

# VAN KLOOSTER TOT KASTEEL

## ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK OP DE VOORMALIGE KASTEELSITE VAN HENEGAUW (RAPERTINGEN, HASSELT)

### EINDRAPPORT



ABO Archeologische Rapporten 202

Rapport opgemaakt door :



Kontichsesteenweg 38

2630 Aartselaar

december 2015

Dossiernr. 17595.R.02

# COLOFON

## Titel

Van klooster tot kasteel: archeologisch vooronderzoek op de voormalige kasteelsite Henegauw (Rapertingen, Hasselt)

## Auteurs

Jan Coenaerts en Pedro Pype

## Opdrachtgevers

Jamaer Architecten bvba

## Projectnummer

17595

## Plaats en Datum

Aartselaar, juli 2015

## Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 202

ISSN 2406-3940

# RAPPORTFICHE

Template
M2.1.5_F05_nl_v2

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	03/070/2015	Interne draft
v1	14/08/2015	Externe draft / definitieve versie
v2	14/08/2015	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Jan Coenaerts
Vergunninghouder	Pedro Pype
Business Unit Manager	Tim Moerenhout
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts
Director	Didier Reyns/Patrick Hambach

# INHOUD

DEEL 1	Administratieve gegevens.....	8
DEEL 2	Rapport.....	10
1	Inleiding .....	10
1.1	Aanleiding van het onderzoek .....	10
1.2	Doel van het onderzoek.....	10
1.3	Aard van de bedreiging.....	11
2	Bureauonderzoek .....	13
2.1	Topografische en bodemkundige situering .....	13
2.2	Historische schets van de site.....	15
2.3	Cartografische bronnen .....	17
2.4	Archeologie .....	22
2.5	Besluit en terugkoppeling onderzoeksvragen.....	31
2.6	onderzoeksvragen vervolgonderzoek.....	32
2.7	Onderzoeksstrategie.....	33
3	Geofysisch onderzoek .....	35
3.1	Onderzoeksstrategie en onderzoeksvragen.....	35
3.2	Resultaten .....	35
3.3	Besluit.....	37
4	Prospectie met ingreep in de bodem.....	38
4.1	onderzoeksvragen .....	38
4.2	Onderzoeksstrategie .....	38
4.3	Resultaten .....	39
4.4	Synthese en besluit .....	48
5	bouwhistorisch onderzoek.....	49
5.1	doel.....	49
5.2	Onderzoeksstrategie .....	49
5.3	Bouwhistorische beschrijving:.....	49
5.4	Bouwfysische beschrijving .....	50
5.5	Besluit.....	66
6	Algemeen besluit en aanbevelingen .....	67
7	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	69
8	Bibliografie.....	70
DEEL 3	Bijlagen .....	72

## LIJST VAN BIJLAGEN

Bijlage 1	OVERZICHTSPAN MET AANDUIDINGEN BTK SLEUVEN 1983 EN HUIDIE VOORONDERZOEK
Bijlage 2	OPMETINGSPLANNEN BESTAAN KASTEEL
Bijlage 3	FOTOLIJST
Bijlage 4	SPORENLIJST
Bijlage 5	VONDSTENLIJST
Bijlage 6	SKELETFORMULIER
Bijlage 7	AARDEWERKTEKENINGEN SPOOR 5 (SLEUF I) BTK 1983
Bijlage 8	DIGITAAL HOOGTEMODEL

## LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1 Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied (CadGIS 2015; schaal 1:2.500).....	11
Figuur 2: Overzicht van de geplande werken en de impact op het archeologische bodemarchief (schaal 1/100).....	12
Figuur 3: Situering kasteelsite .....	13
Figuur 4: Topografische kaart onderzoeksgebied (rode kader) .....	13
Figuur 5: bodemkaart met aanduiding onderzoekgebied .....	14
Figuur 6: logogram van de orde van het Heilige Graf.....	15
Figuur 7: Tekening Philippe de Corswaremme (1843). Het kasteel wordt afgebeeld als een classicistisch gebouw met een zijvleugel aan de noordzijde en een poortgebouw aan de zuidzijde. In de tuin is ook nog een prieel met mansardedak zichtbaar. ....	16
Figuur 8: Kasteel van Henegauw in 1973.....	16
Figuur 9: Snede uit de Frickxkaart uit 1712 .....	17
Figuur 10: Gedetailleerde snede uit de Ferrariskaart (1774-1775) .....	17
Figuur 11: Snede uit een kaart van 1790 met aanduiding van onderzoeksgebied (rode kader), onduidelijke schaal (KBR 2015).....	18
Figuur 12: Snede uit de Atlas der Buurtwegen (1841).....	19
Figuur 13: Snede uit de Vandermaelen kaart (1852).....	20
Figuur 14: Aanduidingen van kasteel van Henegauw op het primitief Kadaster (1813), onduidelijke schaal .....	20
Figuur 15: Snede uit de Dépotkaart (1897) van kasteel van Henegauw , schaal 1/2500.....	21
Figuur 16: CAI locaties in de nabije omgeving van kasteel van Henegauw (ca. 3 km) .....	22
Figuur 17: Romeins glas (schaal ½) gevonden op de binnenkoer van kasteel van Henegauw.....	22
Figuur 18: zicht op de ijskelder .....	23
Figuur 19: Omgevingsplan kasteel van Henegauw en ligging sleuven .....	25
Figuur 20: Origineel sleuvenplan (I tot XVII) met aanduiding hoofgebouw en schuur kasteel ...	26
Figuur 21: Coupetekening van sleuf 1 (spoor 5) .....	27
Figuur 22:Detailplan met aanduidingen van de kapel .....	28
Figuur 23: Detailplan sleuf VI en VII.....	29
Figuur 24: Detailweergave sleuf VIII en XIII met bijgebouw (spoor 22-24).....	30
Figuur 25: geplande werken en voorstel proefputten en sleuven.....	34
Figuur 26: Plan met alle onderzochte en geïnterpreteerde zones 1-5 .....	36
Figuur 27: overzichtsplan WP 1 tot 4.....	40
Figuur 28: Profieltekening WP 1 .....	41
Figuur 29: profielfoto WP 1 (noord) .....	41
Figuur 30: zicht op de centrale kelder .....	42
Figuur 31: Overzichtsfoto WP 1.....	43
Figuur 32: recente verstoring (spoor 1).....	43
Figuur 33: kistbegraafing( spoor 12 met aflijning, links) .....	44
Figuur 34: bakstenen poer (spoor 2) .....	45
Figuur 35: muur (spoor 3, rechts) en uitbraakspoor (spoor 4, links) .....	45
Figuur 36: uitbraaksleuf (spoor 7) met spoor 6 uiterst rechts .....	46
Figuur 37: bakstenen muur (spoor 8) .....	46
<b>Figuur 38: Overzichtsfoto WP3 .....</b>	<b>47</b>
Figuur 39: Overzichtfoto kelder 3 .....	51
Figuur 40: zuidelijke voorgevel .....	51
Figuur 41: bewaard deel van zuidelijke voorgevel met twee bouwlagen.....	52

Figuur 42: bewaarde vensteropening zuidelijke (voor)gevel .....	53
Figuur 43: balustervormige hefboom .....	53
Figuur 44: exterieur oostgevel.....	54
Figuur 45: Zuidelijke zijgevel.....	55
Figuur 46: Calvariekruis als metselsymbool.....	56
Figuur 47: overzicht westelijke achtergevel .....	57
Figuur 48: 16-17 <sup>de</sup> eeuw toegemetsd venster met ontlastingsboog aan de achtergevel.....	57
Figuur 49: 19 <sup>de</sup> eeuwse raamprofiel achtergevel.....	58
Figuur 50: noordelijke keldertoegang en gerecupereerde en ingemetselde grafplaat .....	59
Figuur 51: overzichtfoto achtergevel met muurankers en metseltekens.....	60
Figuur 52: overzicht metselsymbolen achtergevel .....	60
Figuur 53: centrale halfronde trapkoker .....	61
Figuur 54: Interieur zuidwestelijke (voor)gevel .....	63
Figuur 55: Kalklagen interieur.....	63
Figuur 56: haard .....	64
Figuur 57: interieur westelijke achtergevel .....	65
Figuur 58: Interieurzicht ronde traphal .....	66

## DEEL 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

<b>Titel</b>	<b>Van klooster tot kasteel: Archeologisch vooronderzoek op de voormalige kasteelsite Henegauw (Rapertingen, Hasselt)</b>
Site	Kasteel van Henegauw
Rapportagedatum :	Augustus 2014
Type Onderzoek:	Prospectie met ingreep in de bodem
straat + nr. of omschrijving	Luikersesteenweg 427, 467
- postcode :	3500
- deelgemeente :	Rapertingen
Kadaster:	Hasselt, Afdeling 4, Sectie E, Percelen 701N; 703R2
Naam opdrachtgever :	Jamaer Architecten
- straat + nr.:	Thonissenlaan 12
- postcode :	3500
- fusiegemeente :	Hasselt
- land :	België
Uitvoerder	ABO NV
Verwerking	Jan Coenaerts en Pedro Pype
Vergunning	2015/168
Contactpersoon Onroerend Erfgoed	Ingrid Vanderhoydonck
Wetenschappelijke begeleiding	Tony Waegeman en Rik Van den Konijnenbug
Termijn	10 werkdagen
Bijzondere voorwaarden	Opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed
Reden van de ingreep in de bodem	Afbraak van het bestaande kasteel en heropbouw met uitbreiding van het bouwvolume
Archeologische verwachting	Gelet op de talrijke historische en archeologische bronnen die gekend zijn voor kasteel van Henegauw is de kans zeer reëel dat er archeologische resten worden aangetroffen.
Doelstelling	Het doel van deze studie is om aan de hand van archeologische en historische bronnen een gedetailleerd overzicht te verkrijgen van de bewoningsgeschiedenis. Op basis van deze inzichten wordt een geofysisch onderzoek uitgevoerd samen met een prospectie met ingreep in de bodem om de impact van de geplande werken op het bestaande bodemarchief te evalueren.
Resultaten	Het kasteel van Henegauw kent een rijke en complexe bewoningsgeschiedenis. Er zijn beperkte aanduidingen van menselijke activiteiten tijdens de Romeinse periode. Vanaf de



