLEIN, pp. 9-10.

⁷³ Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: BEGIJNENDIJK, VISSENAEEKENPLEIN, pp. 9-10.

Waar relevant werden de resultaten van het NWO reeds aangehaald binnen de beschrijving van de vondsten en sporen (cfr. Supra).

6.1.1 Fysische antropologie: determinatie inhumatiegraven

Zie bijlage 28: Begijnendijk determinatie inhumatiegraven door *A. Pijpelink*.

6.1.2 ¹⁴C-datering

Zie bijlage 29: Radiocarbon Dating Report Betekom kerkplein door *M. Boudin (KIK)*.

Zie bijlage 30: Radiocarbon Dating Report Betekom Vissenaekensplein door M. Boudin (KIK)

6.1.3 Zoöarcheologische analyse

Zie bijlage 31: Zoöarcheologische analyse BEGE17 door *M. Galloo*.

6.1.4 Dendrochronologie

Zie bijlage 32: Dendrochronologisch onderzoek Betekom door *Van Daalen Dendrochronologie*.

6.1.5 Palynologische waardering

Zie bijlage 82: Palynologische waardering van acht stalen uit grafcontexten door *K. Deforce (KBIN)*.

6.2 Kerkhof Sint-Laurentiuskerk

6.2.1 Pottenbakkersafval

In het zuiden van werkput 2 werden in vlak 2 een aantal rechthoekige kuilen geregistreerd met een donkerbruine zandvulling. Kuil 79 leverde geen vondstmateriaal op. Kuil S80 bevatte enkele fragmenten rood geglazuurd aardewerk. Deze kuil bestond uit twee opvullingspakketten (lagen L113 en L114). Bij het couperen van kuil S81 bleek deze boordevol aardewerk te zitten.

Het betreffen grote stukken rood geglazuurd aardewerk en in mindere mate bouw materiaal (baksteen en tegels). Er werden 13 bulkzakken vol aardewerk uit deze context ingezameld.

Er wordt gedacht aan een afvalkuil van een pottenbakker. Het aardewerk is niet egaal gebakken waardoor er gereduceerde vlekken te zien zijn, sommige delen zijn harder gebakken waardoor ze op protosteengoed lijken, en ook het glazuur is niet egaal. Er lijkt dus van alles mis te zijn gegaan bij het maken van deze baksels. Er kunnen grote kommen, komforen, kannen en vetvangers herkend worden. Het aardewerk werd per baksel, rand, wand en bodem gecategoriseerd.

Deze sporen zijn duidelijk ouder dan de kerkhofmuur uit 1888. Ze lijken samen te horen al is het enkel kuil S81 dat een grote hoeveelheid aardewerk bevat. Deze ambachtelijke context toont aan dat deze zone niet heel de tijd in gebruik was als kerkhof. Het aardewerk wordt ruw gedateerd in de late middeleeuwen - Nieuwe tijd. Verder onderzoek door een aardewerkexpert wordt geadviseerd om een nauwkeurigere determinatie en datering te krijgen. Op deze manier kan er meer inzicht verkregen worden in deze unieke gesloten context.

6.2.2 Begravingsrituelen

6.2.2.1. *Bewaring*

Een lichaam dat onder de aarde wordt begraven, vergaat geleidelijk. De ontbinding gebeurt hoofdzakelijk door de werking van de bacteriën uit de eigen organen. De ontbinding van het lijk is sterk afhankelijk van de grond. Bij de ontbinding van het lichaam speelt zuurstof een heel belangrijke rol. Onder normale omstandigheden, wanneer het lichaam voldoende in contact komt met zuurstof, vergt de ontbinding zo'n tien tot vijftien jaar. Grof zand laat goed water door en is een ideale grondsoort voor de ontbinding van het lichaam. Het verteringsproces verloopt trager in klei- en veengrond, waarbij zelfs na dertig jaar nog resten van weefsels, zoals spieren,

kunnen worden teruggevonden. De kist, en zeker de moderne kist uit spaanplaat, valt al na een jaar uiteen. De dure eiken kist biedt langer weerstand aan het rottingsproces van hout.⁷⁴

De haren, de pezen, maar vooral de beenderen blijven het langst over: de schedelbeenderen, behalve de onderkaak, en de lange dijbeenderen omdat daar het meest calciumfosfaat in aanwezig is. Dit verklaart waarom de beenderen van jonge mensen langer bewaard blijven dan die van oudere mensen.⁷⁵

Bijna alle dode lichamen zouden volledig tot stof vergaan op de plaats waar zij werden begraven indien zij voldoende lange tijd zouden begraven blijven, tot het einde van de ontbinding. Dat bleek in heel wat Europese landen om meerdere redenen onmogelijk. Het gebrek aan voldoende begraafplaatsen bestond al bij de Romeinen. Knekelhuizen en -putten ontstonden omdat de graven op de begraafplaats tijdig moesten worden geruimd om het begraven van nieuwe doden toe te laten.⁷⁶

De zandgrond in Betekom zou dus zorgen voor een snelle ontbinding van begraven lichamen. De hoge vochtigheidsgraad en hoge grondwatertafel zorgen dan echter weer voor een afsluiting van zuurstof, wat de bewaring van diepere begravingsniveaus bevordert. Er werden geen haren, pezen of andere weefsels meer aangetroffen, enkel bot. Het bot van de skeletten was overwegend wel in goede staat. Er werden geen grote knekelputten aangetroffen die wijzen op een grootschalige ontruiming van (een deel van) het kerkhof. Wel werden er kleinere knekelputten aangetroffen. Deze bleken vaak geen volledige individuen te bevatten maar verschillende 'losse' botten of schedels. Waarschijnlijk betreffen het overblijfselen die bij het graven van een nieuw graf werden aangetroffen en in een nieuwe kuil werden herbegraven.

Geen van de geëvalueerde stalen voor palynologische waardering bevatte pollen. Dit is waarschijnlijk het gevolg van oxidatie van het aanwezige pollen in de bodem. Inhumatiegraven vormen immers geen geschikt milieu voor de bewaring van onverkoold organisch materiaal en pollen uit de oorspronkelijk darminhoud blijft slechts in uitzonderlijke omstandigheden bewaard. Maar ook het grote volume van de originele stalen kan een rol spelen in de negatieve resultaten van de waardering. Stalen voor pollenanalyse of voor parasitologisch onderzoek van skeletresten komen best uit de paar millimeter sediment dat bewaard is bovenop het sacrum en ilium, en eventueel ook het sediment aanwezig in de holtes van het sacrum. Het grote volume van de aangeleverde stalen uit de buikholte van de skeletten opgegraven in Begijnendijk - Gelroodsesteenweg doet veronderstellen dat het grootste gedeelte van het sediment in deze stalen afkomstig is van de opvulling van de grafkuil dat na het vergaan van de zachte weefsels en van de kist het bekken heeft opgevuld. Hierdoor is de kans bijzonder

⁷⁴ DE COCK 2006, pp.19-20.

⁷⁵ DE COCK 2006, pp.19-20.

⁷⁶ DE COCK 2006, pp.20-21.

klein dat het pollen uit de oorspronkelijke darminhoud, als dit al bewaard is gebleven, nog kan worden afgezonderd uit deze stalen.⁷⁷

6.2.2.2. *Lijkwade en kist*

In Europa werd een overledene traditioneel bedekt met een lijkwade of doodskleed. De laatste eeuwen is wit de kleur waaraan men de voorkeur geeft. Tot de 18de eeuw werd de lijkwade aan het hoofd- en voeteind dichtgeknoopt of dichtgenaaid, zodat het hele lichaam erdoor bedekt werd. Vaak werden twijgjes rozemarijn op het lichaam gelegd voordat het in het doodskleed werd gewikkeld. Rozemarijn was niet alleen een symbool van liefde en nagedachtenis, maar had als toegevoegde waarde dat de geur ervan de weeë geuren van het lichaam neutraliseerde. Naast rozemarijn werden onder andere ook taxushout, wijnruit en bukshout gebruikt. Idealiter waren de lijkwades van linnen, de stof waarvan de lijkwade van Christus gemaakt zou zijn, maar in de meeste gevallen werd een gewoon laken gebruikt. Aan het eind van de 18^{de} eeuw werden de doodskleden kleiner gemaakt en aan de zijken van de kist bevestigd of genaaid.⁷⁸ Bij gebruiken in het Nederlandse Noord-Brabant haalt Ben Hartman aan dat voor kinderen een wit laken als baarkleed werd gebruikt en dat dit versierd werd.⁷⁹ Ongehuwden, jong of oud, werden in het graf versierd met 'kransjes', gevlochten van bloemen, groen en gouden lovertjes. De andere overledenen kregen een witte muts op het hoofd.⁸⁰ Volgens een andere bron was de kleding van de dode in de kist het best van linnen omdat dit geluk bracht. Knopen en spelden waren dan weer volledig uit den boze, want ze konden volgens bijgeloof de dode in zijn zoektocht naar onsterfelijkheid hinderen.⁸¹

Bij het onderzoek van de Grote Kerk van Alkmaar haalt P. Bitter aan dat volgens historische gegevens de dode werd opgebaard in een doodshemd. Dit doodshemd, dat soms als huwelijksgegeschenk gegeven werd, was van wit linnen, vaak met zwart zijden boorden en strikken. Bij vrouwen was het opgestoken haar met een kapje bedekt. Hiervan zijn in de opgraving vaak nog haarbanden, fragmenten zijde en versterkingen van koperdraad gevonden. Soms had men een speciale "doodmuts" - de aanschaf ervan wordt bijvoorbeeld vermeld in een vroeg 18^{de}-eeuwse boedelinventaris. Bij het onderzoek van de textielresten werd echter vastgesteld dat velen begraven waren in hun bedkleding: een hemd, eventueel het doodshemd, met over het bovenlichaam nog wat kleding, soms kousen aan de voeten. In enkele graven bevonden zich alleen nog maar de knopen, haakjes-en-oogjes en riemen die afkomstig waren van inmiddels geheel vergane kleding.⁸²

⁷⁷ Overgenomen uit: K.DEFORCE 2020, bijlage 82.

⁷⁸ MIMS 2000, pp. 152-153.

⁷⁹ <http://www.benhartman.nl/begrafenisrituelen/afleggen/baar-of-doodskleed/> (geraadpleegd op 25/02/2018).

⁸⁰ <http://www.benhartman.nl/begrafenisrituelen/afleggen/versieren-pelen-van-het-lijk/> (geraadpleegd op 25/02/2018).

⁸¹ LAUVRIJS 2007, pp. 391-392.

⁸² BITTER2002, p.239.

Tot in de 17de eeuw was het gebruik van doodkisten in Europa nog niet algemeen verbreid. En zelfs in de 18de eeuw heeft men bijvoorbeeld in Brugge nog enkel in een omhulsel van stro begraven.⁸³ Kisten kwamen dus pas na de 2de helft van de 18^{de} eeuw meer algemeen in gebruik. In de 19^{de} eeuw, toen iedereen in een kist begraven wilde worden, was er veel keus. In een catalogus van de Londense lijkbezorger J. Turner uit 1838 bijvoorbeeld werden niet minder dan 33 verschillende typen aangeboden, waaronder alleen voor kinderen al veertien verschillende. Ze waren doorgaans van hout, voornamelijk iepenhout. Voor vorsten en rijke mensen werden ijzeren kisten gebruikt, en loden kisten die zo zwaar waren dat er zes man voor nodig was om ze te dragen. In catalogi van begrafenisondernemers van het begin van de 20^{ste} eeuw is er sprake van met zink en lood beklede kisten. Kerken en begraafplaatsen brachten daarvoor een hogere prijs in rekening, omdat metaal niet verging en de grond lange tijd niet opnieuw kon worden gebruikt. Wat de vorm betreft zijn rechthoekige kisten het meest voorkomend. Zo nu en dan heeft men ze een menselijker vorm gegeven, de 'anthropoïde' kist.⁸⁴ In "Volksgebruiken bij sterven en begraven in Nederland" uit 1923, zegt Hermina C.A.Grolman dat men in Nederland twee soorten kisten kent. De langwerpige vierkante met plat deksel en die met schuin opstaand deksel, dakvormig.⁸⁵

Het lichaam in de kist werd in de 18de en 19de eeuw over het algemeen op een laag zaagsel, houtkrullen of zemelen gelegd, soms met een matras. Dit had als praktisch voordeel dat de ontbindingsvloeistoffen geabsorbeerd werden. Misschien leek het ook vriendelijker, omdat mensen het een onprettige gedachte vonden dat het lichaam direct op een koud, houten oppervlak zou rusten.⁸⁶ Bij het onderzoek van de Grote Kerk van Alkmaar werden ook zaagselresten gevonden en éénmaal resten van een biezenmat onderin de kist. In één grafkist werd onder het hoofd gedroogd zeewier gevonden en in een ander graf onder het hoofd kippenveren, beide keren waarschijnlijk afkomstig van kussenvulling waarbij de omvattende kussenstof was vergaan. Tweemaal werd onder het hoofd "houtschaafsel" of "houtwol" waargenomen dat voor hetzelfde doel gediend kan hebben. In een aantal graven werd onder het hoofd een turfblok aangetroffen dat als hoofdsteun diende. Tweemaal waren er houtresten onder het hoofd, kennelijk van een houten hoofdsteun. Dergelijke grafvoorzieningen kunnen heel algemeen zijn geweest. In de bodem zullen ze echter bijna allemaal zijn vergaan.⁸⁷

In Betekom werd maar één restje textiel aangetroffen tussen twee munten (I128) in graf 184. Er werd geen stro aangetroffen bij de opgegraven begravingen. Volledige doodskisten konden op de onderzochte niveaus niet worden geregistreerd. Bij het vooronderzoek werden echter wel volledige kisten op diepere niveaus, onder de grondwatertafel, vastgesteld. Bij graf S24 bleek een kist van een klein kindje tijdens het veldwerk redelijk goed bewaard. Deze kist was

⁸³ <http://www.benhardtman.nl/begravenisrituelen/afleggen/doodskist/> (geraadpleegd op 25/02/2018).