Titel	Van klooster tot kasteel: Archeologisch vooronderzoek op de voormalige kasteelsite Henegauw (Rapertingen, Hasselt)
	<p>late middeleeuwen bevestigen archivale en archeologische bronnen het religieuze karakter. De site wordt uitgebouwd tot een volwaardig klooster waarvan reeds delen getraceerd zijn tijdens een archeologisch vooronderzoek in 1983. In 1731 gaat de site over in privéhanden waarna het uitgebouwd wordt tot een kasteelsite met bijhorend pleziertuin en park. De aanleg van de nieuwe Luikersesteenweg omstreeks 1750 heeft invloed gehad op de ruimtelijke ontwikkeling van de site, met onder meer het verdwijnen van de oude wegen en bijgebouwen in de tuin. Dit kon cartografisch en archeologisch worden getraceerd. In de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw krijgt het kasteel ook een industrieel tintje. Na WO II geraakt het kasteel (en het domein) in verval. In de jaren '50 en '60 wordt het domein verkaveld. In 1974 wordt het hoofdgebouw van het kasteel verwoest door een brand. Het vooronderzoek geeft beperkte bijkomende informatie omtrent de klooster –en kasteelfase.</p>

---

## DEEL 2 RAPPORT

---

### 1 INLEIDING

#### 1.1 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

In het kader van de afbraak van het bestaande kasteel, een volledige heropbouw met uitbreiding van het bouwvolume en een uitdieping van het bestaande kelderniveau dient er een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd te worden.

Het doel van het archeologische vooronderzoek is een archeologische evaluatie van het terrein te maken. Hierbij worden alle archeologische resten opgespoord, geregistreerd en geëvalueerd teneinde de potentiële impact van de geplande werken in te schatten. De in-situ bewaring van mogelijke archeologische waarden is steeds aangeraden. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal een advies worden gegeven voor verder onderzoek.

In het kader van het ‘archeologiedecreet’ van 1993 (en latere wijzigingen) is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever samen met het Agentschap Onroerend Erfgoed beslist de archeologische waarden te onderzoeken voor de start van de geplande werken.

De bijzondere voorwaarden stipuleren een gefaseerde aanpak van het vooronderzoek. In eerste instantie werd er een bureauonderzoek met een evaluatie van de historische en archeologische gegevens uitgevoerd (fase 1). Het terreinwerk bestond, een geofysische screening, een prospectie met ingreep in de bodem uit en een bouwhistorisch onderzoek. Daarnaast werden de ondergrondse anomalieën geanalyseerd en gerelateerd aan de vroegere bewoningsfasen door middel van een geofysisch onderzoek (fase 2). Een derde luik van het terreinwerk omvatte de prospectie met ingreep in de bodem waarbij de archeologische resten zullen geëvalueerd worden (fase 3). De bodemingreep werd gevolgd door een bouwhistorische inventarisatie van de opstaande muren en bestaande kelders door middel van foto’s en opmetingen (fase 4).

Dit rapport omvat de resultaten van de bureaustudie, geofysisch onderzoek, archeologische prospectie en bouwhistorisch onderzoek. Bij de opmaak van het Ruimtelijke Uitvoeringsplan (RUP 2012) werd reeds een historisch onderzoek uitgevoerd, waardoor dit rapport de nadruk legt op de archeologische en bouwhistorische aspecten.

Het onderzoek werd uitgevoerd door de archeologen Jan Coenaerts en Pedro Pype. Het Agentschap Onroerend Erfgoed werd vertegenwoordigd door Ingrid Vanderhoydonck. De contactpersoon van de opdrachtgever, Jamaer Architecten, was Sophie Evens en Marc Jamaer.

#### 1.2 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van het onderzoek is een archeologische evaluatie van het terrein te maken. De nadruk ligt op de inschatting van de bewaringstoestand van de archeologische resten en de impact van de geplande werken. Eerst wordt het verwachtingsprofiel opgesteld aan de hand van de bureaustudie gevolgd door aanbevelingen voor de verdere stappen in het onderzoek

De volgende onderzoeksvragen inzake de bureaustudie werden aangebracht in de bijzondere voorwaarden:

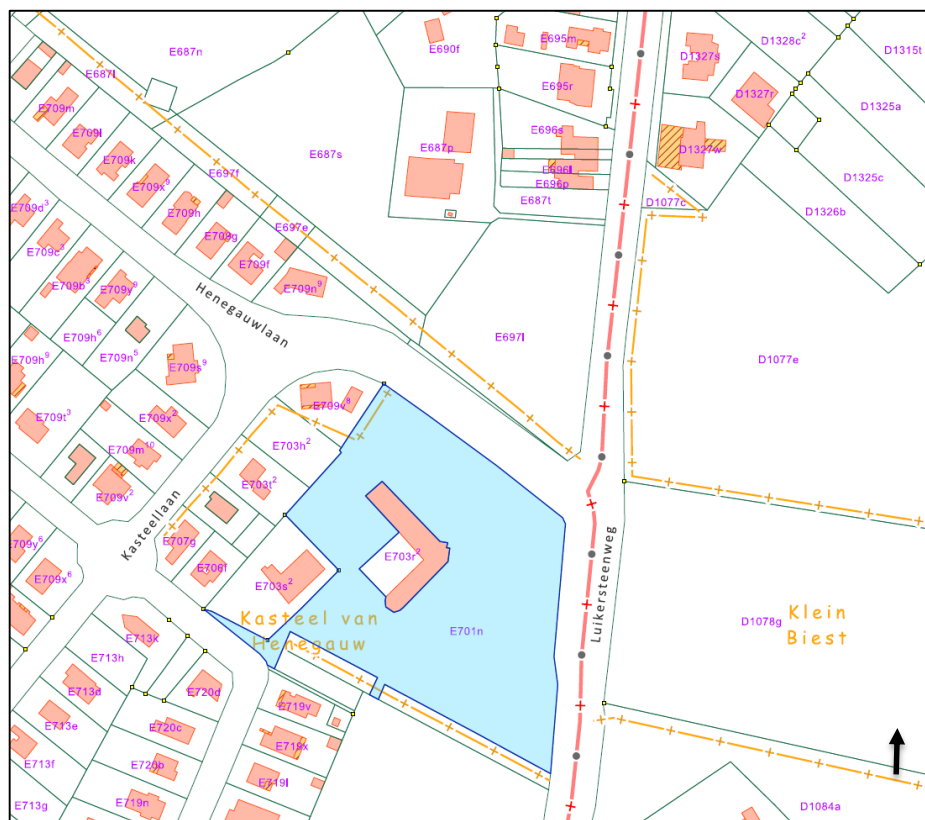
- Wat zijn de resultaten van het BTK project uit 1983 en wat komt hiervan overeen met de gegevens uit de uitgevoerde studie voor het RUP?
- Op basis van de bodemgesteldheid en de te verwachten aard van sporen: welke geofysische methode zou moeten toegepast worden?
- Welke onderzoeksvragen moeten bijkomend bij de prospectie met ingreep in de bodem beantwoord worden?
- Wat is de te volgen strategie tijdens het prospectieonderzoek?

De volgende acties werden hiervoor ondernomen:

- Onderzoek van alle landschappelijke en bodemkundige gegevens (cf. 2.1.)
- Opzoeken en analyseren van historische literatuur met betrekking tot het onderzoeksgebied in relatie tot de omgeving (cf. 2.2.)
- Opsporen en analyseren van archivalische bronnen, historische kaarten, afbeeldingen, iconografische bronnen, foto's (cf. 2.3)
- Opzoeken en analyseren van archeologische literatuur met betrekking tot het onderzoeksgebied in relatie tot de omgeving (cf. 2.4.)

Op basis van de resultaten wordt een archeologische verwachting opgesteld. Hieruit worden gerichte onderzoeksvragen afgeleid (cf. 2.6) en een onderzoeksstrategie (cf.2.7) uitgewerkt voor het geofysische onderzoek, de prospectie met ingreep in de bodem en het bouwhistorische onderzoek (cf. deel 3-5).

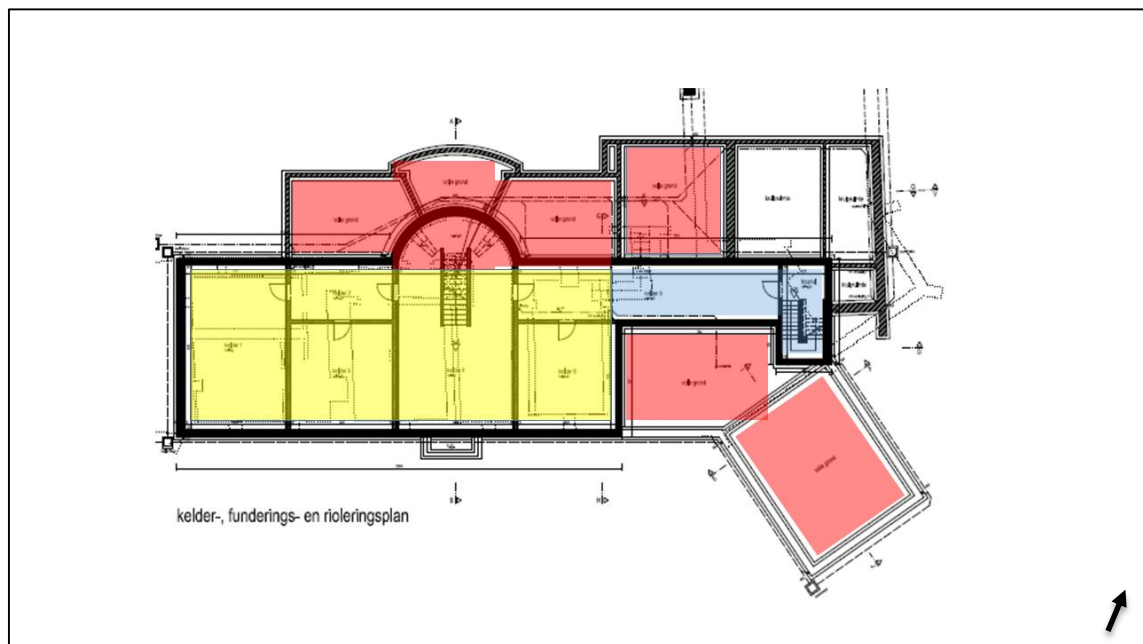
### 1.3 AARD VAN DE BEDREIGING



Figuur 1 Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied (CadGIS 2015; schaal 1:2.500)

Fig. 1 geeft de perceelnummers en het totale onderzoeksgebied weer op een kadasterkaart (blauwe kader). De bureaustudie en het geofysische onderzoek hebben betrekking op het totale domein. De prospectie met ingreep in de bodem zal enkel worden uitgevoerd op de plaats van de nieuwbouw. Hoewel de werken het hele L-vormige gebouwencomplex zal omvatten, worden de archeologische resten enkel bedreigd op de plaats van het voormalige woongedeelte van het kasteel. Fig. 2 geeft de impact van de geplande werken weer op het bestaande bodemarchief (cf. bijlage 1):

- Het gele deel geeft een verdieping van de bestaande kelders weer.
- Het blauwe deel geeft de bouw van een nieuwe kelder weer onder het bestaande vloerniveau.
- Het rode deel maakt deel uit van een uitbreiding van het bestaande woonvolume met een impact op het bodemarchief.



Figuur 2: Overzicht van de geplande werken en de impact op het archeologische bodemarchief (schaal 1/100)

## 2 BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde en topografie in relatie tot de historische en archeologische kennis van kasteel van Henegauw.<sup>1</sup> Dit vormt de basis voor de historische, cartografische en archeologische analyse.

### 2.1 TOPOGRAFISCHE EN BODEMKUNDIGE SITUERING

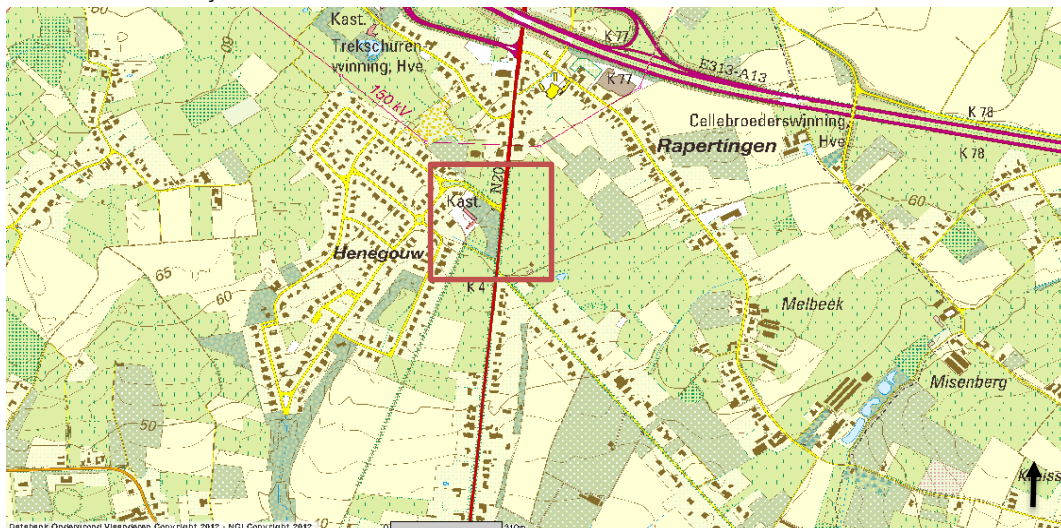
#### 2.1.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

Het onderzoeksgebied bevindt zich ongeveer 3 km ten zuiden van Hasselt, tussen Wimmertingen en Rapertingen (fig. 3). De kasteelsite ligt langs de Luikersesteenweg (N20) en wordt verder begrensd door de Henegauwlaan en de kasteellaan. Ten zuidwesten van het kasteel ligt een verkaveling op het voormalige domein van het kasteel. Het onderzoeksgebied ligt 1,5 km ten noorden van de Mombeek. Deze beek ontspringt in de buurt van Tongeren en mondt uit in de Herk, één van de belangrijkste zijrivieren van de Demer. Het gebied is deel van het agrarische hinterland van Hasselt.



Figuur 3: Situering kasteelsite

Het kasteel van Henegauw is gelegen op de westelijke flank van een licht glooiend plateau (fig. 4), lokaal bekend onder de naam Henegauwberg (DOV Vlaanderen 2015). Enkel de buitenmuren van het hoofdgebouw zijn bewaard na een brand in 1974. Rondom de ruïne is er een dicht aangeplant park van naald- en loofbomen. De goederen en het park van het kasteel werden in de tweede helft van de 20e eeuw verkaveld. Een 200-tal woningen vormen er nu een residentiële woonwijk.



Figuur 4: Topografische kaart onderzoeksgebied (rode kader)

<sup>1</sup> In deze studie wordt er gebruik gemaakt van de naam kasteel van Henegauw wat de meest gebruikte en recente naamgeving lijkt te zien (onder meer op de website van Onroerend Erfgoed). Veel voorkomende alternatieven zijn Henegauw of Henegouw.



## 2.2 HISTORISCHE SCHETS VAN DE SITE

Het kasteel van Henegauw kent een bewogen bewoningsgeschiedenis. Het evolueerde van een middeleeuwse religieuze site over een kasteeldomein met industriële uitbatingen en een uitgestrekt park naar de huidige functie van een residentieel woongebied aan de stadsrand. Een gedetailleerd historisch overzicht werd reeds geschetst in het Ruimtelijke Uitvoeringsplan (RUP 2012). Dit hoofdstuk geeft een bondig overzicht van de evolutie van de kasteelsite weer in functie van de archeologische resten.

### 2.2.1 MIDDELEEUWEN

Uit archiefonderzoek blijkt dat reeds in de 12<sup>de</sup> eeuw een hoeve met een aanpalend domein van ca. 60 ha op deze locatie gelegen was. Dit complex was eigendom van de priorij van de reguliere kanunniken van het Heilige Graf van Wimmertingen geschonken door de graven van Loon (Maegd & Van Den Bossche 2006: 86-88). In 1312 verlieten de monniken Wimmertingen om zich definitief te vestigen te Henegauw.<sup>2</sup> In 1316 werd op de priorij Henegauw een eerste kapel gebouwd.

### 2.2.2 NIEUWE TIJD

De priorij zou verschillende keren verwoest zijn ten gevolge van de aanslepende godsdienstperikelen in de 16<sup>de</sup> eeuw. In 1523 werd de eerste kapel verbouwd (mogelijk na een verwoesting) en in 1546 opnieuw ingewijd. Omstreeks 1580 verlieten de kanunniken het domein definitief.



Figuur 6: logogram van de orde van het Heilige Graf<sup>3</sup>

De vrouwelijke tak van de orde van het Heilige Graf, de kanunnikessen van het Heilig Graf uit Luik nam de priorij over in 1593. De kloosterzusters worden de Bons Enfants van Luik genoemd of Bonnefanten. De priorij bleef actief tot omstreeks 1660. Na deze datum zijn er geen religieuzen meer op de site. Enkel de boerderij wordt nog vermeld (Hereswitha 1975: 231-235). Het domein (ca. 40 ha) kwam in 1731 in privéhanden terecht en werd omgebouwd tot een kasteeldomein met hoeve. Het domein werd onder meer verfraaid met de aanleg van een dreef in zuidelijke richting en een portierswoning. Tijdens of net na de Franse Revolutie (1789) werd de kapel afgebroken (RUP 2012).