⁸⁴ MIMS 2000, pp. 153-154.

⁸⁵ <http://www.benhardtman.nl/begravenisrituelen/afleggen/doodskist/> (geraadpleegd op 25/02/2018).

⁸⁶ MIMS 2000, pp. 153-154.

⁸⁷ BITTER 2002, p.239.

beschilderd met een soort vleugels in het rood en een doorschijnende groene schijn. Misschien zat er iets van koper in de verf. De kist kon echter niet intact bewaard worden en degenererde snel door de blootstelling aan licht en lucht, uiteindelijk kon enkel een fragment worden verzameld voor houtsoortbepaling (1843). Het bleek om populier te gaan. In totaal werden 8 stalen voor houtsoortbepaling geanalyseerd. Hiervan bleken er 3 populier (*Populus* sp.) te zijn, 2 eik (*Quercus* sp), 1 iep/olm (*Ulmus* sp. L.) en 2 niet determineerbaar (in det, els of populier). In meerdere kinder-en babygraven werden kleine witte glazen knoopjes aangetroffen. Mogelijk zijn deze afkomstig van doodshemden. Zwarte strikken van doodskleden, resten van doodsmutsen of kroontjes werden niet vastgesteld, paternosters (of rozenkransen) en hangertjes van Sint Inocentius werden wel aangetroffen.

6.2.2.3 Kerkhof

Het kerkhof was aanvankelijk een hof of een terrein dat rond het kerkgebouw lag. Het was meestal omgeven door een lage muur of soms door een gracht en het had vaak meerdere ingangen.⁸⁸ Die afscheidingen van het kerkhof van de seculiere wereld waren nodig om wilde, huis- en hoevedieren, zoals varkens en honden, weg te houden. Wanneer die omheining ook nog de duivel kon buiten houden was dat een pluspunt.⁸⁹ Zo'n kerkhof was geen stille plaats, maar integendeel de aangewezen plek voor allerlei grote bijeenkomsten. De Kerk liet op het kerkhof mysteriespelen opvoeren, er was kermis, men hield er markten en zo meer. Pas later begon men op deze kerkhoven te begraven. Terwijl het altaar de door iedereen begeerde plaats was om te worden begraven, was dat voor weinigen weggelegd. De (iets) minder belangrijke personen kregen een plaatsje in de uithoeken van de kerk of op vele plaatsen buiten maar direct naast de kerk. Op die manier begon men ook te begraven op de kerkhoven rond de kerk.⁹⁰ Ook op het kerkhof lieten rijkere mensen zich zo dicht mogelijk bij het koor begraven. Dan lagen ze toch nog zo dicht mogelijk bij de relikwieën van de heilige. Armere mensen lagen aan de rand van het kerkhof.⁹¹ Het feit dat men op het kerkhof ging begraven, betekende aanvankelijk niet dat dit zijn oorspronkelijke functie verloor. Het bleef nog geruime tijd een geliefde ontmoetingsplaats. Hier speelde zich het sociale leven af. In de periode 1000-1800 en op vele plaatsen zelfs tot op heden vormde de kerk het middelpunt van de gemeenschap. Het kerkhof was niet minder belangrijk. Overall in Europa verrezen dorpskerken met hun typische kerkhoven. Dorpskerkhoven weerspiegelen in de eerste plaats de mensen die er hebben gewoond en die er begraven liggen. Het is meestal niet moeilijk om de vooraanstaanden en de rijken van het dorp te achterhalen. De plaatsbepaling of de grootte van het graf zeggen meer dan genoeg. Maar op de typische kerkhoven liggen generaties families begraven, vergroeid met hun dorp, hun kleine gemeenschap. Het dorpskerkhof

⁸⁸ DE COCK 2006, pp.276-277.

⁸⁹ MERTENS 2020, p31.

⁹⁰ DE COCK 2006, pp.276-277.

⁹¹ MERTENS 2020, p31.

weerspiegelt het volk dat in die gemeenschap vaak eeuwen heeft geleefd en er werd begraven.⁹²

Vanuit diverse hoeken rees geleidelijk toenemend protest tegen het begraven in de kerken en op de binnenstadse kerkhoven. De reactie kwam zowel van binnen de kerk zelf als van buitenaf. Aan het einde van de 18^{de} eeuw kreeg men wat meer inzicht in de besmettelijke ziekten, zoals de pest, en werd vooral het belang van de hygiëne duidelijker. Met het edict van 26 juni 1784 vaardigde de Oostenrijkse keizer Jozef II het verbod uit om voortaan nog binnen de bewoonde omgeving te begraven. Napoleon verbood bij decreet, op basis van de Code Civil van 12 juni 1804 en de Code Pénal uit 1810 het begraven in gebouwen waar godsdienstoefeningen werden gehouden (dus in kerken), in de bebouwde kom en binnen een afstand van 30 à 40 meter van de stadsgrenzen. Dit gold niet enkel in Frankrijk, maar voor alle onderdanen van Napoleon. Maar na het vertrek van Napoleon leefde de ingewortelde uitvaartcultuur weer op. Bij zijn aantreden in 1813 als koning der Nederlanden maakte Willem I de besluiten van Napoleon overigens ongedaan. Deze situatie duurde tot 1827, toen Willem I op zijn besluit terugkwam. Hij gebod bij Koninklijk Besluit dat vanaf 1 januari 1829 steden en dorpen, die meer dan duizend inwoners telden, ten minste over één begraafplaats buiten de bebouwde kom moesten beschikken. In België haastte men zich niet om de verordeningen uit te voeren. Zelfs vandaag blijft het in enkele gevallen ook in België nog mogelijk in kerken te begraven en verdwenen in de meeste plattelandsgemeenten de begraafplaatsen rond het kerkgebouw pas in de 20^{ste} eeuw.⁹³ Vooral vanaf de jaren 1960 vierde de aanslag op het funerair patrimonium hoogtij. Meestal verscheen er op die plaatsen nieuwbouw of parking, waardoor de verdwenen kerkhoven enkel nog te zien zijn op oude foto's en prentkaarten. Een rijk patrimonium en een schat aan funeraire kunst zijn voor altijd verdwenen.⁹⁴

In het kaartenboek van De Croÿ is te zien dat de Sint-Laurentiuskerk en het kerkhof langs drie zijden waren omgeven door water. De muur was volgens deze bron ook stevig genoeg om dienst te doen als versterking waar de dorpelingen in tijd van nakend gevaar hun toevlucht zochten. De muur was voorzien van schietgaten. Het kerkhof diende hier dus ook verschillende functies. De teruggevonden kerkhofmuren dateren van na deze beschreven muur. Sporen van een wal werden niet aangetroffen bij het onderzoek. De oudere kerkhofmuur bevond zich mogelijk buiten de opgravingszone. De gevonden graven buiten de teruggevonden kerkhofmuren lijken hierop te wijzen. De meeste onderzochte graven binnen de muur uit 1888 worden gedateerd tussen de 18de eeuw – begin 20ste eeuw. Ze dateren dus (deels) van na het koninklijk besluit van Willem I in 1829. Uitzonderingen hierop zijn onder andere de twee graven (S136 en S138) doorsneden door de zijbeuken van de kerk, deze dateren uit de 15de eeuw. Gezien ze dicht tegen de kerk liggen gaat het vermoedelijk om rijkere burgers.

⁹² DE COCK 2006, pp.276-277.

⁹³ DE COCK 2006, pp.299-300.

⁹⁴ DE COCK 2006, pp.308-314.

6.2.2.4. *Begraving: oriëntatie, plaats op het kerkhof en decoratie*

In de kist, analoog aan het graf, werd de overledene naar katholiek gebruik met zijn voeten naar het oosten gelegd en met zijn hoofd naar het westen, in functie van de wederopstanding. De priester of pastoor werd met het hoofd naar het oosten begraven. Op die manier kijkt hij bij de wederopstanding naar zijn parochianen.⁹⁵

De meeste mensen kregen een individueel graf. In grootsteden als Parijs was er tot in de 19de eeuw sprake van collectieve graven voor de allerarmsten. Vermoedelijk was in Vlaanderen de sterfgraad doorgaans niet hoog genoeg om tot collectieve graven over te gaan en kregen hier de armen ook een eigen graf. Collectieve graven waren er in Vlaanderen wel bij crisissituaties zoals oorlogen en epidemieën, situaties waarbij er op korte tijd veel mensen begraven moesten worden.⁹⁶

De zuidkant van de kerk werd als heilig beschouwd, wat maakte dat mensen zich daar (na het koor) het liefst van al lieten begraven.⁹⁷ De bemiddelden hadden vaak een eeuwigdurend graf en familiegraven waar generatie na generatie werd bijgezet. De meeste mensen op een kerkhof werden echter afzonderlijk begraven.⁹⁸

De graven op het kerkhof werden gemarkeerd met een houten paaltje, plank of kruis, of een struik. Tot de 19de eeuw was het houten grafkruis in Vlaanderen zonder twijfel het populairste grafteken.⁹⁹

Minder begoeden rustten in een graf dat na verloop van tijd werd geruimd, al werd deze ontruiming op vele oude dorpskerkhoven pas doorgevoerd wanneer er echt plaatsgebrek was. De begraafplaats van de allerarmsten bevond zich meestal in een hoek van het kerkhof.¹⁰⁰ Kinderen (ongedoopten), criminelen en zelfmoordenaars werden vaak ten noorden van de kerk ter aarde besteld.¹⁰¹ Ze kregen dikwijls geen gewijde grond toegewezen. Soms werden ze op een terrein buiten de dorpskern begraven. Men had er zelfs een toepasselijke naam voor bedacht: de ezelsbegravenis.¹⁰² De eer om begraven te worden op het kerkhof was dus niet voor iedereen weggelegd. De welstand van de dode speelde hierbij ook een bepalende factor.¹⁰³ Een ongewoon of onnatuurlijk overlijden, door geweld of een ongeluk boezemde ook

⁹⁵ LAUVRIJS 2007, pp. 391-392.

⁹⁶ MERTENS 2020, p. 31.

⁹⁷ LAUVRIJS 2007, pp. 394-395.

⁹⁸ DE COCK 2006, pp.366-367.

⁹⁹ MERTENS 2020, p. 33.

¹⁰⁰ DE COCK 2006, pp.277-278.

¹⁰¹ LAUVRIJS 2007, pp. 394-395.

¹⁰² LAUVRIJS 2007, pp. 396-397.

¹⁰³ *ibid.*

bijgelovige angst in. Heksen en terechtgestelden werden daarom soms zelfs op een viersprong begraven. De reden was dat deze plaats met het kruis werd geassocieerd en dat dolende geesten er de weg mogelijk kwijtraakten.¹⁰⁴

Een opvallend bijgeloof dat toch vrij wijdverbreid bekend was, hield in dat de ziel van diegene die als eerste op een nieuw kerkhof begraven werd, ten prooi viel aan de duivel. Om hieraan te ontkomen ging men soms zo ver dat de doodgraver eerst een dier doodsliep en dat als eerste begroef.¹⁰⁵

Steen was voor de rijken. De herkomst van de grafsteen moet volgens bepaalde bronnen gezocht worden in de allesoverheersende angst voor de doden. Men legde stenen over het graf om de dode te verhinderen eruit te komen. Een andere, waarschijnlijker mogelijkheid is dat de grafsteen het gevolg is van een eeuwenlange steenverering in Europa.¹⁰⁶ Uit de 16de, 17de en 18de eeuw zijn verschillende stenen grafkruisen bekend. Ze bleven onder andere bewaard in het museum voor stenen voorwerpen te Gent, in de pandgang van de basiliek te Tongeren en op verschillende kerkhoven.¹⁰⁷ Grafstenen zijn hoofdzakelijk uit arduin of marmer gemaakt. Lood, koper en brons waren dan weer belangrijk voor allerlei gedenkplaten, beelden en andere ornamenten.¹⁰⁸ De architectuur en afwerking van de graven wijzigden meermaals in de loop van de eeuwen. In de middeleeuwen domineerden de grafstenen met gisant(s) en heraldische attributen. Vooral vanaf de Renaissance en zeker in de Barok duiken de grote en rijk versierde grafmonumenten op. Later zullen ook neoklassieke bouwstijlen en zelfs het kopiëren van Egyptische en antieke stijlen de kop op steken. Veel voorkomende rijke grafmonumenten zijn: sarcofagen, grafzuilen, grafobelisken, grafportieken, baldakijngraven en grafhuisjes.¹⁰⁹ Veel oude graven (18de-19de eeuw) zijn afgeboord door een omheining van duur en kunstig smeedwerk. Ook vele kleine graven waren destijds volledig omgeven door een traliewerkje van smeedijzer.¹¹⁰

Op graven werden heel wat symbolen afgebeeld. Een belangrijk symbool was de voorstelling van de dood: het beeld van magere Hein, van Hein met de zeis of van Hein te paard. Ook de schedel (gewoonlijk zonder onderkaak) of het geraamte symboliseren de dood. Een ander veelvoorkomend symbool zijn engelenfiguren. Meestal zijn ze klassiek afgebeeld: de musicerende cherubijntjes. Op modernere graven (19de-20ste eeuw) hangen vaak nog één of twee engelenhoofdjes.¹¹¹

¹⁰⁴ *ibid.*

¹⁰⁵ LAUVRIJS 2007, pp. 394-395.

¹⁰⁶ LAUVRIJS 2007, pp. 394-395.

¹⁰⁷ MERTENS 2020, p. 33.

¹⁰⁸ DE COCK 2006, pp.381-388.

¹⁰⁹ *ibid.*

¹¹⁰ *ibid.*

¹¹¹ *ibid.*

In Betekom werd van de onderzochte graven 68,5% begraven met een west-oost oriëntatie, 0,6% met een zuid-noord oriëntatie en 1,85% met een noord-zuid oriëntatie. Bij de resterende 29,05% van de graven kon de oriëntatie niet afgeleid worden.