---

<sup>2</sup> In het cartularium van Herkenrode wordt reeds in 1250 een klooster vermeld op de Henegauw site.

<sup>3</sup> Dit is nog steeds zichtbaar op de binnenkoer van het kasteel.

### 2.2.3 18<sup>DE</sup> -19<sup>DE</sup> EEUW

Het park werd verder verfraaid met de aanleg van een vroeg-landschappelijk park ('Engelse tuin') met lusttuin met prielen en beeldhouwwerken (Inventaris Bouwkundige Erfgoed 2015). Gedurende de 18<sup>de</sup> en 19<sup>de</sup> eeuw werd het kasteeldomein bewoond door vooraanstaande leden van de maatschappij, zoals industriëlen en politieke machthebbers. Zo woonde hier van 1900 tot 1914 Henri de Bourbon, een rechtstreekse afstammeling van de Franse koning Lodewijk XVIII.

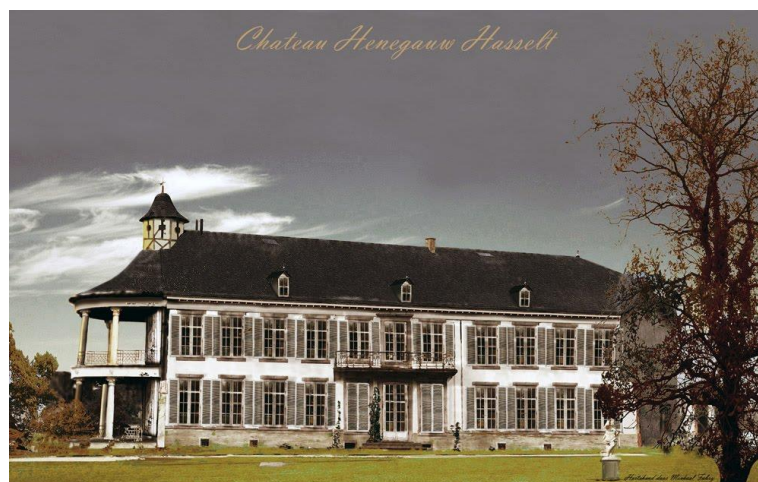


**Figuur 7: Tekening Philippe de Corswaremme (1843). Het kasteel wordt afgebeeld als een classicistisch gebouw met een zijvleugel aan de noordzijde en een poortgebouw aan de zuidzijde. In de tuin is ook nog een prieel met mansardedak zichtbaar.**

In het begin van de 19<sup>de</sup> eeuw herbergden de het kasteel de eerste jeneverstokerij in Hasselt buiten de stadsmuren.<sup>4</sup>

In 1954 werden het kasteel, de aanpalende hoeve en grote schuur verkocht. De boomgaarden werden verkaveld (Henegauw I, ca. 16 ha). In 1961 werd het laatste deel van het domein (Henegauw II, ca. 20 ha) verkaveld en omgevormd tot een residentiële woonwijk.

In 1974 werd de hoofd vleugel door brand vernield. De noordelijke vleugel bleef intact en nog bewoonbaar. De portierswoning en de grote schuur werden omgevormd tot woonhuis en multifunctionele ruimte. Het hoofdgebouw bleef tot nu toe een ruïne (RUP 2012).



**Figuur 8: Kasteel van Henegauw in 1973**

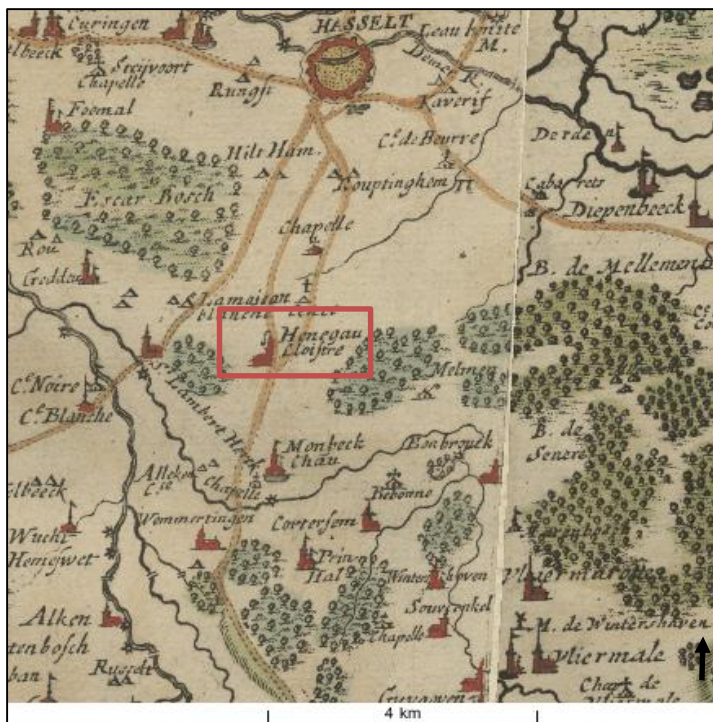
---

<sup>4</sup> <http://hasel.be/node/270083>



## 2.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

### 2.3.1 FRICKXKAART (1712)



Figuur 9: Snede uit de Frickxkaart uit 1712

De oudste kaart met een vermelding van het kasteel van Henegauw is de Frickxkaart uit 1712 (Geopunt Vlaanderen 2015). Het domein aangeduid, als *Henegau cloitre*, ligt nabij de samenloop van twee zuidelijke uitvalswegen uit Hasselt. De site lijkt op het einde van het westelijke tracé te liggen. De Luikersesteenweg werd pas rond 1750 aangelegd en volgt grotendeels het traject van de oostelijke weg. Er is geen aanduiding van de architecturale lay-out van de gebouwen. Er is wel een bos aangeduid ten zuidwesten van het klooster.

### 2.3.2 FERRARISKAART (1774-1775)

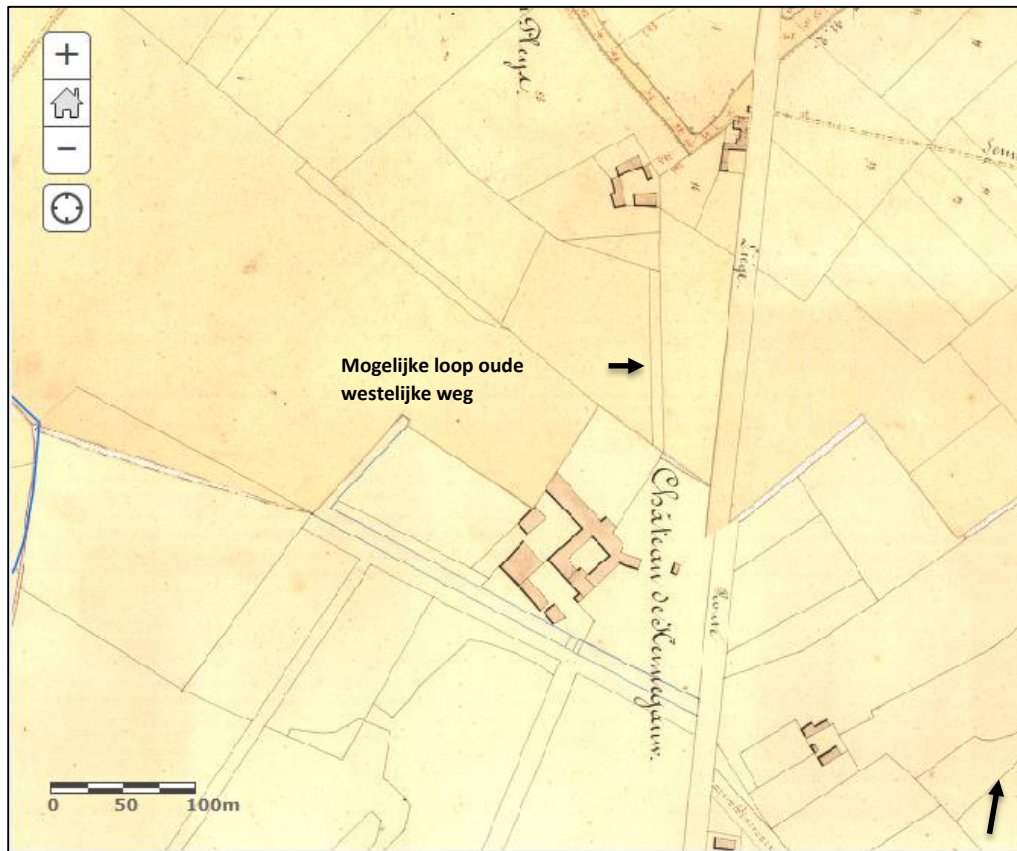


Figuur 10: Gedetailleerde snede uit de Ferrariskaart (1774-1775)



het gaat in 1731 over in particulier bezit. Vermoedelijk heeft de tekenaar zich gebaseerd op oudere bestaande kaarten (Frickx of Ferraris?).