Er werden in Betekom geen duidelijke graven van vooraanstaanden of rijken aangetroffen. Ook familiekers- of graven konden niet worden geregistreerd. Dat deze niet onderscheiden konden worden komt voornamelijk doordat er geen bovengrondse structuren meer aanwezig waren die hier op kunnen wijzen. De parking rond de kerk werd vermoedelijk in de jaren 1950 aangelegd en hierbij werden alle bovengrondse tekenen van het kerkhof verwijderd. Ten oosten van de kerk, werd als enigste overblijfsel een deel van een gietijzeren kruis gevonden.

Er was een aparte hoek van het kerkhof, de zuidwesthoek, voorzien voor de graven van kleine kinderen en baby's. Doordat juist dit deel van het kerkhof is opgegraven is de grote hoeveelheid kinderen bij de selectie voor de fysisch antropoloog deels te verklaren, maar desalniettemin lijkt de kindersterfte in de eerste 2 levensjaren zeer hoog te zijn geweest. Maar nogmaals dient hierbij bedacht te worden dat slechts een deel van de begraafplaats is opgegraven en het onduidelijk is hoe de verhoudingen binnen de rest van het grafveld zijn. Een directe verklaring voor de ogenschijnlijk hoge kindersterfte is binnen dit onderzoek niet vastgesteld. Er zijn wel enkele indicatoren van infectieziektes of deficiënties waargenomen, maar deze aantallen zijn percentueel gezien niet afwijkend ten opzichte van andere grafvelden. Een mogelijke veroorzaker van de hoge kindersterfte kan loodvergiftiging zijn. Dit is macroscopisch niet aan het bot waar te nemen. Lood kan via de voeding van de moeder door het kind worden opgenomen. Eventueel toxicologisch onderzoek naar enkele kindergraven zou kunnen uitwijzen of loodvergiftiging in Begijnendijk een rol heeft gespeeld of niet. (Zie bijlage 28, p.30).

Aan de noordzijde van de kerk konden op diepere niveaus graven worden vastgesteld bij het vooronderzoek. Het kerkhof rond de Sint-Laurentiuskerk werd waarschijnlijk ten volle benut qua ruimte wegens plaatsgebrek in de loop der jaren. Uit het archiefonderzoek uitgevoerd bij het vooronderzoek blijkt dat de deken S. Thorier in 1759 instructies gaf om de dode lichamen dieper te begraven en de twaalf notenbomen, die op het kerkhof waren aangeplant, te rooien aangezien het kerkhof die zomer geleegd zou worden. In 1760 vroeg pastoor Heymans van Betekom toelating om grond uit het kerkhof af te voeren en ergens anders te deponeren. Er was namelijk al zoveel begraven dat de grond van het omliggende kerkhof ongeveer 90cm boven de vloer van de kerk uitkwam. Vicaris Generaal B. de Ridder liet weten dat men zoveel grond mocht afvoeren als nodig was. Waarschijnlijk was dit de laatste ruiming voordat de bij dit onderzoek aangetroffen graven werden aangelegd.

In het noordwesten werd een dierlijk skelet (S398) aangetroffen. Dit bevindt zich echter buiten de kerkhofmuur. Het lijkt onwaarschijnlijk dat dit dier verband houdt met het kerkhof maar dit kan niet volledig uitgesloten worden. De toestand van de kuil en het bot gelijken erg op deze

van graf S397. Dit laatste leverde een opmerkelijk oude 14C-datering op met waarschijnlijke dateringen in de 11de - 12de eeuw.

Zoals aangehaald werden er weinig voorwerpen van het bovengrondse graf aangetroffen. Symbolische afbeeldingen van de dood kunnen wel gezien worden in de twee handvatten met een doodshoofdmotief (waarschijnlijk van dezelfde kist). Er werden fragiele resten kistbeslag en beter bewaarde decoratieve kistbekroning aangetroffen. Bij kindergraf S38 werd er kistbeslag aangetroffen dat twee engeltjes voorstelt. Zeldzame overblijfselen van grafdecoraties werden aangetroffen in de vorm van een glazen gedenkplaatje, een keramieken bloemenkrans en een fragmentair plaasteren Christusbeeld.

6.2.2.5. Rozenkrans

Een rozenkrans of paternoster is een bidsnoer dat bestaat uit 5 grote en 50 kleine kralen en een kruisje. Het gebed bestaat uit het bidden van 15 maal het Onzevader en 150 maal het Weesgegroet. Je doorloopt zo driemaal de rozenkrans. De verkorte versie van de rozenkrans is het rozenhoedje waarbij je de rozenkrans slechts één keer doorloopt en waarbij je dan 5 Onzevaders en 50 Weesgegroeten bidt. Het rozenkransgebed met sterke nadruk op de Mariadevotie dateert uit de 15de eeuw en was in feite een vereenvoudiging voor het gewone kerkvolk dat de 150 psalmen niet uit het hoofd kon opzeggen, zoals de kloosterbroeders dat wel konden. Vandaar het gebruik van 150 maal één Weesgegroet. Bij elk tiental kralen wordt een geheim uit het leven van Maria overwogen.¹¹² Vanaf de 15^{de} eeuw speelde de rozenkrans een belangrijke rol bij een zieke of stervende.¹¹³ De rozenkrans werd gebeden in het huis van een zieke, stervende of overledene of in de kerk of bij een van de burens. Overleed de ernstig zieke, dan werd de rozenkrans gebeden tot en met de laatste avond vóór de uitvaart, in het algemeen waren dit drie avonden. Werd de ernstig zieke weer beter, dan kwamen de bidders niet meer terug. Als een rozenkrans gebeden werd in het sterfhuis werd hierna beraadslaagd door de aanwezigen hoe de uitvaart georganiseerd zou worden, wie wat zou doen. Het bidden van de rozenkrans werd meestal gedaan door een z.g. voorbidder of voorbidster. Deze had de leiding bij het bidden en bad voor.¹¹⁴ De rozenkrans zou vanaf de late middeleeuwen gelden als een 'krachtig genademiddel' en hield volgens bijgeloof de duivel op een afstand. Vaak werd hij meegegeven met de overledene in de kist om hem blijvend te beschermen.¹¹⁵

In Betekom werden 11 (gedeeltelijke) rozenkransen of paternosters aangetroffen en 4 kruisjes als onderdeel van een paternoster. Het merendeel (er zijn twee uitzonderingen) komt uit een graf. De aangetroffen kralen zijn voornamelijk gemaakt van glas maar ook hout, been of keramiek komen voor.

¹¹² <http://www.benhardtman.nl/begrafenisrituelen/de-rozenkrans/> (geraadpleegd op 25/02/2018).

¹¹³ LAUVRIJS 2007, p. 393.

¹¹⁴ <http://www.benhardtman.nl/begrafenisrituelen/de-rozenkrans/> (geraadpleegd op 25/02/2018).

¹¹⁵ LAUVRIJS 2007, p. 393.

6.2.3 Vergelijking sites

Volgende sites worden in onderstaande tabel (

Tabel 5) vergeleken met het onderzoek aan de Sint-Laurentiuskerk te Betekom (Begijnendijk): de Sint-Martinuskerk te Tegelen (Venlo), Sint-Janskerkhof te 's Hertogenbosch, de Graaf Karel de Goedelaan te Kortrijk, de Grote Kerk te Alkmaar en de Sint-Martinuskerk te Lede. Deze tabel werd opgesteld door A. Pijpelink in 2018 en aangevuld met de gegevens van het uiteindelijke fyfisch antropologische onderzoek van de 100 geselecteerde skeletten van Betekom (zie ook bijlage 28 Tabel 8).

In opdracht van gemeente Venlo heeft ADC ArcheoProjecten een waarderend onderzoek en een opgraving uitgevoerd ten zuiden van de St. Martinuskerk te Tegelen in 2007 en 2010 naar aanleiding van de herinrichting van het centrum en rioolwerkzaamheden. Vooronderzoek had aangetoond dat zich op de planlocatie een deel van een kerkhof bevond, daterend tussen 1867 en 1909. In Nederland was niet eerder grootschalig archeologisch onderzoek gedaan naar begravingen uit de tweede helft van de 19de en vroege 20ste eeuw.¹¹⁶

In 1984 verrichtte de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten van de gemeente 's-Hertogenbosch een opgraving op het kerkhof van de Sint-Jankerk (1629 – 1858). Dit archeologisch onderzoek aan de noordkant van de kerk vormde de aanleiding voor een historische studie waarin de aangetroffen skeletten en hun bijgraven in hun historische context worden geplaatst.¹¹⁷

In het kader van de geplande bouw van een nieuwe campus aan de Graaf Karel de Goedelaan te Kortrijk (provincie West-Vlaanderen) voerde een team van Monument Vandekerckhove nv in 2015 een archeologische opgraving uit. De aanleiding was een grote concentratie aan menselijke begravingen, aangetroffen tijdens een archeologische prospectie. De opgraving Kortrijk - Karel Graaf de Goedelaan had hoofdzakelijk betrekking op menselijke begravingen die gedateerd worden op het einde van de 19de eeuw en een groot stuk in de 20ste eeuw.¹¹⁸

In 2002 werd het proefschrift van P. Bitter over het onderzoek aan de Grote kerk in Alkmaar gepubliceerd. Het werkstuk is het eindproduct van een onderzoeksproject dat in 1994 begon met de opgravingen door de gemeente in de Grote Kerk. Dit werk bundelt de gegevens over de archeologische en historische onderzoeken naar de bouwgeschiedenis van de Grote Kerk vóór 1470 en naar de begrafenissen in de kerk en het bevat tevens een analyse van

¹¹⁶ HOUKES & BURNIER 2013, p. 7.

¹¹⁷ PORTEGIES 1999.

¹¹⁸ BOT & PIJPELINK 2015, pp. 5 en 67.

begrafenisgebruiken in de Grote Kerk in de achttiende en vroege negentiende eeuw aan de hand van zowel archeologisch als archiefonderzoek.¹¹⁹

In maart 2017 startte Monument Vandekerckhove nv met een bureauonderzoek om het archeologisch potentieel van de markt rond de Sint-Martinuskerk van Lede en de aanpalende straten na te gaan. De aanleiding was de heraanleg van de markt. Daarnaast zouden ook dwars over de markt en in de aanpalende straten verschillende nieuwe rioleringen worden aangelegd waarvoor tot 2m diep zou gegraven worden. Zoals verwacht werden er verschillende begravingen aangetroffen. In vlak 1 konden ze gedateerd worden in de 15de-17de eeuw. Er werden echter nog twee niveaus aangetroffen. Het is nu al duidelijk dat er een beeld is verkregen van bewoners van Lede vanaf de volle middeleeuwen tot in de 17de eeuw.¹²⁰

<i>Plaats</i>	Betekom Sint-Laurentiuskerk hof	Venlo Tegelen	's Hertogenbosch Sint Janskerkhof	Kortrijk Graaf Karel de Goedelaan	Alkmaar Grote kerk	Lede Sint-Martinuskerk
<i>Datering</i>	1700-1950	1867-1909	1830-1858	19e-20e eeuw	1750-1830	1400-1800
<i>Hoeveelheid individuen opgegraven/geselecteerd</i>	100	150	161	34	901	46
<i>Man:Vrouw</i>	25-15	73-65	52-48	16-11		
<i>Kind</i>	57	11	30%	5	155 (17%)	
<i>Gemiddelde leeftijd totaal (man en vrouw)</i>		45,82	42,2	36,4		
<i>Gemid. leeftijd man</i>	45,1	48,67	43,4	34,9		
<i>Gemid. leeftijd vrouw</i>	49,5	43,33	41,4	39,2		
<i>Gemiddelde lengte totaal</i>				165,8		
<i>Gemid. lengte man (T of onbekend)</i>		172,4	-	174		
<i>lengte man (B)</i>	171,9		169,6	172,4		
<i>lengte vrouw</i>	157,9	159,3	160,5	154,2		
<i>opmerkingen</i>	Grote verhouding kinderen, kindersterfte in de eerste 2 levensjaren zeer hoog	zinken kisten nabij kerk, hard werkende populatie, hoge gem. leeftijd,	arme mensen (komt overeen met leeftijd en stature)			Ook 18de-19de eeuwse bakstenen grafkelders in situ bewaard

¹¹⁹ BITTER 2002, pp. 16-17.

¹²⁰ BRADT 2017, pp. 1 en 17.

Plaats	Betekom Sint-Laurentiuskerkhof	Venlo Tegelen	's Hertogenbosch Sint Janskerkhof	Kortrijk Graaf Karel de Goedelaan	Alkmaar Grote kerk	Lede Sint-Martinuskerk
<i>spijkers in vorm initialen</i>	nee	?		nee	ja	
<i>kruis op kist met jezusbeeldje</i>	nee	ja		ja		
<i>siernagels</i>	ja			ja		
<i>andere versiering</i>	ja					
<i>metalen kruis op kist</i>	nee	nee	nee	nee		
<i>zinken kisten</i>	nee	ja		ja	nee	nee
<i>loden kisten</i>	nee	nee		nee	nee	nee
<i>lijkwade knoopjes</i>	ja	ja		ja		
<i>kleding knoopjes</i>	ja	ja		ja?	ja	
<i>speldjes</i>	ja		ja	ja		
<i>zwarte strikken</i>	nee	ja		nee	ja	
<i>(kleine) kinderen aparte hoek</i>	ja (w/zw van kerk)	ja (zuiden van kerk)	cluster kinderen in kerk (volgens onderzoek Zutphen)	Deels?	nee, gelijkmatig over de kerk verdeeld, wel in "restruimten"	nee
<i>pijp</i>		22,70%	ja: 44% m, 12% v	36%		
<i>stad/ruraal</i>	ruraal/dorp	stad	stad	stad	stad	ruraal/dorp
<i>oriëntatie</i>	68,5 % w-o; 0,6% z-n; 1,85% n-z	nw-zo (met kerk en stratenplan mee)		84% w-o, 4% o-w, 9% z-n, 2% n-z	w-o, 12 o-w	w-o
<i>hangers (reliëken)</i>	ja	ja		nee?		
<i>oorbellen</i>	ja	ja			ja	
<i>overige vondsten</i>	ja (rozenkransen)	ja		ja	ja, textiel	
<i>handvatten</i>	ja	ja		ja	ja	
<i>kistbekroning</i>	ja	ja		ja?		
<i>schilderingen/verf binnenzijde kist</i>	ja, buitenzijde babykist	nee?		nee		
<i>in kerk</i>	nee	nee	nee	nee	ja	
<i>buiten kerk</i>	ja	ja	ja	nee: kapel?	nee (niet onderzocht bij dit onderzoek)	
<i>fa vergelijking met archieven?</i>	nee	nee	nee	nee	ja	

Tabel 5: Vergelijking begravingen uit de 19de-20ste eeuw.

6.3 C. Vissenaekensplein

6.3.1 Historische wegen

Het onderzoek van Van Herck en Vannieuwenhuyze geeft een werkbare definitie voor het begrip 'historische wegen': lijnvormige, in ruimte en tijd afgebakende landschapselementen die voor individuele en niet-gemotoriseerde verplaatsingen bestemd waren of gebruikt werden.¹²¹ De focus ligt met andere woorden op wegen die tot stand kwamen vóór de opkomst van het gemotoriseerde verkeer in de eerste helft van de 20ste eeuw.¹²² De actieve fase van een weg duidt de periode aan waarin de weg actief wordt gebruikt. Tijdens deze fase kunnen verschillende aspecten van de weg wijzigen zoals de inrichting, de morfologie, het gebruik, de functie, de bestemmingen en het belang.¹²³ De levensloop van een historische weg eindigt met de degeneratie of opschaling. Bij degeneratie vervaagt de weg als lijnelement uit het landschap, maar vaak blijft het tracé op een of andere manier aanwezig of herkenbaar.¹²⁴

Wegen zijn vrij moeilijke onderzoeksobjecten. Zo zijn wegen en paden, op herkenbare en typische wegen als Romeinse wegen en achttiende-eeuwse steenwegen na, erg moeilijk te dateren.¹²⁵ Het ontstaan is moeilijk te situeren in de tijd. Ze verschijnen plots in historische documenten en zijn op dat moment dus al in gebruik zonder dat bekend is wanneer ze precies zijn ontstaan.¹²⁶

Wegen en paden zijn belangrijke onderdelen van elk landschap. Ze ontstaan en ontwikkelen zich als voldoende mensen tussen twee punten wensen te reizen. De oriënterende waarde van die punten kunnen van economische, sociale, politieke of culturele aard zijn. Wegen kunnen bewust gepland en georganiseerd zijn. Ze vormen de materiële weergave of reflectie van de bredere sociale en landschappelijke, maar ook ecologische context waarin ze een rol van betekenis hebben gespeeld. Ze kunnen inspelen op de vestiging of versterking van macht, en omgekeerd. Belangrijke wegen, doorgangen of toegangen kunnen bijvoorbeeld controle-ingrepen uitlokken, zoals tol en/of poorten. Kruis- en controlepunten op een weg kunnen op hun beurt uitgroeien tot centra met een sturende en oriënterende waarde. Wegen, die veel verkeer aantrekken en sturen, kunnen ook nieuwe bewoning en activiteiten aantrekken, en verder afgelegen bewoning laten wegwijnen. Op plaatsen waar wegen bepaalde grenzen overschreden, kan men verschillende voorbeelden van landschapselementen vinden die boodschappen in het landschap sturen met betrekking tot de aanwezigheid van wereldse

¹²¹ VAN HERCK & VANNIEUWENHUYZE 2016, p. 6.

¹²² *ibid.*

¹²³ VAN HERCK & VANNIEUWENHUYZE 2016, p. 8.

¹²⁴ *ibid.*

¹²⁵ TYS 2004, pp. 185 – 190.

¹²⁶ VAN HERCK & VANNIEUWENHUYZE 2016, p. 8.

macht, zoals banpalen of galgenbergen aan de rand van jurisdicties. Devotiekruisen of zoenkruisen langs wegen staan dan weer eerder in relatie tot transcendentale grenzen. Wegen en straten staan verder uiteraard ook in relatie tot de wegenbouwtechnieken en transporttechnieken. Uit historische bronnen kan men afleiden dat het kwantitatief belangrijkste transportsegment in laatmiddeleeuws Vlaanderen het vervoer betrof van goederen per paard en kar op de kortere trajecten tussen steden en hun hinterland.¹²⁷

De voorbeelden van archeologische resultaten over middeleeuwse wegtracés zijn allesbehalve exhaustief. Er zijn nog tal van gegevens, die verspreid zitten over even talrijke, geïsoleerde opgravingsverslagen. Deze resultaten hebben in de eerste plaats een lokale en regionale betekenis, en kunnen duidelijkheid verschaffen over de regionale varianten van wegtracés, wegtypes en wegconstructies.¹²⁸ Er bestaan wel enkele thematische historische en archeologische studies en enkele wegen zijn reeds opgenomen in de Inventaris van het Onroerend Erfgoed en beschermd als monument, maar systematisch onderzoek en beleid ontbreken tot nu toe.¹²⁹

Het aangetroffen wegtracé op het Vissenaekensplein gaat op basis van de vondsten zeker terug tot de nieuwe tijd en de grote hoeveelheid karresporen wijst op een intensief gebruik door paard en kar sinds dan. Overblijfselen van het devotiekruis aanwezig op de kaarten van de Cöy uit de 16de eeuw werden niet aangetroffen.

Een greppel met laatmiddeleeuws materiaal (S1015) vormt een voorzichtige aanwijzing dat in deze periode de weg nog niet aanwezig was of dat deze een andere traject had en dat op deze locatie een erf met erfafbakening aanwezig was. Uit de bureaustudie, uitgevoerd door Archebo, is geweten dat later de oriëntatie van de weg licht veranderde en dat de rooilijnen in de 19de eeuw smaller werden, waarbij een gebouw in het noordwesten van het plein werd afgebroken. Op een postkaart is te zien dat de weg begin 20ste eeuw verhard is met kasseien en dat ernaast nog brede stoken onverhard zijn.

Overtuigende sporen van een oudere fase in de clusters van overlappende kuilen en paalsporen werden gevonden door de 14C datering van kuilen S1075 en S1100 naast de weg. Kuil S1075 leverde verschillende mogelijke dateringen met variërende waarschijnlijkheid maar allen vallen binnen de ruime 14de eeuw. Terwijl kuil S1100 met hoge waarschijnlijkheid tussen 1220 en 1285 gedateerd kan worden. Dit plaats dit spoor op het einde van de volle middeleeuwen of de overgang naar de late middeleeuwen.

¹²⁷ TYS 2004, pp. 185 – 190.

¹²⁸ TYS 2004, pp. 185 – 190.

¹²⁹ VAN HERCK & VANNIEUWENHUYZE 2016, p. 6.

Opmerkelijk zijn de aangetroffen begraven dieren op het plein (runderen, een varken en een hond). Dit moet gebeurd zijn in de brede onverharde stroken naast de (kassei)weg. Het is niet voor alle dieren duidelijk waarom deze begraven werden en niet gebruikt werden voor de voedselconsumptie. In het geval van de runderen en het varken waren deze mogelijk overleden door ziekte. Zijn deze dieren te verbinden aan de markt? Ter plaatse gestorven en onmiddellijk begraven? Mogelijk gaat het om dieren die op de gemeenschappelijke gronden werden gehouden en daar ook werden begraven.

6.3.2 Vergelijking sites

Bij het archeologisch onderzoek in 2017 aan de markt van Lede werden in het noorden van zone 1 twee wegtracés met duidelijke karrensporen ontdekt. Ertussen bevond zich een haard of oven die zich wellicht in een gebouw moet hebben bevonden. Eromheen werden immers enkele mogelijke paalkuilen herkend. In het noord-zuid georiënteerde wegtracé (parallel met de huidige N442 die richting Wichelen loopt) zijn verschillende fases te herkennen. Het gaat om telkens opnieuw heraangelegde grijze compacte zandlagen met daarin lichtgrijze tot witte karrensporen. Een puinig pakket bevond zich tussen de twee voornaamste gebruiksfasen. Bovenaan dit pakket, in het uiterste westen, bevond zich mogelijk een stukje verhard wegdek in de vorm van stukken natuursteen. Het wegtracé liep wellicht nog verder door onder de huidige straat, maar kon door een recente leiding niet nog meer naar het westen toe onderzocht worden. Het andere wegtracé vormt als het ware een zijtak van de N-Z hoofdweg en draait af rond de kerk richting het noordoosten. Deze was ook opgebouwd door een wegdek van grijs zand met lichtgrijze en donkergrijze karrensporen erin. Hierin vielen geen meerdere fases te herkennen. Onder deze zijtak kwamen in een tweede vlak verschillende oude ontginningskuilen aan het licht.¹³⁰

Het archeologisch onderzoek op de Grote Markt in Poperinge in 2010-2011 heeft kunnen aantonen dat er zeker vanaf de 11de eeuw een duidelijke menselijke aanwezigheid was op deze centrale plek in de stad. Hoewel historisch gezien Poperinge marktrechten heeft vanaf 1187, lijkt het bodemarchief te suggereren dat er vóór de 14de eeuw op de huidige Grote Markt eigenlijk geen sprake is van een marktplein zoals het zich nu manifesteert, maar eerder van een wegtracé dat liep van de huidige Gasthuisstraat naar de huidige Guido Gezellestraat, geflankeerd in het noorden en het zuiden door twee parallelle grachten. Coupes op de weg gaven een duidelijk beeld van een door twee grachten geflankeerde zandige ophoging (weglichaam). De zuidelijke gracht had een zeer duidelijke V-vorm, maar bevatte geen materiaal of houtskool dat kon aangewend worden voor datering. De noordelijke gracht was breder en gaf in profiel vaak een dubbele gracht waarvan de bovenste pakketten samen kwamen. De markt van Poperinge zou in die tijd dus ofwel elders gelegen hebben ofwel kleiner geweest zijn dan ze nu is. Het wegtracé werd op verschillende plaatsen op de markt

¹³⁰ BRADT 2017, pp, 28.

teruggesonden en soms werden er in het tracé verschillende fasen aangetroffen. Bij verdieping werd na bijna exact 1m al snel duidelijk dat een tweede wegdek aanwezig was onder het eerste. Een grijsblauw pakket vormde een ophoging tussen het eerste en het tweede niveau. Dit tweede niveau had een vrijwel identieke opbouw, oriëntatie en helling. In een profiel werden aanwijzingen gevonden om te denken dat er niet 2, maar 3 wegdek-fasen geweest moeten zijn. Helemaal bovenaan, aan de zuidkant van het profiel werd namelijk nog een pakket gevonden dat gescheiden was van het daaronder gelegen pakket keien door een grijzige gemengde grond. Anderzijds werden op een diepte van ca. 2m (vlak 4) verschillende zware houten horizontale liggers teruggesonden die op hun plaats waren verankerd met aangepunte ronde of vierkante palen die verticaal in de bodem geheid waren¹³¹

De opgravingen op de Grote Markt van Mechelen in 2001-2002 brachten de restanten aan het licht van het Steen, de oudste gekende gevangenis van Mechelen (1287). Het onderzoek wees uit dat de Grote Markt niet altijd een groot onbebouwd plein is geweest. Zo bleek het Steen georiënteerd te zijn op een zeer brede weg die diagonaal over de Grote Markt liep. Dit wegtracé dat over oudere sporen liep was niet spontaan ontstaan. Het verloop werd nauwkeurig uitgezet door middel van rechtopstaande zandstenen paaltjes. Aan de hand van deze palen kan de breedte van de weg geschat worden op 8-9m. De oudste fase van de weg bestaat enkel uit karresporen, de eerste verharding bestaat uit onregelmatige zandsteenbrokjes en een aangetrapte laag grijs zand (vuil). Deze verharding was waarschijnlijk niet lang in gebruik en werd vervangen door een bestrating in Doornikse kaksteen. Het oppervlak van dit wegdek was een beetje bol voor een goede afwatering. Deze weg was niet de enige oude straat die teruggesonden werd tijdens de opgravingen. Ook een stukje van de Nieuwe Bruul kon herkend worden. Hoewel van de vroegste fase geen resten van een wegdek blootgelegd werden, duidt het ontbreken van sporen erop dat dit terrein bewust vrij gehouden werd. Het dateren van het wegdek bleek erg moeilijk. Er werden maar enkele kleine scherven grijs aardewerk aangetroffen die moeilijk nauwkeurig te dateren waren. Het tracé van de diagonale weg en de Nieuwe Bruul liepen over grote afvalkuilen die tot de vroegere woonerven behoorden. Aangezien de kuilen opgevuld werden omstreeks 1225 kan gesteld worden dat de wegen pas daarna aangelegd kunnen zijn. Evenwijdig aan de diagonale weg werd een greppel ontdekt van ca. 16m lang en ca. 1m breed. Aangezien hij parallel aan de straat liep kan afgeleid worden dat greppel en weg gelijktijdig bestaan hebben.¹³²

¹³¹ TROMMELMANS ET AL 2011, p. 223.

¹³² TROUBLEYN ET AL 2007, pp. 51-52.

plaats	Begijnendijk Vissenaekensplein	Poperinge Grote Markt	Lede Markt	Mechelen Grote Markt
datering	late middeleeuwen - postmiddeleeuwen?	11de eeuw, 13-14de eeuw	late middeleeuwe n	13de eeuw
breedte	3 -7m	6m	3m	9m
lengte	48m	21m	25m	
dikte	22cm	stenen: 5-15cm, zandpakketten: >1m	>50cm	
Opbouw:	karresporen	zandige ophoging	karresporen	karresporen
	compacte zandlagen	(rivier)keien	compacte zandlagen	compacte zandlaag
	glauconietlaag	ijzerzandsteen	natuursteen	zandsteen
				Doornikse kalksteen
bolle weg		ja		ja
geflankeerd door grachten	nee	ja, 2 met houten afscherming (palen)	nee	ja, 1

Tabel 6: Vergelijking (post)middeleeuwse wegen.