#### 2.3.4 ATLAS DER BUURTWEGEN (1841)



Figuur 12: Snede uit de Atlas der Buurtwegen (1841)

Het kasteel staat ook aangeduid op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 (GIS Limburg 2015). Hierop is duidelijk de nieuwe steenweg zichtbaar (fig. 12). Deze heeft een meer oostelijke locatie dan de oude. Restanten van de oude meer westelijke locatie zijn mogelijk nog aangeduid op de kaart. In vergelijking met de Ferrariskaart (fig. 10) valt het op dat de meest bijgebouwen in de tuin van het kasteel, tussen de oostelijke gevel van het hoofdgebouw en de nieuwe steenweg verdwenen zijn. Dit heeft wellicht zijn oorzaak in de aanleg van de kasteeltuin en de constructie van de nieuwe Luikersesteenweg.

De toegangsweg, loodrecht op de Luikersesteenweg, en begrensd aan beide zijden door een gracht, is aangeduid. Het kasteel heeft dezelfde quasi vierkante vorm. De kapel lijkt verdwenen te zijn, al is er nog een aanzet tot een gebouw te zien aan de noordoostelijke gevel. Er zijn ook bijgebouwen zichtbaar: een prieel met mansardedak ten noordoosten van het kasteel (ook zichtbaar op de schets van Philippe de Corswaremme (1843), cf. 2.2.3.) en een aantal grotere gebouwen ten zuidwesten. Deze gebouwen vormen de zogenaamde portierswoning.

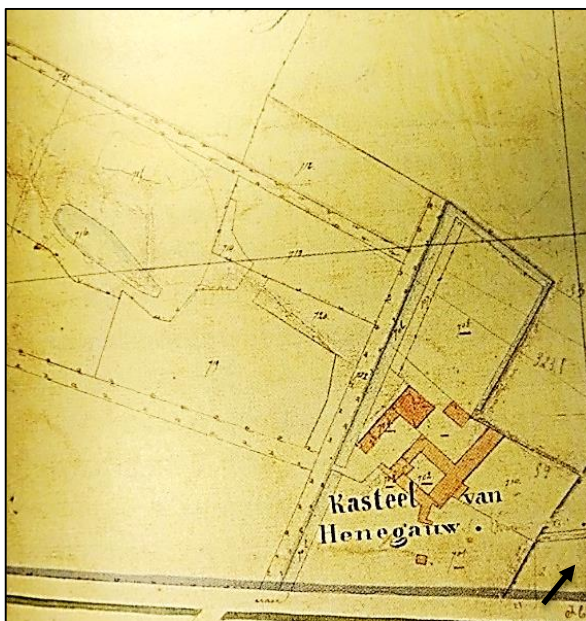
### 2.3.5 KAART VAN VANDERMAELEN (1852)



Het kasteel van Henegauw is aangeduid op de Vandermaelen kaart (Geopunt Vlaanderen 2015). Er is een tuin tussen de hoofdgebouwen en de steenweg. Opmerkelijk is de aanduiding van 'Distillerie', verwijzend naar de industriële activiteit van het domein in de tweede helft van de 19<sup>de</sup> eeuw (fig. 13).

Figuur 13: Snede uit de Vandermaelen kaart (1852)

### 2.3.6 PRIMITIEF KADASTER



Op het Primitief Kadasterplan van 1813 en 1839 staat duidelijk dezelfde architecturale structuur als op de tekening van Philippe de Corswaremme uit 1843 (Geopunt Vlaanderen 2015). Een kasteelhoeve met een hoofdgebouw en een noordelijke deel als poortgebouw en een zuidelijk deel als schuur. De portierswoning is ook weergegeven.

Figuur 14: Aanduidingen van kasteel van Henegauw op het primitief Kadaster (1813), onduidelijke schaal

### 2.3.7 DEPOTKAART (1897)



Figuur 15: Snede uit de Dépotkaart (1897) van kasteel van Henegauw , schaal 1/2500

In het noorden van deze uitsnede is het kasteelpark van Trekschuren zichtbaar. De Dépotkaart uit 1897 geeft weer dat het kasteel van Henegauw ten westen ligt van de Luikersesteenweg (richting Tongeren). Rondom het kasteel is een tuin en een u-vormige gracht te zien. De zuidelijke arm loopt parallel met de toegangsdreef. Dit deel van de gracht is nog steeds aanwezig. Ten zuidwesten van het hoofdgebouw kunnen we een parkbos waarnemen. Een rechte dreef naar het zuiden (richting Wimmertingen) leidt via een zijweg ook naar een parkje omzoomd met weiden en twee langwerpige vijvers. In dit deel van het domein ligt ook de ijskelder (motte?, CAI 162270). Ten westen van deze aangelegde tuin ligt het Heerebos met wandelpaden die leiden naar een centraal jachtpaviljoen (Maegd & Van den Bosch 2006: 90).

## 2.4 ARCHEOLOGIE

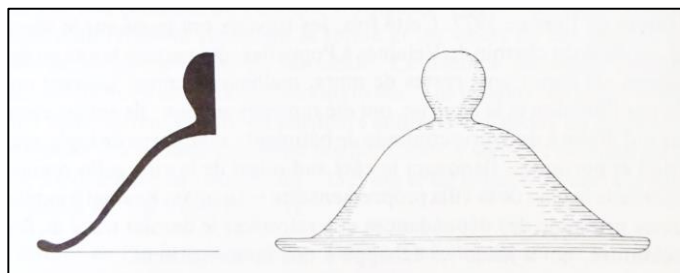
### 2.4.1 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 16: CAI locaties in de nabije omgeving van kasteel van Henegauw (ca. 3 km)<sup>6</sup>

#### 2.4.1.1 CAI 50023

Het kasteel van Henegauw wordt ook vermeld in de CAI. De oudste vondst is een koepelvormig dekseltje met bolvormige knop uit (blauw) glas afkomstig van een Romeinse urne. Het werd gevonden tijdens werken in de waterputten op de binnenkoer van het kasteel. Gelet op de locatie naast de verbindingsweg tussen Tongeren en Hasselt en in de buurt van een mogelijke Romeinse villa (CAI 700799) kan deze vondst afkomstig zijn van een 1<sup>ste</sup> of 2<sup>de</sup> eeuwse tumulusgraf (Janssens 1977: 88).



Figuur 17: Romeins glas (schaal ½) gevonden op de binnenkoer van kasteel van Henegauw (Janssens 1977: 80, fig. 22)

<sup>6</sup> Centrale Archeologische Inventaris 2015

Archiefonderzoek wijst op een bewoningsgeschiedenis vanaf de volle middeleeuwen (cf. 2.2.).<sup>7</sup> Proefsleuvenonderzoek legde vooral architecturale resten van de priorij van de late middeleeuwen en Nieuwe Tijd bloot (cf. 2.3.2.).

#### 2.4.1.2 CAI 162760

Tijdens een veldverkenning begin jaren '70 van de vorige eeuw werden er mogelijke sporen van een motte gevonden binnen het domein van het kasteel van Henegauw (Claesen 1972: 41). Het ligt ongeveer 300 m zuidwest van het hoofdgebouw van het kasteel. Het betreft indicaties van een laatmiddeleeuwse motte met een diameter van ca. 25 m. De bewaarde hoogte is ongeveer 4 m. Het lijkt weinig waarschijnlijk dat het hier om een mottestructuur gaat, aangezien een motte meestal gesitueerd is aan een rivier en aanwijzingen omtrent een omgracht neerhof ontbreken. Tijdens de kasteelperiode was de locatie in gebruik als ijskelder. De datering ervan is onduidelijk.



Figuur 18: zicht op de ijskelder

#### 2.4.1.3 CAI 163090

Op 2 km ten noorden van het kasteel van Henegauw zijn er nederzettingssporen uit de ijzertijd en Romeinse periode aangetroffen tijdens een vooronderzoek op de site 'Ekkelgarden I' (Mervis 2012). Het gaat hier voornamelijk om water, greppels, paalsporen)

#### 2.4.1.4 CAI 163283

De 17<sup>de</sup> eeuwse hoeve Bouquet situeert zich 7,5 km noordoost van de kasteelsite (Inventaris Bouwkundige Erfgoed 2015). De huidige gebouwen, waaronder een tiendenschuur, dateren uit de 17<sup>de</sup> eeuw. De oudste archiefvermeldingen gaan terug tot de volle middeleeuwen. Toen was het eigendom van de Cisterciënzerabdij van Villers-la-Ville.

#### 2.4.1.5 CAI 700799

Op 5 km ten oosten van het kasteel van Henegauw zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een Romeinse villa (Bauwens-Lesenne 1968: 36). De toponiemen van deze locatie, Steenberg en Tichelderheide, alsook de vele vondstmeldingen van bouwpuin (dakpannen, muurresten) sluiten hierbij aan.

---

<sup>7</sup> Er zijn ook twee 16-17<sup>de</sup> eeuwse fragmenten steengoed gevonden op de Henegauwberg. De exacte locatie is echter niet geweten. Mogelijk zijn deze fragmenten wel afkomstig van het kasteel. <http://www.erfgoedplus.be/erfgoedplus/detail.jsp?artefactid=71022A51.priref.6128>

#### 2.4.1.6 *CAI 52627*

Een zuidoost georiënteerde dreef van ca. 2,5 km verbindt het kasteel van Henegauw met het kasteel van Mombeek (fig. 3 en 4). Het 19<sup>de</sup> eeuwse kasteelpark zou teruggaan op een laatmiddeleeuwse opperhof- en neerhofstructuur (Inventaris Bouwkundige Erfgoed 2015). Net zoals bij het kasteel van Henegauw zijn er ook in het kasteel van Mombeek Romeinse artefacten opgedoken (Bauwens-Lesenne 1968: 109).