6.3.3 Pomp en waterput

In de late middeleeuwen beschikten alleen de grotere steden over een tamelijk uitgebreid net van waterleidingen. Deze bestonden meestal uit lood, soms uit hout en brachten water naar de stad vanuit vijvers in de onmiddellijke omgeving. Waterverkoopers voerden soms ook karren water naar de steden. Op het platteland haalden de mensen water uit eenvoudige putten.¹³³ Het water werd opgehaald door middel van een touw dat werd bewogen over een katrol, wiel of windas, opgehangen aan een eenvoudige balk boven de put of aan een sierlijke bovenbouw, de putkevie. De eenvoudigste vorm van ophaalmechanisme is echter de putgalg, naargelang van de streek ook wip genoemd. Bij dit systeem hangt de emmer aan een boom met tegengewicht.¹³⁴ Het water diende hoofdzakelijk voor de veiligheid, met name het blussen van de talrijke branden. Heel wat steden, met huizen uit hout opgetrokken en met strooien daken, werden immers door branden geteisterd. De voornaamste dorstlesser voor het volk was licht bier. Door de bereidingswijze bevatte bier immers geen ziektekiemen, in tegenstelling tot water, dat vaak besmet was. Het besmette water veroorzaakte, zowel in de steden als op het platteland, epidemieën. Tussen 1650 en 1750 dekte men de waterputten af om de toenemende verontreiniging het hoofd te bieden. Vanaf 1672 doken regelmatig epidemieën van dysenterie op. Deze darminfectie heeft het sterftepatoon in de 18de en het begin van de

¹³³ https://www.protos.ngo/sites/default/files/publications/files/2002-drinkwatervz_in_vlaanderen.pdf (geraadpleegd op 22/08/2018).

¹³⁴ http://heemkringopwijk.net/HOM-alg/omd-2010/Publ-Algemene_geschiedenis.pdf (geraadpleegd op 22/08/2018).

19de eeuw getekend. De nood aan een veilige drinkwatervoorziening was groot.¹³⁵ Op enkele uitzonderingen na, werden tijdens deze periode alle putten voorzien van handpompen. Zoals blijkt uit talrijke verzoekschriften. Ook in het gebruik komen van metalen zuigerpompen droeg bij tot deze evolutie.¹³⁶ Van recentere datum zijn de natuurstenen en bakstenen waterputten (steenputten) waarmee men een aanzienlijke diepte kon bereiken. Er werd een pomplichaam (arduin, hout) opgericht, van waaruit een meterslange loden buis vertrok. Water werd naar boven gehaald door een pompende beweging te maken met de smeedijzeren pomparm. Sedert het midden van de 19de eeuw werden deze oude smeedijzeren pompen op hun beurt vervangen door gietijzeren pompen.¹³⁷ In 1848 braken in verscheidene Europese steden volksoptstanden uit en tegelijk doken voor het eerst begrippen op als openbare hygiëne, volksgezondheid en openbare sanitaire voorzieningen. Dit leidde tot kwaliteitseisen voor drinkwater. Na de zware cholera-epidemie van 1866 en samen met het bacteriologisch werk van Pasteur en Koch (ontdekking van de cholera-bacterie) kwam er in het laatste kwart van de negentiende eeuw een ingrijpend saneringsproces op gang. In een aantal grote steden werden vervuilde grachten en kanalen systematisch gedempt en werd een riolerings- en een waterdistributienet aangelegd. De technische vooruitgang, meer bepaald in de staalnijverheid en de machinebouw, liet de bouw toe van grootschalige waterleidingen onder druk. En in de tweede helft van de negentiende eeuw werden in de Ardennen grote stuwdammen gebouwd.¹³⁸

De waterput in Betekom bestaat uit een gemetste ronde bakstenenput. De gemetselde delen die te zien zijn lijken te dateren uit relatief recente periodes (19de-20ste eeuw) en lijken te suggereren dat het geheel om een modernere 19^{de}-eeuwse put gaat. Dit gezien het arduinen bovenlichaam van de pomp versterkt met ijzeren banden binnen de beschrijving van deze modernere pompen valt en er op de andere kaarten uit de nieuwe tijd geen pomp of put is weergegeven op het plein. Al kan de mogelijkheid niet uitgesloten worden dat de put teruggaat op oudere voorlopers, gezien deze mogelijk reeds aangegeven is op een prent uit de 18de eeuw en dat het enkel een recentere bovenbouw betreft.

¹³⁵ https://www.protos.ngo/sites/default/files/publications/files/2002-drinkwatervz_in_vlaanderen.pdf (geraadpleegd op 22/08/2018).

¹³⁶ http://heemkringopwijk.net/HOM-alg/omd-2010/Publ-Algemene_geschiedenis.pdf (geraadpleegd op 22/08/2018).

¹³⁷ http://heemkringopwijk.net/HOM-alg/omd-2010/Publ-Algemene_geschiedenis.pdf (geraadpleegd op 22/08/2018).

¹³⁸ https://www.protos.ngo/sites/default/files/publications/files/2002-drinkwatervz_in_vlaanderen.pdf (geraadpleegd op 22/08/2018).

6.4 Beantwoording onderzoeksvragen

Voor het **kerkplein** moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- *Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?*

Rond de kerk werden resten van het kerkhof, de kerkhofmuur en begravingen aangetroffen. Enkel aan de westzijde van de kerk werden begravingen aangetroffen in de te onderzoeken niveaus (-60cm onder het maaiveld). De aangetroffen graven en sporen dateren voornamelijk van de 18de tot begin 20ste eeuw. Maar uit de selectie voor 14C-dateringen bleken ook dateringen uit de 17de eeuw, de 15de eeuw en zelfs de 11de eeuw. In het zuidwesten werden enkele kuilen met aardewerk uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd aangetroffen. De aangetroffen sporen en vondsten verschillen in conservatiegraad maar zijn voornamelijk goed bewaard.

- *Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving met betrekking tot de onderzochte periode(s).*

De site betreft het vroegere kerkhof van de gemeente Betekom en reflecteert hiermee het volk dat in die gemeenschap vaak eeuwen heeft geleefd en er werd begraven.

De aangetroffen graven binnen de kerkhofmuur uit 1888 dateren voornamelijk tussen de 18de eeuw en de vroege 20ste eeuw. Uit het archiefonderzoek, uitgevoerd bij het vooronderzoek, blijkt dat men in 1760 toelating kreeg om grond uit het kerkhof af te voeren en ergens anders te deponeren. Waarschijnlijk was dit de laatste ruiming voordat de bij dit onderzoek aangetroffen begravingniveaus werden aangelegd.

Enkele skeletten, oversneden door de 19^{de}-eeuwse zijbeuken van de kerk, konden via 14C-datering in de 15de eeuw worden geplaatst. Deze begravingen kunnen gelinkt worden aan de oudste fase van de huidige kerk waarvan de kerktoren dateert uit de 14^{de} eeuw. Het maakt tevens duidelijk dat ook toen al direct rond de kerk werd begraven.

Twee skeletten die in het noordoosten buiten de kerkhofmuur werden gevonden, wijzen op een nog oudere datering. Betekom wordt pas vermeld in 1243 en de oudste delen van de huidige Sint-Laurentiuskerk (gotische toren van ijzerzandsteen) dateren uit de 14de eeuw. Deze 2 graven met datering in de 11de - 12de eeuw zijn echter een duidelijke indicatie voor de aanwezigheid van een oudere kerk met kerkhof. Van deze oudere kerk werden echter geen sporen teruggevonden.

- *Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?*

Het onderzoeksgebied betreft het vroegere kerkhof rond de kerk van Betekom. Er werden begravingen aangetroffen maar ook materiële vondsten zoals rozenkransen, kruisjes, hangertjes met heiligen op en af en toe resten van hout van de kisten. In enkele zones waren er aanwijzingen voor ruimingsactiviteiten. Deze activiteiten passen in de historische context van de locatie. Een uitzondering zijn de kuilen met laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen in het zuidwesten, onder de kerkhofmuur. Deze zijn ouder dan de muur uit 1888 en zijn waarschijnlijk te linken aan pottenbakkersactiviteiten, wat niet werd verwacht op deze locatie.

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

Er werden verschillende vondsttypen aangetroffen die toebehoren aan een kerkhof en begravingen: rozenkransen, kruisjes, hangertjes van heiligen, enz. De hoeveelheid is echter relatief beperkt. De conservatiegraad is goed.

Onder de kerkhofmuur werden kuilen met een uitzonderlijk grote hoeveelheid aardewerk aangetroffen, laat middeleeuws pottenbakkersafval.

- *Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de ontstaans- en bewoningsgeschiedenis, de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaans economie van de nederzetting?*

Het kerkhof en de onderzochte skeletten geven informatie over de bewoningsgeschiedenis en begravingsrituelen van Betekom.

De aangetroffen graven binnen de kerkhofmuur uit 1888 dateren voornamelijk tussen de 18de eeuw en de vroege 20ste eeuw. Uit het archiefonderzoek uitgevoerd bij het vooronderzoek blijkt dat in 1760 toelating kreeg om grond uit het kerkhof af te voeren en ergens anders te deponeren. Waarschijnlijk was dit de laatste ruiming voordat de bij dit onderzoek aangetroffen graven werden aangelegd.

Enkele skeletten, oversneden door de 19^{de}-eeuwse zijbeuken van de kerk, konden via 14C-datering in de 15de eeuw worden geplaatst. Deze begravingen kunnen gelinkt worden aan de oudste fase van de huidige kerk waarvan de kerktoren dateert uit de 14^{de} eeuw. Het maakt tevens duidelijk dat ook toen al direct rond de kerk werd begraven.

Twee skeletten die in het noordoosten buiten de kerkhofmuur werden gevonden, wijzen op een nog oudere datering. Betekom wordt pas vermeld in 1243 en de oudste delen van de huidige Sint-Laurentiuskerk (gotische toren van ijzerzandsteen) dateren uit de 14de eeuw. Deze 2 graven met datering in de 11de - 12de eeuw zijn echter een duidelijke indicatie voor de aanwezigheid van een oudere kerk met kerkhof. Van deze oudere kerk werden echter geen sporen teruggevonden.

- *Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de inwoners van Betekom gedurende hun gebruiksperiode?*

Op basis van de vondsten kan weinig achterhaald worden over de welstand en sociale economische en culturele achtergrond van de inwoners gezien het katholieke geloof een sobere begraving voorschreef met zelden persoonlijke bezittingen. De skeletten zelf leverden meer informatie op tijdens het fysisch antropologisch onderzoek: bijlage 28.

Er zijn in totaal 57 kinderen en 43 volwassenen geselecteerd voor het fysische antropologisch onderzoek. De grote hoeveelheid kinderen is deels te verklaren doordat juist dat deel is opgegraven dat was voorbehouden voor kindergraven. Desalniettemin lijkt de kindersterfte in de eerste 2 levensjaren zeer hoog te zijn geweest. Hierbij dient echter bedacht te worden dat slechts een deel van de begraafplaats is opgegraven en het onduidelijk is hoe de verhoudingen binnen de rest van grafveld zijn. Een directe verklaring voor de ogenschijnlijk hoge kindersterfte is binnen dit onderzoek niet vastgesteld. Er zijn wel enkele indicatoren van infectieziekten of deficiënties waargenomen, maar deze aantallen zijn percentueel gezien niet afwijkend ten opzichte van andere grafvelden.

Concluderend kan aan de hand van het fysisch antropologisch onderzoek worden vastgesteld dat de inwoners van Begijnendijk een relatief gezond welvarend leven leidden, maar dat de kindersterfte voor het 2de levensjaar (in ieder geval ogenschijnlijk) zeer hoog was. Mogelijk spelen zware metalen zoals lood hier een rol in, maar dit is enkel toxicologisch aan te tonen.

- Zijn er sporen van oudere kerkfasen?

Er werden verschillende fasen in de kerkhofmuur vastgesteld. De muur uit 1888 oversneed enkele graven en enkele graven werden duidelijk oversneden door de in de 19de eeuw verbrede zijbeuken van de kerk. Via 14C-datering konden deze laatste in de 15de eeuw worden geplaatst. Deze begravingen kunnen dus gelinkt worden aan de oudste fase van de huidige kerk waarvan de kerktoren dateert uit de 14^{de} eeuw. Het maakt tevens duidelijk dat ook toen al direct rond de kerk werd begraven.

Twee skeletten die in het noordoosten buiten de kerkhofmuur werden gevonden, wijzen op een nog oudere datering. Betekom wordt pas vermeld in 1243 en de oudste delen van de huidige Sint-Laurentiuskerk (gotische toren van ijzerzandsteen) dateren uit de 14de eeuw. Deze 2 graven met datering in de 11de - 12de eeuw zijn echter een duidelijke indicatie voor de aanwezigheid van een oudere kerk met kerkhof. Van deze oudere kerk werden echter geen sporen teruggevonden.

Volgende vragen werden overgenomen uit het rapport voor de prospectie met ingreep in de bodem:

Het funerair archeologisch, fysisch antropologisch en paleopathologisch onderzoek zal zich richten op de studie van het geslacht, de leeftijd, de lichaamslengte en de gezondheid van het individu, de beschrijving van pathologieën en traumata alsook het dodenbestel waarbij minimum volgende vragen moeten beantwoord worden:

- *In welke mate werd het kerkhof geruimd?*

De aangetroffen graven binnen de kerkhofmuur uit 1888 dateren voornamelijk tussen de 18de eeuw en de vroege 20ste eeuw. Uit het archiefonderzoek, uitgevoerd bij het vooronderzoek, blijkt dat in 1760 toelating verkregen werd om grond uit het kerkhof af te voeren en ergens anders te deponeren. Waarschijnlijk was dit de laatste ruiming voordat de bij dit onderzoek aangetroffen graven werden aangelegd.

Enkel in het westen van de kerk werden nog begravingen aangetroffen in de te onderzoeken niveaus (-60cm onder het maaiveld). Bij de andere zones werden deze niveaus reeds geruimd, waarschijnlijk bij de aanleg van de parking en de verhardingen rond de kerk in de jaren 1950-1960. In deze zones werd lege kuilen, afvalkuilen en resten van begravingen zoals nog in verband liggende voeten aangetroffen.

- *Bevinden er zich verschillende begravingsniveaus? Wat zijn de oudste en meest recente dateringen?*

Er werden 5 verschillende begravingsniveaus geregistreerd. De aangetroffen graven binnen de kerkhofmuur uit 1888 dateren voornamelijk tussen de 18de eeuw en de vroege 20ste eeuw. Enkele skeletten oversneden door de zijbeuken van de kerk konden via 14C-datering in de 15de eeuw worden geplaatst. Twee skeletten die in het noordoosten buiten de kerkhofmuur werden gevonden wijzen op een nog oudere datering. Deze graven tonen na 14C-datering waarschijnlijke dateringen in de 11de - 12de eeuw.

- *Wat is de begravingsdensiteit uitgedrukt in minimum aan individuen per oppervlakte?*

Aan de westzijde van de kerk werden over een oppervlakte van ca. 150m² 160 skeletten geregistreerd. Dit geeft 1,06 skeletten/ m².

- *Betreft het primaire of secundaire begravingen en waaruit valt dit af te leiden?*

Er werden zowel primaire begravingen in anatomisch verband, vaak met een kist- en kuilaflijning gevonden als secundaire begravingen. Deze laatste betroffen meestal kleine kuilen met verschillende botten in, vaak niet samen horend. Ze werden waarschijnlijk aangetroffen bij het graven van een nieuw graf en herbegraven in een kuil.

- *Betreft het enkel- of meervoudige begravingen?*

Er zijn enkel individuele begravingen aangetroffen.

- *Betreft het begravingen in volle grond, kisten, bekiste grafkuil, grafkelders, ...?*

Zowel begravingen in volle grond (vermoedelijk in een lijkwade) als in kisten konden geregistreerd worden. Bekiste grafkuilen en grafkelders werden niet aangetroffen.

- *Zijn er elementen die kunnen wijzen op een begrafenisritueel (bijgiften, positie van het lichaam en ledematen, balseming, ...) en zo ja, welke informatie valt hieruit af te leiden?*

De begravingen volgen de rituelen van de katholieke kerk. Over het algemeen zijn ze west-oost en zuidwest-noordoost georiënteerd. De armen liggen doorsnee langs het lichaam. Er is maar een beperkte hoeveelheid bijgiften: rozenkransen, hangertjes van heiligen, uitzonderlijk een ring. De uitzonderingen op deze oriëntatie wijzen waarschijnlijk op een plaatstekort op het kerkhof doorheen de jaren, waardoor de oriëntatie van het graf werd veranderd om voldoende plaats te hebben.

- *Kan er sprake zijn van een spatiale organisatie? Werden mannen anders behandeld dan vrouwen, volwassenen anders dan kinderen?*

De kleine kinderen en baby's werden op een aparte hoek van het kerkhof begraven. Deze bevond zich ten zuidwesten van de kerk.

Er werd verder geen duidelijk spatiale organisatie vastgesteld. De vondst van verschillende kleine metalen plaatjes met een ingegraveerd cijfer duidt er mogelijk wel op dat er ooit een plotindeling aanwezig was. Er werd geen onderscheid vastgesteld tussen de begravingswijze van mannen en vrouwen.

- *Zijn er binnen de populatie, groepen aan te wijzen die als verwantschapsgroepen geïnterpreteerd kunnen worden? Bijvoorbeeld door de wijze van begraven, of de locatie van de graven en de samenstelling naar geslacht en leeftijd? Kunnen er op basis van eventuele patronen in het grafritueel statusgroepen worden gereconstrueerd? En zo ja, bestaat er een relatie tussen gezondheid en status: waren personen die tot een zogenaamde hogere statusgroep behoorden gezonder en leefden zij langer?*

Er werden in Betekom geen duidelijke graven van vooraanstaanden of rijken aangetroffen. Ook familiekersers- of graven konden niet worden geregistreerd. Dat deze niet onderscheiden konden worden komt voornamelijk doordat er geen bovengrondse structuren meer aanwezig waren die hier op kunnen wijzen.

Twee graven met een afwijkende noord-zuid oriëntatie lagen op eenzelfde lijn vlak naast de kerkhofmuur. Waarom deze graven een andere oriëntatie hebben is niet zeker. Ze zijn mogelijk zo geplaatst wegens plaatsgebrek op het kerkhof. Skeletten S311 en S313, lagen met de voeten naar elkaar. Skelet S311 is een vrouw van 50-60 jaar oud met sporen van artrose op de heup links en rechts. Skelet S313 is een man van 50-60 jaar oud met sporen van artrose. Misschien betreft het man en vrouw die samen begraven werden?

- *Welke post-depositionele processen kunnen waargenomen worden?*

Vaak werden de kleine botten van kinder- en babygraven uit verband aangetroffen. Dit is te verklaren doordat deze lichte botjes gingen drijven op de lichaamsvochten die vrijkwamen bij het ontbinden van het lichaam.

Het hout van de grafkisten was op de onderzochte niveaus niet goed bewaard. Hier en daar kon nog een fragment worden ingezameld maar over het algemeen waren de kisten reeds helemaal vergaan.

- *Wat is het geslacht, de leeftijd, de lichaamslengte en de gezondheid van de verschillende individuen?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Bevinden er zich binnen de begravingscontext nog resten van grafstenen, of andere sporen van een fysieke aanduiding van het graf?*

Er werd een aantal vondsten gevonden van grafdecoratie. Deze bevonden zich echter niet meer in context. Er werd een deel van een gietijzeren grafkruis aangetroffen, een aardewerken bloemenkrans, een metalen grafkrans en een glazen gedenkplaat.

- *Werd er een afbakening (of aanwijzing van het bestaan) van het begravingsareaal gevonden? Bestond deze fysieke scheiding van de buitenwereld in de vorm van een muur, gracht, palissade, ...?*

De kerkhofmuur werd aangetroffen. In het noordwesten werd een tweede fase van de kerkhofmuur geregistreerd. Deze dateren uit de 18de-19de eeuw. Van de middeleeuwse voorloper (met schietgaten), te zien op de historische kaarten, werd geen spoor teruggevonden. Ook een gracht of wal werden niet vastgesteld.

- *Kan er een fasering achterhaald worden in de ruimtelijke afbakening en omvang van het kerkhof?*

Ten noordwesten van de kerk werden twee kerkhofmuren geregistreerd, één hoekige en één gebogen. De gebogen muur bleek tegen de hoekige muur te zijn gezet en dus jonger. Waarschijnlijk diende deze fase om de hoek van het kerkhof af te snijden om meer plaats te hebben voor de straat. Buiten de grens, gevormd door deze twee muren, werden nog enkele graven aangetroffen (14C-datering in de 11de - 12de eeuw) wat laat vermoeden dat het kerkhof hiervoor groter was, of een andere locatie had. Dit wordt verder onderbouwd doordat er verschillende graven zijn aangetroffen die werden oversneden door de kerkhofmuur van 1888.

- *Kan er een datering en fasering bepaald worden binnen het begravingsareaal per zone, per begravingniveau, per individu?*

Het verschil in oriëntatie tussen west-oost en zuidwest-noordoost duidt mogelijk op een fasering. Er werden geen afgebakende zones vastgesteld.

De aangetroffen graven binnen de kerkhofmuur uit 1888 dateren voornamelijk tussen de 18de eeuw en de vroege 20ste eeuw. Uit het archiefonderzoek, uitgevoerd bij het vooronderzoek, blijkt dat in 1760 toelating werd verkregen om grond uit het kerkhof af te voeren en ergens anders te deponeren. Waarschijnlijk was dit de laatste ruiming voordat de bij dit onderzoek aangetroffen graven werden aangelegd.

Enkele skeletten, oversneden door de 19^{de}-eeuwse zijbeuken van de kerk, konden via 14C-datering in de 15de eeuw worden geplaatst. Deze begravingen kunnen gelinkt worden aan de oudste fase van de huidige kerk waarvan de kerktoren dateert uit de 14^{de} eeuw. Het maakt tevens duidelijk dat ook toen al direct rond de kerk werd begraven.

Twee skeletten die in het noordoosten buiten de kerkhofmuur werden gevonden, wijzen op een nog oudere datering. Betekom wordt pas vermeld in 1243 en de oudste delen van de huidige Sint-Laurentiuskerk (gotische toren van ijzerzandsteen) dateren uit de 14de eeuw.

Deze 2 graven met datering in de 11de - 12de eeuw zijn echter een duidelijke indicatie voor de aanwezigheid van een oudere kerk met kerkhof. Van deze oudere kerk werden echter geen sporen teruggevonden.

- *Wat is de aard van de eventuele grafgiften, op welke plaats bevinden deze zich, wat is hun symboliek?*

De grafgiften wijzen op Christelijke en katholieke begravingsrituelen. In het graf werd af en toe een paternoster/rozenkrans, kruisje of hangertje van een heilige gevonden. De aangetroffen handvatten met doodhoofdmotief hebben een duidelijke symboliek van de dood.

- *Wat valt er te zeggen over de positie van het hoofd, lichaam en ledematen van de begraven individuen?*

De overgrote meerderheid werd begraven met het hoofd gericht naar de hemel, de armen en handen uitgestrekt naast het lichaam en de benen en voeten eveneens uitgestrekt. Eén vrouwelijk individu werd op de linkerzij begraven.

- *Kunnen er aan de hand van de archeologische waarnemingen uitspraken gedaan worden per fase en per individu over de vorm, aard, afmeting, materiaalgebruik, assemblage, attributen, uiterlijk aspect van de grafkist? Bestond er een onderlinge differentiatie in kisttype versus sociale status, ... Wat is het fysieke aspect van de eventuele funeraire structuren (kistvorm en assemblage, ornamenten, grafkuil, grafkelders, grafstenen, knekelput, ...)?*

Het is moeilijk uitspraken te doen over de vorm en aard van de grafkisten gezien deze zeer slecht bewaard waren op de onderzochte niveaus. Dit voornamelijk door de zure zandgrond en wisselende grondwatertafel. De meeste kisten waren volledig vergaan en lieten een vage of zelfs geen kistaflijning achter. De kistnagels werden wel regelmatig teruggevonden. In totaal werden 8 stalen voor houtsoortbepaling geanalyseerd. Hiervan bleken er 3 populier (*Populus* sp.) te zijn, 2 eik (*Quercus* sp), 1 iep/olm (*Ulmus* sp. L.) en 2 niet determineerbaar (in det, els of populier).

- *Hoe werden secundaire begravingen behandeld? Bestond er een vorm van organisatie (bv selectie van lange botten en schedels, knekelputten, ...)?*

Er werden geen grote knekelputten aangetroffen die wijzen op georganiseerde ruimingsactiviteiten. Wel werden er kleine knekelputten aangetroffen met verschillende niet bij elkaar horende botten. Waarschijnlijk kwamen deze tot stand wanneer men, bij het graven van een nieuw graf, oude botten tegenkwam en deze ergens anders opnieuw begroef om plaats te maken voor het nieuwe graf.

- *Zijn er aanwijzingen voor een historische globale ruiming van het kerkhof? Hoe grondig gebeurde dit?*

Uit het archiefonderzoek uitgevoerd bij het vooronderzoek blijkt dat er in 1760 toelating verkregen werd om grond uit het kerkhof af te voeren en ergens anders te deponeren. Waarschijnlijk was dit de laatste ruiming voordat de bij dit onderzoek aangetroffen graven werden aangelegd. De aangetroffen graven binnen de kerkhofmuur uit 1888 dateren voornamelijk tussen de 18de eeuw en de vroege 20ste eeuw.

Enkel in het westen van de kerk werden nog begravingen aangetroffen in de te onderzoeken niveaus (-60cm onder het maaiveld). Bij de andere zones werden deze niveaus reeds geruimd waarschijnlijk bij de aanleg van de parking en de verhardingen rond de kerk in de jaren 1950-1960. In deze zones werd lege kuilen, afvalkuilen en resten van begravingen zoals nog in verband liggende voeten aangetroffen.

- *Zijn er ophogingslagen?*

Er konden over het gehele projectgebied in de profielen ophogingslagen en (sub)recente vergravingen worden vastgesteld.

- *Op welke manier werden kinderen begraven? Bestaat er op het kerkhof een afzonderlijk gedeelte voorbestemd voor de inhumatie van kinderen?*

De kinderen en baby's werden op dezelfde wijze als de volwassenen begraven. Ze werden gegroepeerd ten zuidwesten van de kerk. Vaak hadden ze een hangertje van *Sancta Infantia* in het graf en kleine glazen witte knoopjes, mogelijk van een lijkwade.

- *Wat is voor elk individu de geschatte staande lichaamslengte? Hoe verhoudt dit zich tot de afmetingen van de eventuele grafkist?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Wat is de aard van eventuele pathologische indicatoren op het bot (inclusief tanden) van de afzonderlijke individuen? Kunnen hieruit conclusies getrokken worden met betrekking tot ziektes, medische ingrepen, traumatismen, levensstandaard en –hygiëne, beroep of activiteit van het levende individu?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Kunnen de pathologische indicatoren op het bot gekoppeld worden aan bepaalde periodes?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Komen specifieke pathologische indicatoren op het bot vaker voor in bepaalde leeftijdsklassen, bij mannen of bij vrouwen, welgestelden of armen?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Zijn er individuen met bottraumatismen gevolg van een gewelddadige (militaire) impact? In welke mate kan het traumatisme leiden tot de onmiddellijke dood?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Welke anatomische varianten zijn er zichtbaar op de skeletten?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Bestaan er verbanden tussen specifieke anatomische varianten en het geslacht van het individu?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Kunnen er op basis van anatomische varianten of begravingswijze conclusies getrokken worden met betrekking tot eventuele verwantschappen?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Bevinden er zich op het skelet nog restanten van nier- of galstenen, cysten?*

Zie bijlage 28: A. Pijpelink 2020, Begijnendijk determinatie inhumatiegraven.