#### 2.4.1.7 *CAI 164128*

Op een 3-tal km ten zuiden van het kasteel van Henegauw bevindt zich een 18<sup>de</sup> eeuwse watermolen.

#### 2.4.1.8 *CAI 700803*

Een 3-tal km ten zuiden van het toponiem 'Oude Molen' bevinden zich mogelijk resten van een Romeinse villa. Concentraties van bouwpuin en toevalsvondsten (waaronder een Romeinse munt) zijn mogelijke indicaties voor een Romeinse nederzetting.

#### 2.4.1.9 *CAI 52831 EN 208233*

Een 3-tal km ten westen en zuidwesten zijn er niet veel archeologische aanwijzingen. Vermeldenswaardig zijn twee toevalsvondsten: een 18<sup>de</sup> eeuwse musketkogel (CAI 52831) en een laatmiddeleeuwse metalen gesp (CAI 208233).

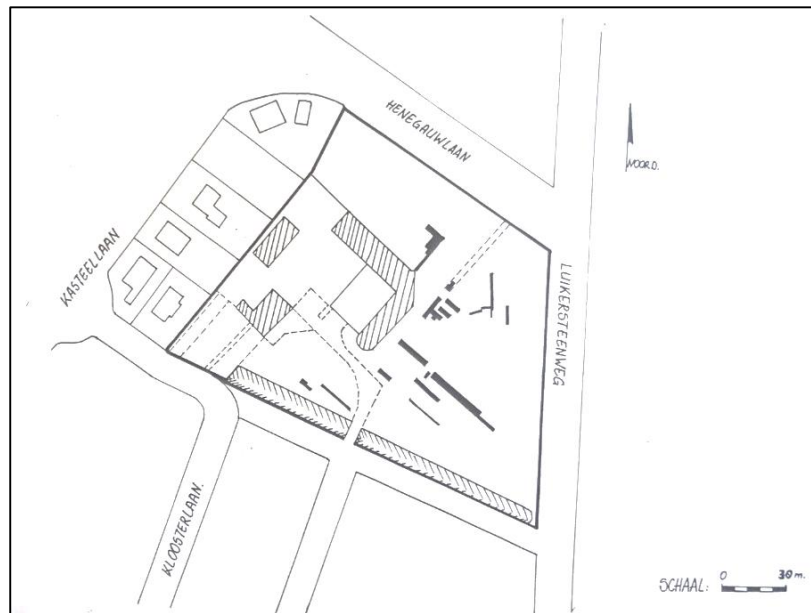
#### 2.4.1.10 *CAI LOCATIES IN RELATIE TOT HET KASTEEL VAN HENEGAUW*

Op basis van de CAI locaties in de directe omgeving van het kasteel van Henegauw is het duidelijk dat de meeste archeologische aanwijzingen te vinden zijn in het oosten en het zuiden. Opvallend zijn de vele Romeinse indicaties zowel op het kasteel van Henegauw als direct ten oosten en zuiden ervan. Er kan geen twijfel zijn dat dit een intensief gebruikt landschap was tijdens de Romeinse periode, maar er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd dat deze aanwijzingen kunnen bevestigen. Het kasteel van Henegauw en zijn directe omgeving maakt deel uit van een rijk middeleeuws en postmiddeleeuws ruraal landschap. Vanaf de 18<sup>de</sup>-19de eeuw wordt het kasteel opgenomen in het hinterland en de stedelijke ontwikkeling van Hasselt.



## 2.4.2 PROEFSLEUVEN 1983 (BTK-PROJECT)

### 2.4.2.1 INLEIDING EN SLEUVENPLAN



Figuur 19: Omgevingsplan kasteel van Henegauw en ligging sleuven

In 1983 zijn er zeventien proefsleuven<sup>8</sup> aangelegd in de tuin van kasteel van Henegauw in het kader van het BTK-project (fig. 19) door de Nationale Dienst voor Opgravingen tussen het hoofdgebouw van het kasteel en de Luikersesteenweg.<sup>9</sup> De resultaten werden beknopt gepubliceerd in 1984 in *Archeologia Belgica* (Van De Konijnenburg 1984). Een uitgebreider intern verslag werd opgesteld (Archief Onroerend Erfgoed). Het dossier bevatte een beschrijving van de sleuven, grondplannen, een profieltekening van spoor 5 (gracht in sleuf I) en tekeningen van de ceramiek in dit spoor. Er zaten geen foto's of sporenlijsten bij.

Drie doelen kenmerkten het onderzoek:

1. Onderzoeken van het oude tracé van de Luikersesteenweg en de invloed van het verschuiven van de steenweg op het domein
2. Ligging van de kapel
3. Romeinse resten traceren op basis van de eerdere toevalsvondsten en de topografische ligging van het kasteel

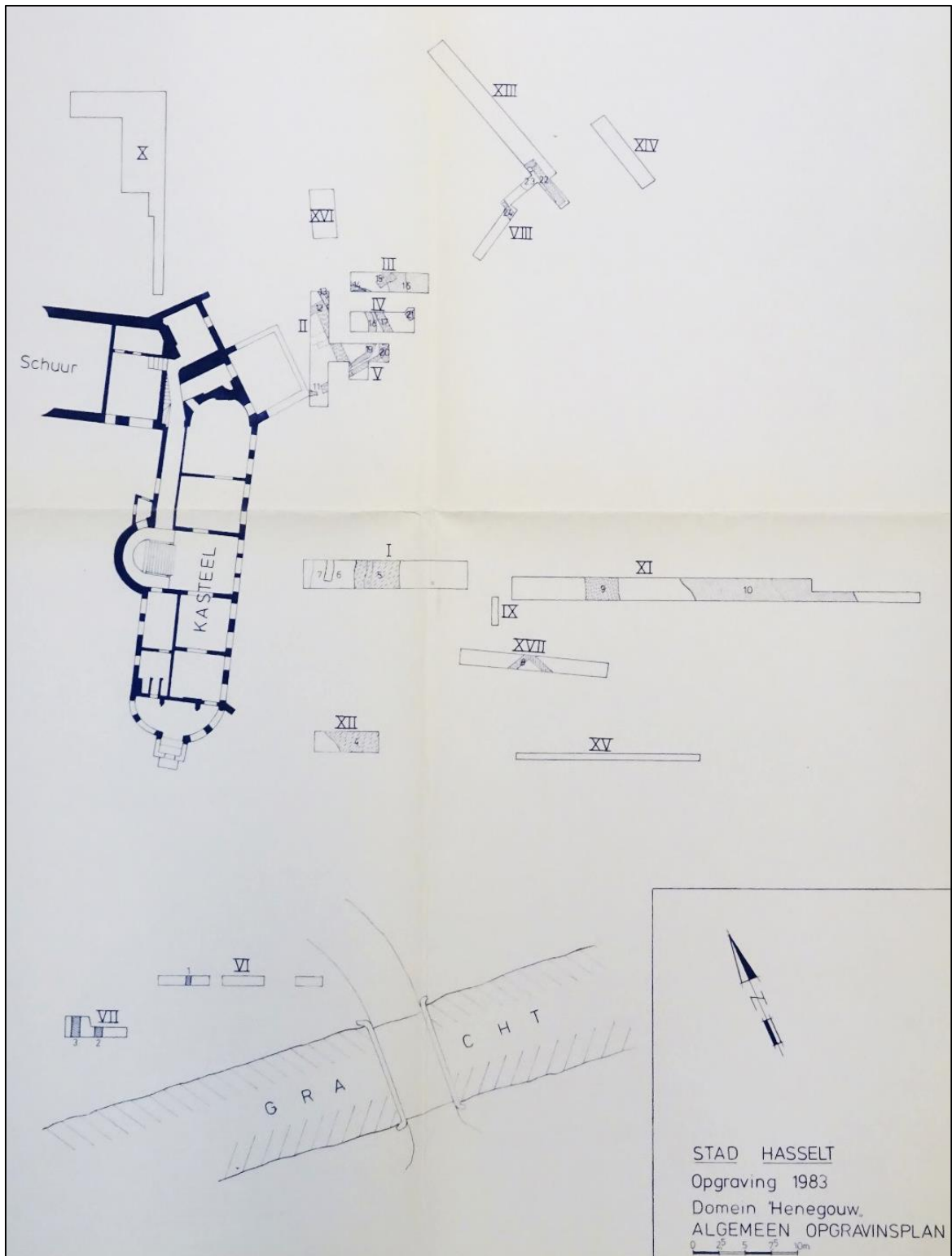
Het onderzoek bleef beperkt tot het oostelijk deel van het kasteeldomein. De sleuven werden meer specifiek aangelegd in de tuin ten oosten en ten noorden van het hoofdgebouw. In het voormalige kasteelpark werden geen archeologische activiteiten verricht. In zes sleuven (sleuf IX, X, XIII, XV en XVI) werden geen archeologische sporen aangetroffen (fig. 20, 25 en bijlage 1).

---

<sup>8</sup> De oorspronkelijke benaming en Romeinse nummering van de sleuven wordt behouden ook al wordt er nu meer gebruik gemaakt van de term 'werkputten' en Arabische cijfers.