- *Zijn er aanwijzingen voor een begraafing met kledij? Lijkwade? Zijn er bewaarde kledingsattributen? Textielresten? Wat is hun aard en wat vertellen ze over het individu?*

Er is maar een enkel, klein, fragment textiel bewaard. Dit werd aangetroffen in graf S184, tussen twee munten. Er werden verschillende knopen teruggevonden in de graven die wijzen op kledij. Ook werden er verschillende kopspeldjes gevonden en wijzen sommige aangetroffen

skeletten op inwikkeling in een lijkwade. De kleine witte knoopjes, aangetroffen bij de kinder- en babygraven, zijn mogelijk afkomstig van doodshemdjes.

- *In hoeverre kunnen vondsten informatie verschaffen over de datering van de inhumatie?*

De aangetroffen rozenkransen, kruisjes en hangertjes van heiligen wijzen op een datering in de 18de – begin 20ste eeuw.

- *Bevinden er zich binnen de grafcontext intentioneel begraven voorwerpen en wat is hun functie?*

In de graven werden af en toe een rozenkrans, kruisje of hangertje van een heilige aangetroffen. Zeldzamer zijn ringen en een oorbel.

- *Bevinden zich in de bodem nog overblijfselen van plantaardig materiaal die gerelateerd kunnen worden aan het begrafenisritueel?*

Analyse van de schedel-en bekkenstalen kan hier meer inzicht bieden. Dit is niet opgenomen in dit onderzoek.

- *Zijn er skeletten die gekoppeld kunnen worden aan archivalische, historische gegevens met betrekking tot de identificatie van het individu? Bijvoorbeeld van voorname personen.*

Neen, er zijn geen vondsten en aanwijzingen aangetroffen die een individu kunnen identificeren.

- *In hoeverre levert de praktijk deze opgraving methodische en technische gegevens op nieuwe inzichten die relevant kunnen zijn voor toekomstig onderzoek van funeraire contexten?*

Het wetenschappelijke belang van dit onderzoek is tweeledig: enerzijds is er weinig gekend over het begrafenisritueel in de 19de en vroege 20ste eeuw, anderzijds geeft het kerkhof in haar totaliteit een goede doorsnede van de sociaal-culturele gelaagdheid van de dorpsgemeenschap. Bijkomend kan door het grote aantal kindergraven dat werd aangetroffen een beter zicht gekregen worden op kindersterfte in deze periode en de specifieke begravingsrituelen voor deze speciale sectie van de bevolking, zoals een aparte hoek op het kerkhof voorbehouden voor kleine kinderen en baby's.

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

Zie 6.1. Natuurwetenschappelijk onderzoek.

De vraagstelling van het onderzoek aan het **Corn. Vissenaekensplein** zal gericht zijn op de dorpskernontwikkeling van Betekom. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- *Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?*

Op het Vissenaekensplein werden middeleeuwse en post-middeleeuwse sporen aangetroffen die gekoppeld kunnen worden aan de ontwikkeling van het centrum van Betekom en het Vissenaekensplein. De vier geselecteerde 14C-dateringen tonen een spreiding in de 13de eeuw, 14de eeuw, 15de eeuw en 17de eeuw. Er konden geen duidelijke structuren herkend worden in de verschillende clusters. Het betrof een wirwar van kuilen, paalkuilen en karresporen. Er waren redelijk wat verstoringen aanwezig van de bestaande riolering en nutsleidingen.

- *Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving met betrekking tot de onderzochte periode(s).*

Een greppel met laatmiddeleeuws materiaal (S1015) vormt een voorzichtige aanwijzing dat in deze periode de weg over het Vissenaekensplein nog niet aanwezig was of dat deze een andere loop had en dat op deze locatie een erf met erfafbakening aanwezig was. Uit de bureaustudie, uitgevoerd door Archebo, is geweten dat later de oriëntatie van de weg licht veranderde en dat de rooilijnen in de 19de eeuw smaller werden, waarbij een gebouw in het noordwesten van het plein werd afgebroken. Op een postkaart is te zien dat begin 20ste eeuw de weg verhard is met kasseien en dat ernaast nog brede stoken onverhard zijn.

Overtuigende sporen van een oudere fase in de clusters van overlappende kuilen en paalsporen werden gevonden door de 14C datering van kuilen S1075 en S1100 naast de weg. Kuil S1075 leverde verschillende mogelijke dateringen met variërende waarschijnlijkheid maar allen vallen binnen de ruime 14de eeuw. Terwijl kuil S1100 met hoge waarschijnlijkheid tussen 1220 en 1285 gedateerd kan worden. Dit plaats dit spoor op het einde van de volle middeleeuwen en de overgang met de late middeleeuwen.

Opmerkelijk zijn de aangetroffen begraven dieren op het plein (runderen, een varken en een hond). Dit moet gebeurd zijn in de brede onverharde stroken naast de (kassei)weg. Het is niet

voor alle dieren duidelijk waarom deze begraven werden en niet gebruikt werden voor de voedselconsumptie. In het geval van de runderen en het varken waren deze mogelijk overleden door ziekte. Zijn deze dieren te verbinden aan de markt? Ter plaatse gestorven en onmiddellijk begraven?

In de ruime omgeving is nog niet veel geweten over de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Ten noorden is op de CAI een schans uit de 18de eeuw aanwezig. De aangetroffen fundering van een huis kan gekoppeld worden aan historische bronnen geraadpleegd bij de bureaustudie.

- *Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?*

Er werd een wirwar van middeleeuwse - postmiddeleeuwse kuilen en paalsporen aangetroffen waarvan de functie niet duidelijk is. Verder werden er verschillende afvalkuilen aangetroffen met materiaal uit het einde van de 19de eeuw – het begin van de 20ste eeuw. Enkele glazen flessen hieruit zijn afkomstig van lokale brouwerijen aan het plein. De teruggevonden funderingen van een kapel en de funderingen van een 19de-eeuws huis kunnen gekoppeld worden aan de historische bronnen geraadpleegd bij het bureauonderzoek. Centraal werd de oude weg geregistreerd in de vorm van een gecompecteerd pakket karresporen. Opmerkelijk zijn de begraven dieren onder en vlak bij de weg. Mogelijk gaat het om dieren die op de gemeenschappelijke gronden werden gehouden en daar ook werden begraven.

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

Er werd een beperkte hoeveelheid aardewerk teruggevonden dat te dateren valt van de late middeleeuwen tot de 20ste eeuw. Er werd een redelijk grote hoeveelheid flessenglas verzameld. De metalen vondsten variëren van onherkenbare brokken en fragmenten tot musketkogels, munten en een medaillonnetje van San Venantio. De conservatiegraad is over het algemeen goed.

- *Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de ontstaans- en bewoningsgeschiedenis, de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de nederzetting?*

Het aangetroffen vondstmateriaal geeft voornamelijk een beeld van Betekom in de postmiddeleeuwen, nieuwe en nieuwste tijd. Het aantreffen van zoveel kuilen en paalsporen en zelfs begravingen van dieren is merkwaardig gezien al de historische bronnen reeds een weg en plein op deze locatie aangeven.

- *Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de inwoners van Betekom gedurende hun gebruikperiode?*

De vondsten betreffen gebruiksvoorwerpen uit het dagelijkse leven van de bevolking van Betekom in de late middeleeuwen tot de Nieuwe – Nieuwste tijd. De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

- *Hoe is de historische weg opgebouwd? Zijn er verschillende fasen te herkennen? Wat is de ruimtelijke samenhang tussen het wegtracé en de nederzettingssporen?*

De weg bestaat uit een gecompacteerde laag karresporen boven een harde glauconietlaag boven een laag zand. De weg was ondiep, ca. 22-35cm. Er zijn geen verschillende fasen te herkennen. Het wegtracé is jonger dan sommige van de sporen zoals de mogelijke erfafbakeningssprei 1015. Enkele recentere paalsporen oversnijden het tracé.

Volgende vragen werden overgenomen uit het rapport voor de prospectie met ingreep in de bodem:

- *Kunnen de sporen op het Vissenaekensplein ons iets meer vertellen over de ontwikkeling van het centrum van Betekom? Hebben er ooit gebouwen gestaan? Zijn er sporen terug te vinden van de kapel en waterput?*

De sporen tonen aan dat er heel wat bedrijvigheid was op het plein in de (post)middeleeuwen. De funderingen van een 19^{de}-eeuws gebouw werden teruggevonden en ook de kapel en waterput konden worden gelokaliseerd. Er zijn daarnaast echter geen aanwijzingen voor oudere structuren op het historische plein.

7 SYNTHESE

In het kader van riolerings- en wegeniswerken en de heraanleg van het kerkplein aan de Gelroodsesteenweg en het C. Vissenaekensplein te Begijnendijk (provincie Vlaams-Brabant) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 22 augustus 2017 tot 21 december 2017, van 24 januari tot 2 februari 2018 en van 5 tot 15 juni 2018 een archeologische opgraving uit op het terrein. Voor het verwijderen van een oorlogsmonument en twee bomen ten zuidoosten van de kerk werd een werfbegeleiding voorzien. Het onderzoek werd uitgevoerd volgens de bijzondere voorschriften opgesteld door Onroerend Erfgoed, dat op basis van een positieve prospectie in 2016 door ARCHEBO bvba een verdere opgraving oplegde. April Pijpelink stond in als fysisch antropoloog. Het wetenschappelijke belang van het onderzoek aan het kerkplein is tweeledig: enerzijds is er weinig gekend over het begrafenisritueel in de 19de en vroege 20ste eeuw. Anderzijds geeft het kerkhof in haar totaliteit een goede doorsnede van de sociaal-culturele gelaagdheid van de dorpsgemeenschap. Het onderzoek aan het Vissenaekensplein zorgt voor inzicht in de dorpskernontwikkeling van Betekom.

Er werden 160 graven geregistreerd **rond de Sint-Laurentiuskerk**, waaronder 76 kinderen. Deze laatste waren gegroepeerd in de zuidwesthoek van het kerkhof. De skeletten waren overwegend in goede staat bewaard. Er werden geen grote knekelputten aangetroffen die wijzen op een grootschalige ontruiming van (een deel van) het kerkhof. Wel werden er kleinere knekelputten aangetroffen. Waarschijnlijk betreffen het overblijfselen die bij het graven van een nieuw graf werden aangetroffen en in een nieuwe kuil werden herbegraven.

Volledige doodskisten konden op de onderzochte niveaus niet worden geregistreerd. Bij het vooronderzoek werden echter wel volledige kisten op diepere niveaus, onder de grondwatertafel, vastgesteld die *in situ* bewaard blijven. Wel werd er kistbeslag en kistbekroningen aangetroffen. In meerdere kinder- en babygraven werden kleine witte glazen knoopjes aangetroffen. Mogelijk zijn deze afkomstig van doodshemden. Paternosters (of rozenkransen), hangertjes van Sancta Infantia, munten en enkele juwelen werden aangetroffen als grafgiften. Grafdecoraties werden aangetroffen in de vorm van een glazen gedenkplaatje, een keramieken bloemenkrans en een fragmentair plaasteren Christusbeeld.

Van de onderzochte graven werd het overgrote deel begraven met een west-oost oriëntatie. Er werden geen duidelijke graven van vooraanstaanden of rijken aangetroffen. Ook familiekers- of graven konden niet worden geregistreerd. Dat deze niet onderscheiden konden worden komt voornamelijk doordat er geen bovengrondse structuren meer aanwezig waren die hier op kunnen wijzen. Ten oosten van de kerk, werd als enigste overblijfsel een deel van een gietijzeren kruis gevonden.

Aan de noord- en oostzijde van de kerk werden op de te onderzoeken niveaus geen graven aangetroffen al konden op diepere niveaus graven worden vastgesteld bij het vooronderzoek.

Er werden verschillende fasen in de kerkhofmuur vastgesteld. De muur uit 1888 oversneed enkele graven en enkele graven werden duidelijk oversneden door de in de 19de eeuw verbrede zijbeuken van de kerk. Via 14C-datering konden deze laatste in de 15de eeuw worden geplaatst. Deze begravingen kunnen dus gelinkt worden aan de oudste fase van de huidige kerk waarvan de kerktoren dateert uit de 14^{de} eeuw. Het maakt tevens duidelijk dat ook toen al direct rond de kerk werd begraven.

Twee skeletten die in het noordoosten buiten de kerkhofmuur werden gevonden, wijzen op een nog oudere datering. Betekom wordt pas vermeld in 1243 en de oudste delen van de huidige Sint-Laurentiuskerk (gotische toren van ijzerzandsteen) dateren uit de 14de eeuw. Deze 2 graven met datering in de 11de - 12de eeuw zijn echter een duidelijke indicatie voor de aanwezigheid van een oudere kerk met kerkhof. Van deze oudere kerk werden echter geen sporen teruggevonden.

Op het **Vissenaekensplein** werd een oud wegtracé teruggevonden. Dit gaat op basis van de vondsten zeker terug tot de nieuwe tijd en de grote hoeveelheid karresporen wijst op een intensief gebruik door paard en kar sinds dan. Overtuigende sporen van een oudere fase werden niet teruggevonden. Een greppel met laatmiddeleeuws materiaal (S1015) vormt een voorzichtige aanwijzing dat in deze periode de weg nog niet aanwezig was of dat deze een andere traject kende en dat op deze locatie een erf met erfafbakening aanwezig was. Resten van het schepenhuis en het devotiekruis aanwezig op de kaarten van de Cöy uit de 16de eeuw werden niet aangetroffen.

Overtuigende sporen van een oudere fase in de clusters van overlappende kuilen en paalsporen werden gevonden door de 14C datering van kuilen S1075 en S1100 naast de weg. Kuil S1075 leverde verschillende mogelijke dateringen met variërende waarschijnlijkheid maar allen vallen binnen de ruime 14de eeuw. Kuil S1100 kan met hoge waarschijnlijkheid tussen 1220 en 1285 gedateerd worden. Enkele van de grote kuilen dienden mogelijk voor zandwinning. Het aangetroffen aardewerk dateert over het algemeen uit de nieuwe tijd met af en toe een fragment grijs gedraaid aardewerk uit de late middeleeuwen.

Opmerkelijk zijn de aangetroffen begraven dieren op het plein (runderen, een varken en een hond). Dit moet gebeurd zijn in de brede onverharde stroken naast de (kassei)weg. Het is niet voor alle dieren duidelijk waarom deze begraven werden en niet gebruikt werden voor de voedselconsumptie. In het geval van de runderen en het varken waren deze mogelijk overleden door ziekte. Zijn deze dieren te verbinden aan de markt? Ter plaatse gestorven en onmiddellijk begraven?

Uit de bureaustudie, uitgevoerd door Archebo, is geweten dat de rooilijnen in de 19de eeuw smaller werden, waarbij een gebouw in het noordwesten van het plein werd afgebroken. De funderingen van dit gebouw, een tweede kleiner gebouw in het zuidoosten en een kapel werden teruggevonden, allen daterend uit de 19de eeuw. De waterput in het westen van het plein bestaat uit een gemetste ronde bakstenenput. De zichtbare gemetselde delen lijken te

dateren uit relatief recente periodes (19de-20ste eeuw). Het is onduidelijk of deze teruggaat op een oudere voorloper.

Samenvattend kan gesteld worden dat het onderzoek rond de Sint-Laurentiuskerk en op het Vissenaekensplein bijdraagt aan het voortschrijdend inzicht in de geschiedenis van Betekom en haar bevolking. Vanwege de beperkte verstoringsdiepte ligt de nadruk te hoogte van de kerk eerder op de 18de-begin 20ste eeuw hoewel er ook sporadisch sporen aanwezig zijn uit de 11^{de}/12^{de} en 14^{de} eeuw. Ter hoogte van het Vissenaekenplein situeren de sporen zich in de late middeleeuwen – nieuwe en nieuwste tijd.

8 LITERATUUR

• Uitgegeven bronnen

- BAEYENS L. & G. SCHEYS 1958: Bodemkaart Van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Aarschot 75 W, Brussel.
- BITTER, P. 2002: Graven en begraven. Archeologie en geschiedenis van de Grote Kerk van Alkmaar, Hilversum.
- BOGEMANS F. & M. VAN MOLLE 2007: Toelichting bij de Quartairge logische Kaart. Kaartblad 24 Aarschot, Brussel.
- BOT B., A. PIJPELINK 2015: Archeologische Opgraving Kortrijk Graaf Karel De Goedelaan (Prov. West-Vlaanderen), Basisrapport, Monument Vandekerckhove, Ingelmunster.
- BRADT THOMAS 2017: Archeologische opgraving Lede Markt (prov. Oost-Vlaanderen), Evaluatierapport, Monument Vandekerckhove, Ingelmunster.
- DE COCK L. 2006: Geschiedenis van de dood. Rituelen en gewoonten in Europa. Leuven.
- DRIES TYS 2004: Middeleeuwse wegen en transport een beknopt overzicht van de problematiek, en een overzicht van de ontwikkeling van het wegennetwerk na de Romeinse periode, In: Vlaanderen, Jaargang 53, pp. 185 – 190.
- DUVOSQUEL JM. 1985: Albums de Croÿ. Bezittingen der Croÿ's in Vlaanderen, Brabant, Artesië en het Naamse, Brussel.
- GRABAR C. 1968: Christian Iconography: A Study of its Origins, Princeton.
- HOUKES M.C.E. & C.Y. BURNIER 2013: Tegelen-Wilhelminaplein: leven en dood in de schaduw van de Martinuskerk. Archeologisch onderzoek naar de jongste fase (1867-1909) van het oude kerkhof van Tegelen, Amersfoort.
- J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN, A. DEVROE, 2016: Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Betekom – Pastorijstraat / Corneel Vissenaekenplein, Kortenaeken.
- LAUVRIJS B. 2007: Een wereld vol bijgeloof. Van abracadabra tot de zwarte kat. Antwerpen.
- MERTENS J. 2020: Sterven in stijl Status Quaestionis van het onderzoeken, beschermen en beheren van funerair erfgoed in Vlaanderen, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 156, Brussel.
- MIMS C. 2000: De weg van lichaam en ziel. Geschiedenis, wetenschap, cultuur en rituelen rondom de dood, Rijswijk.
- MINNEN B. 1993: Het Hertogdom van Aarschot onder Karel van Croÿ (1595-1612). Kadasters en gezichten, Brussel.
- PORTEGIES M. 1999: Dood en begraven in 's-Hertogenbosch. Het Sint-Janskerkhof 1629 – 1858, Utrecht.

- SCHILTZ M., N. VANDENBERGHE en F. GULLENTOPS 1993: Toelichting bij de geologische kaart van België. Vlaams Gewest. Kaartbald 24 Aarschot, Leuven.
- SMITH J.H. 1971: Constantine the Great, New York.
- TROMMELMANS R., M. BRACKE, G. WYNS 2011: Archeologische Opgraving Poperinge Grote Markt (Prov. West-Vlaanderen), Basisrapport, Monument Vandekerckhove, Ingelmunster.
- TROUBLEYN L., F. KINNAER, A. ERVYNCK ET AL 2007: De oudste bouwfases van het Steen In: Het Steen en de burgers, Mechelen.
- VAN ERMEN E. 1998: De wandkaarten van het hertogdom Aarschot 1759-1775, opgesteld in opdracht van de hertog van Arenberg, Brussel.

• Onuitgegeven bronnen

- *Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: BEGIJNENDIJK, Kerkplein*
- *Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: BEGIJNENDIJK, Corn. Vissenaekensplein.*

• Internetbronnen

- <http://cai.erfgoed.net>
- <https://www.begijnendijk.be/product/72/geschiedenis-van-de-gemeente> (geraadpleegd op 17/04/2018)
- <https://www.modemuze.nl/blog/kinderkleren-net-zoals-papa-en-mama> (geraadpleegd op 17/04/2018).
- H. VAN HERCK, B. VANNIEUWENHUYZE, 2016: Historische wegen en hun erfgoedwaarde. Cultuurhistorische typologie en waardestellend kader toegepast op de casus Hoogstraten
https://www.academia.edu/30089334/Historische_wegen_en_hun_erfgoedwaarde._Cultuurhistorische_typologie_en_waardestellend_kader_toegepast_op_de_casus_Hoogstraten?auto=download&campaign=weekly_digest
- http://heemkringopwijk.net/HOM-alg/omd-2010/Publ-Algemene_geschiedenis.pdf (geraadpleegd op 22/08/2018).
- <http://www.angelfire.com/wa/dianaspage/reference/BritishNavy.html> (geraadpleegd op 17/04/2018).
- <http://www.benhardtman.nl/begravenisrituelen/afleggen/baar-of-doodskleed/> (geraadpleegd op 25/02/2018).
- <http://www.benhardtman.nl/begravenisrituelen/afleggen/doodskist/> (geraadpleegd op 25/02/2018).

- <http://www.thebuttonmonger.com/content/July%202011.pdf> (geraadpleegd op 17/04/2018).
- https://en.wikipedia.org/wiki/Association_of_the_Holy_Childhood (geraadpleegd op 17/04/2018).
- <https://grafzerkje.be/nieuwsbrief/67/artikel/70> (geraadpleegd op 29/08/2018).
- <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41476> (geraadpleegd op 14 december 2017).
- <https://metaaldetectievlaanderen.wordpress.com/category/middeleeuwse-munten/page/9/> (geraadpleegd op 22/08/2018).
- <https://ncbsw.org/nl/bible/compare/king-james-version/dutch-svv/latin-vulgata-.clementina/mark/10/> (geraadpleegd op 17/04/2018).
- <https://nl.wikipedia.org/wiki/Veiligheidsspeld> (geraadpleegd op 17/04/2018).
- https://www.catholic.org/saints/saint.php?saint_id=722 (geraadpleegd op 30/08/2018).
- https://www.protos.ngo/sites/default/files/publications/files/2002-drinkwatervz_in_vlaanderen.pdf (geraadpleegd op 22/08/2018).

9 BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topokaart
- Bijlage 2: DTM
- Bijlage 3: Tertiair geologische kaart
- Bijlage 4: Quartair geologische kaart
- Bijlage 5: Bodemkaart
- Bijlage 6: Ferrariskaart
- Bijlage 7: Primitief kadasterplan 1830-1834
- Bijlage 8: Atlas der buurtwegen
- Bijlage 9: Poppkaart
- Bijlage 10: Vandermaelenkaart
- Bijlage 11: Orthofoto 1971
- Bijlage 12: Orthofoto 1990
- Bijlage 13: CAI
- Bijlage 14: Kadasterplan
- Bijlage 15: Luchtfoto 2013-2015
- Bijlage 16: Werkputtenplan
- Bijlage 17: Overzicht vlak 1 aan kerk
- Bijlage 17A: Detail skeletten vlak 1 aan kerk
- Bijlage 18: Overzicht vlak 2 aan kerk
- Bijlage 18A: Detail skeletten vlak 2 aan kerk
- Bijlage 18B: Detail skeletten vlak 2 aan kerk
- Bijlage 18C: Detail skeletten vlak 2 aan kerk
- Bijlage 19: Overzicht vlak 3 aan kerk
- Bijlage 19A: Detail skeletten vlak 3 aan kerk
- Bijlage 19B: Detail skeletten vlak 3 een kerk
- Bijlage 20: Overzicht vlak 4 en 5 aan kerk
- Bijlage 20A: Detail skeletten vlak 4 en 5 aan kerk
- Bijlage 21: Overzicht WP1 met hoogtes
- Bijlage 21A: Overzicht WP1
- Bijlage 22: Overzicht WP2 en 3 zuiden met hoogtes
- Bijlage 22A: Overzicht WP2 en 3
- Bijlage 23: Overzicht Wp4 tot 7 noorden met hoogtes
- Bijlage 23A: Overzicht WP4 tot 7 noorden
- Bijlage 24: Overzicht WP8 met hoogtes
- Bijlage 24A: Overzicht WP8
- Bijlage 25: Overzicht WP9 en 10 met hoogtes
- Bijlage 25A: Overzicht WP9 en 10
- Bijlage 26: Overzicht WP11 met hoogtes

- Bijlage 26A: Overzicht WP11 met coupes
- Bijlage 27: Overzicht WP12 met hoogtes
- Bijlage 27A: Overzicht WP12 met hoogtes
- Bijlage 27B: Overzicht WP12
- Bijlage 27C: Detail WP12
- Bijlage 28A: Begijnendijk determinatie inhumatiegraven
- Bijlage 28B: Begijnendijk - Overzichtsfoto's skeletten
- Bijlage 29: C14 Monument BETEKOM kerkplein
- Bijlage 30: C14 BETEKOM Vissenaekensplein
- Bijlage 31: Zoöarcheologische analyse BEGE17
- Bijlage 32: Dendrochronologisch onderzoek en houtsoortbepaling
- Bijlage 33: AW Tekeningen
- Bijlage 34: Overzicht vondsten
- Bijlage 35: Overzicht vondsten - Handvatten
- Bijlage 36: Overzicht vondsten - kistbekroning
- Bijlage 37: Overzicht vondsten - kistbeslag
- Bijlage 38: Overzicht vondsten - Metalen plaatjes
- Bijlage 39: Overzicht vondsten - Rozenkransen en kruisjes
- Bijlage 40: Overzicht vondsten - Medaillons en hangertjes
- Bijlage 41: Overzicht vondsten - Munten
- Bijlage 42: Overzicht vondsten - Witte knoopjes
- Bijlage 43: Overzicht vondsten - Kopspelden en veiligheidsspelden
- Bijlage 44: Detailplan kuilen vlak 2 WP2
- Bijlage 45: Detailplan WP1
- Bijlage 46: Detailplan situering skelet S90
- Bijlage 47: Detailplan WP2 skelet 39
- Bijlage 48: Detailplan WP2 skelet 197
- Bijlage 49: Detailplan WP2 skelet 292
- Bijlage 50: Detailplan skelet S172
- Bijlage 51: Detailplan skelet S310
- Bijlage 52: Detailplan skelet S227
- Bijlage 53: Detailplan situering graf 24 en 25
- Bijlage 54: Detailplan situering skelet S136 en S138
- Bijlage 55: Detailplan situering skelet S306
- Bijlage 56: Detailplan situering WP4
- Bijlage 57: Detailplan situering skelet S382
- Bijlage 58: Detailplan situering skeletten S356 en S385
- Bijlage 59: Detailplan situering werkput 6
- Bijlage 60: Detailplan situering skeletten S504, S507 en S509
- Bijlage 61: Detailplan situering werkput 8
- Bijlage 62: Detailplan situering knekelput S579

- Bijlage 63: Detailplan situering knekelput S592
- Bijlage 64: Detailplan situering skelet S655
- Bijlage 65: Detailplan situering put S585
- Bijlage 66: Detailplan situering kuil S688
- Bijlage 67: Detailplan situering kuil S729
- Bijlage 68: Detailplan situering kuil S1075
- Bijlage 69: Detailplan situering kuil 1100 en 1137
- Bijlage 70: Vissenaekensplein op Ferrariskaart
- Bijlage 71: Vissenaekensplein op Atlas der buurtwegen
- Bijlage 71A: Vissenaekensplein op Atlas der buurtwegen detail
- Bijlage 72: Vissenaekensplein op Popp-kaart
- Bijlage 73: Vissenaekensplein op Vandermaelen-kaart
- Bijlage 74: Detailplan situering greppel S1015
- Bijlage 75: Detailplan situering skelet S839 in kuil S674
- Bijlage 76: Detailplan situering skelet S1344 in kuil S1120
- Bijlage 77: Detailplan situering skelet S1387 in kuil S1012
- Bijlage 78: Detailplan situering skelet hond in kuil S1071
- Bijlage 79: Detailplan situering skelet hond in kuil S1149
- Bijlage 80: Detailplan situering wegtracé
- Bijlage 81: Detailplan situering kuilen S972, S1105, S1163 en S762
- Bijlage 82: Rapport palynologisch onderzoek Betekom

Het eindrapport met bijlagen, de verschillende inventarislijsten en foto's kunnen tevens geraadpleegd worden via:

<http://www.monarcho.be/web/monument/archeologie/public/home/home?globals=%7B%22ProjectId%22%3A%22b5df80cf-5842-4f24-8d00-a7d70097e10c%22%7D>