<sup>9</sup> BTK verwijst naar 'bijzonder tijdelijk kader'. Dit is een tewerkstellingsprogramma voor tijdelijke overheidsopdrachten, meer specifiek in dit geval voor de toenmalige Nationale Dienst voor Opgravingen. In de tekst zal er steeds verwezen worden naar het 'BTK-project'.

De grootste archeologische sporen waren een gracht (cf. 2.4.2.2.), muurresten van de voormalige kapel (cf. 2.4.2.3.) en indicaties voor bijgebouwen (cf. 2.4.2.4.).



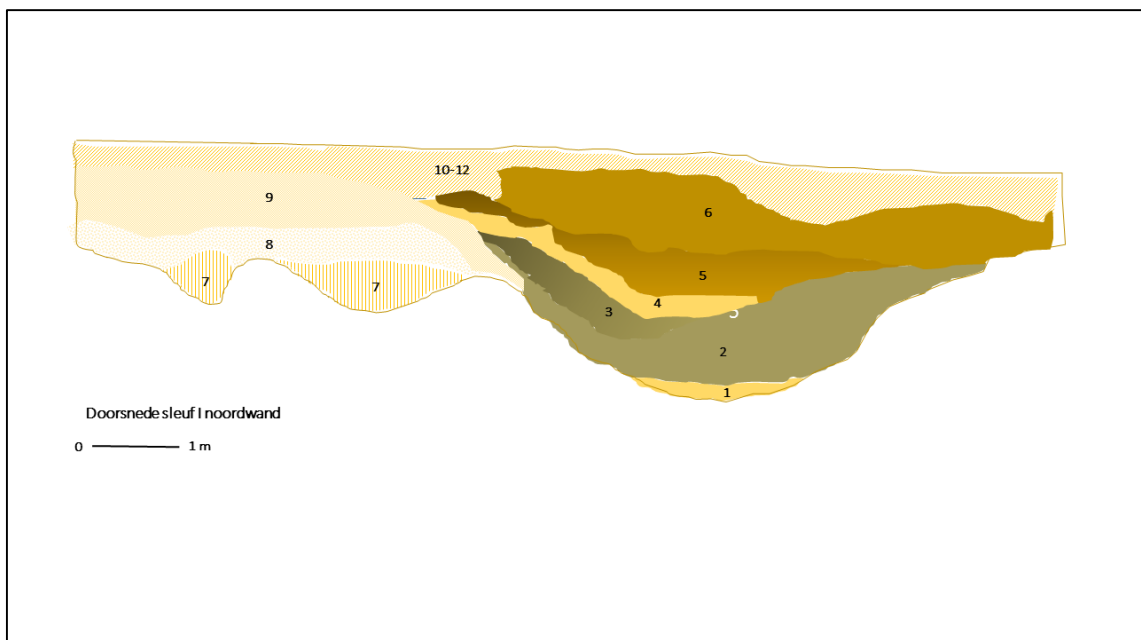
Figuur 20: Origineel sleuvenplan (I tot XVII) met aanduiding hoofgebouw en schoor kasteel

#### 2.4.2.2 GRACHT

Parallel met het hoofdgebouw van het kasteel loopt een NO-ZW georiënteerde gracht (spoor 5) van ongeveer 8 m breed en 2,90 m diep aangetroffen in sleuf I en V. De gracht sluit aan bij muurresten behorende tot de kapel. Deze kapel sluit aan op de noordoostgevel van het kasteel. De gracht liep waarschijnlijk achter de kapel tot ongeveer in sleuf XIII.

In de gracht werden 12 lagen onderscheiden (fig. 21):

- Laag 1 en 3 vertoonden veel artefacten en kunnen beschouwd worden als afvallagen (cf. bijlage 2 voor tekeningen van vondsten). Laag 1, de bodem, was bedekt met leien en baksteenfragmenten, mogelijk om het doorsijpelen van water te vermijden. Er zijn fragmenten van steengoed, rood en wit aardewerk, in gevonden. Het steengoed omvat vooral bodemfragmenten van (paars)bruine kruiken met een uitgeknepen standring. Het rood aardewerk bestaat nagenoeg volledig uit gebruiksgoed. Het gaat een groot aantal opstaande geribde randfragmenten van teilen bedekt aan de binnenzijde met een loodglazuur.<sup>10</sup> Twee fragmenten van gesloten vormen in wit aardewerk behoren tot de oudste fase.
- Laag 2 en 3 zijn quasi steriele grijze zandige tot lemige opvullingslagen met kleine fragmentjes kalkmortel en baksteen.
- Laag 4 bevatte vooral rood aardewerk van hetzelfde vormenrepertoire als in laag 1. Opvallend is wel de afwezigheid van steengoed. Vermeldenswaardig zijn de tegelfragmenten in rode ceramiek (2 cm dikte) met aan de bovenzijde (lood)glazuur.
- Laag 5 en 6 zijn lichtbruine tot geelbruine zandlemige ophogingslagen.
- Lagen 7 tot 9 kunnen als de aanzet van de teelaarde beschouwd worden met veel bioturbatie.
- Lagen 10 tot 12 vertegenwoordigen de teelaarde.



Figuur 21: Coupetekening van sleuf 1 (spoor 5)

<sup>10</sup> In de oorspronkelijke archiefdocumenten zijn deze vormtypes geïdentificeerd als schalen. De huidige terminologie spreekt eerder van teilen (De Groote 2008: 122, 260-265).

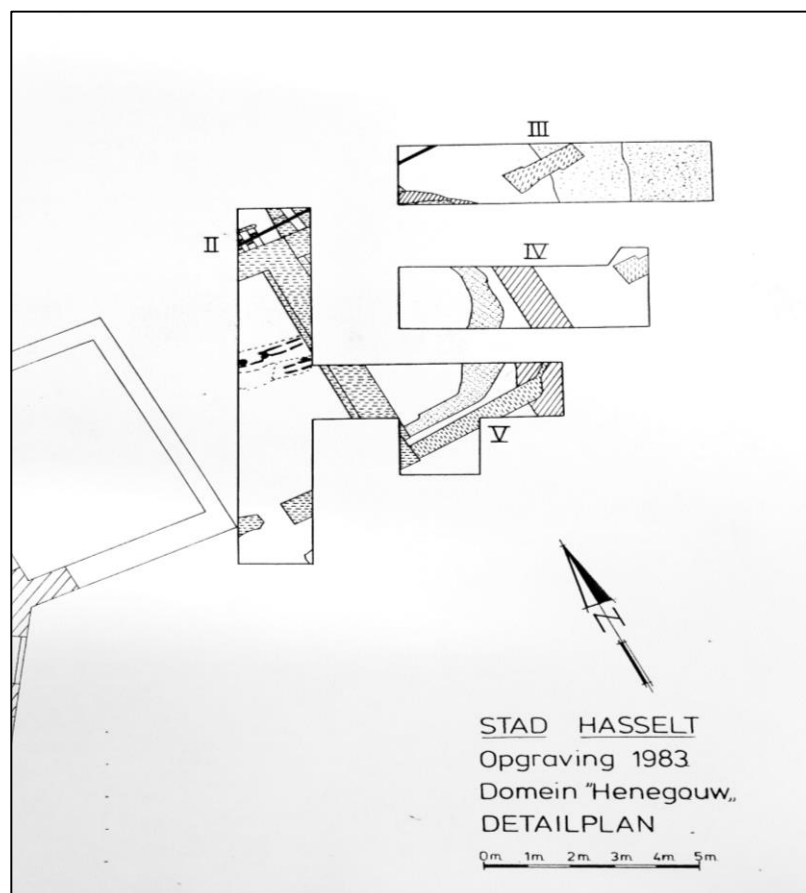
Laag 1 komt mogelijk overeen met de oudste bewoning op de site, tijdens de periode van de priorij van de reguliere kanunniken, ca. 1312 tot 1580. Laag 4 komt mogelijk overeen met de bewoning door de vrouwelijke kanunnikessen, van ca. 1594 tot ca. 1731.

Tien meter ten zuiden van sleuf I werden in 2 sporen het mogelijke uiteinde van de gracht aangetroffen. De verkleuringen bestonden naast een zwarte humeuze vulling en boomstronken uit ceramiek gelijkaardig aan laag 1.

Een tweede gracht (spoor 10) werd aangetroffen op ca. 25 m ten oosten van de eerste. De opvulling van de gracht bestond vooral uit natte grijze leem met veel baksteenfragmenten en weinig ceramiekresten. Het gaat hier vooral om gereduceerd gebakken aardewerk vaak versierd met glazuur. Het vormenrepertoire bestaat uit scherven van grapes en randfragmenten van teilen. Tussen beide grachten (spoor 5 en spoor 10) was er ook een groot uitbraakspoor (spoor 9). Dit is waarschijnlijk het tracé van de oude Luikersesteenweg met een noordwest-zuidoost oriëntatie (Van De Konijnenburg 1984: 161). Dit is het westelijk traject dat zichtbaar is op de Frickxkaart (1713) en de resten van het oude tracé, na de aanleg van de Luikersesteenweg, zichtbaar op de Ferrariskaart (1774-1775) en de Atlas Der Buurtwegen (1841).

#### 2.4.2.3 *KAPEL, BRUG EN GRACHT*

Aansluitend op de noordoostgevel van het kasteel zijn vier sleuven gemaakt (sleuf II-V) met als doel het blootleggen van de kapel.



Figuur 22: Detailplan met aanduidingen van de kapel

Drie architecturale fasen konden worden onderscheiden<sup>11</sup>:

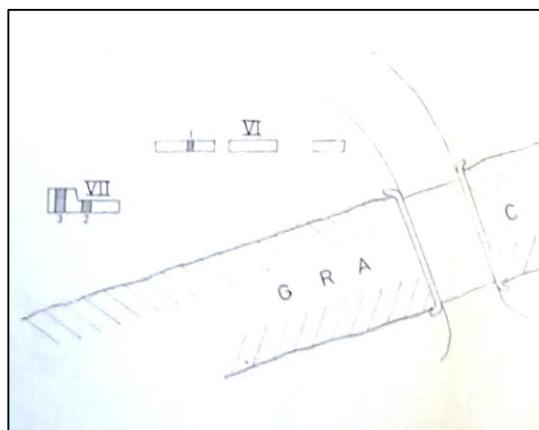
- Een rechthoekige bakstenen (23X11X5,5cm) muur van ca. 1m breed met witgrijze metselkalk behoort tot fase 1. Centraal in sleuf II en in de architecturale eenheid werden twee sterk verstoorde west-oost georiënteerde kistbegraafingen aangetroffen.
- De rechthoekige muren uit fase 2 snijden door een oudere halfronde fundering bestaande uit regelmatig gekapte Landeniaanse zandstenen en baksteenfragmenten vermengd met kalk. Deze behoort wellicht toe aan de kloosterkapel die gebouwd werd in 1523.
- Ten oosten van deze muur werd een smalle bakstenen fundering aangetroffen (fase 3) die naar de hoeken toe de halfronde vorm van de muur uit fase 2 volgt.

Ten oosten van deze architecturale resten werd opnieuw een brede gracht gevonden parallel aan een groot uitbraakspoor. Hiertoe behoren ook twee diepe parallelle (ca. 2,15m) T-vormige pijlerconstructies, opgebouwd uit bakstenen (22x11x5,5cm) in halfsteensverband. De pijlers komen voor in sleuf III en IV. De pijlers komen wellicht van een brug over de gracht. De stratigrafische opbouw en de vulling van de gracht is gelijkaardig aan laag 1 van de eerste gracht (cf. 2.4.2.2.). Er zijn een aantal vooral steengoedfragmenten gevonden, maar ook kleine scherven van grijs en rood aardewerk.

Aan de hand van cartografische bronnen kan er gezegd worden dat het uitbraakspoor overeenkomt met het westelijk tracé van de oude westelijke weg zichtbaar op de Ferrariskaart (fig. 10) en de Atlas Der Buurtwegen (fig. 12) De gracht (en brug) en de bijgebouwen zijn hieraan mogelijk contemporain. Dit was wellicht na de kloosterfase (na 1731). De funderingen van de eerste fase kunnen mogelijk gerelateerd worden aan een 19<sup>de</sup> eeuwse rechthoekige uitbouw (prieel met mansardedak) zichtbaar op de tekening van Philippe de Corswaremme (1843). Later werd er nog een serre aan toegevoegd.

#### 2.4.2.4 BIJGEBOUWEN

In het zuiden van het onderzoeksgebied, meer bepaald in sleuf VI en VII, werden bakstenen funderingen (sporen 1-3) van drie kleine bijgebouwen geobserveerd (fig. 20, 23 en bijlage 1)

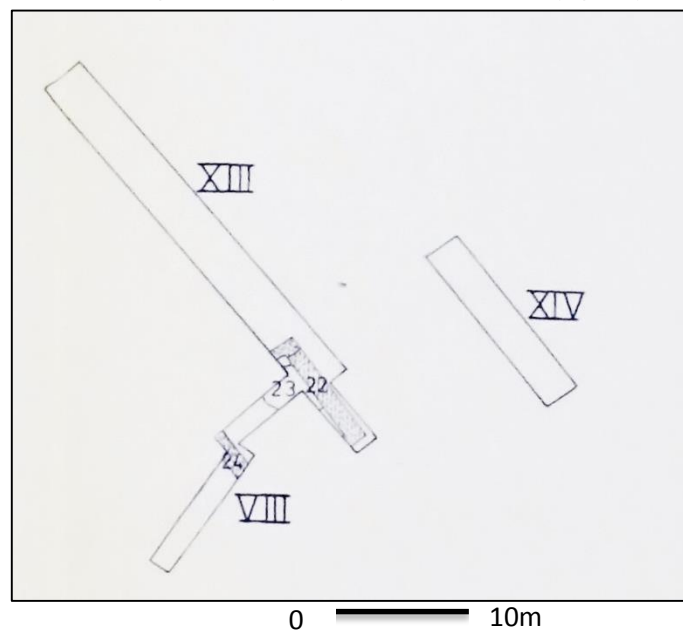


Figuur 23: Detailplan sleuf VI en VII

<sup>11</sup> De spoornummers van deze muren zijn niet allemaal aangeduid op het algemene sleuvenplan (fig. 20). Op het detailplan stonden geen spoornummers. In functie van de verstaanbaarheid is er geopteerd om hier geen spoornummers te vermelden.

Het meest noordelijke gebouw had een vloer in veldkeien. De funderingen bestaan uit bakstenen. De opvulling tussen de muren bestond vooral uit baksteenafval, fragmenten Westerwald, flessen met een holle bodem en keukenporselein. Deze bijgebouwen staan ook duidelijk op de Ferrariskaart (fig. 10).

Tegen de noordwand van de L-vormige sleuf XIII werd een bakstenen fundering van een ander bijgebouw gevonden (fig. 24). Door het vinden van de volledige noordelijke muur (spoor 22), een deel van de noordwest hoek (spoor 24) en het uitbraakspoor van de westelijke muur (spoor 23) kon het volledige grondplan gereconstrueerd worden (ca. 4,75x3,80m). Het betreft een sokkel van 3 bakstenen breed met daarop een muurtje met bakstenen (24x11x5cm) aan elkaar gehecht met witgele metselkalk. Er werden geen artefacten in gevonden, maar wel een deel van een keienvloer. Dit gebouw staat afgebeeld op het primitief kadaster (fig. 14).



Figuur 24: Detailweergave sleuf VIII en XIII met bijgebouw (spoor 22-24)

Vermeldenswaardig is de vondst van een hoek van een bakstenen bijgebouw in sleuf XVII, maar deze wordt door de slechte weersomstandigheden niet verder aangesneden. Dit gebouw zou kunnen deel uitmaken van bijgebouwen zichtbaar op de Ferrariskaart (fig. 10) in de tuin tussen het hoofdgebouw en de Luikersesteenweg.

## 2.5 BESLUIT EN TERUGKOPPELING ONDERZOEKSVRAGEN

Op basis van de resultaten van de gegevens uit de topografische, historische, cartografische, archeologische bronnen kunnen sporen van menselijke activiteit uit de Romeinse, middeleeuwen en postmiddeleeuwse periodes worden verwacht binnen het onderzoeksgebied.

Tijdens eerdere werkzaamheden werd er een Romeins glazen urnedekseltje, mogelijk uit een tumulusgraf, aangetroffen. Hoewel de indicaties uit de Romeinse tijd op het kasteeldomein echt beperkt zijn, kan er op basis van de Romeinse (bewonings)sporen in de directe omgeving wel menselijke activiteit op de kasteelsite tijdens deze periode worden gesuggereerd.

Vanaf de late middeleeuwen zijn er duidelijke archeologische aanwijzingen voor een permanente bewoning van de site. Op basis van geschreven bronnen kunnen deze gerelateerd worden aan de stichting van een priorij van de kanunniken van het Heilig Graf. Hiervoor zou er reeds een hoeve op dezelfde plaats geweest zijn, maar hier zijn geen archeologische aanwijzingen voor.

De sleuven geven een duidelijke correlatie weer tussen de geschiedkundige bronnen en de archeologische observaties. Dit vooronderzoek heeft geen verdere informatie opgeleverd over een eventuele Romeinse aanwezigheid. Aan de hand van beide bronnen is het mogelijk een vrij betrouwbaar bewoningsgeschiedenis beeld op te bouwen van de site vanaf de late middeleeuwen. De kapel, te identificeren aan de kistbegravingen en absidale koor, is te situeren aan de noordoostelijke kant van het kasteel. Het oude tracé van de Luikersesteenweg (spoor 10) liep dicht bij het hoofdgebouw net na de samenloop van een oostelijke en westelijke Hasseltse uitvalsweg. Het is tevens duidelijk dat het oude tracé (spoor 10) van de Luikersesteenweg dwars langsheen het hoofdgebouw van het klooster liep gescheiden door een gracht. Er was een brug over de gracht net achter de kapel. Vermoedelijk was dit ook de toegang tot het kloosterdomein. De constructie van de nieuwe steenweg omstreeks 1750 vormt alleszins *een terminus ante quem* voor deze sporen. Na de ombouw van de site tot kasteel (na 1731) wordt de kapel afgebroken evenals de hoeve vooraan het kasteel om plaats te maken voor een parktuin. Er blijven wel bijgebouwen ten noordoosten en zuidwesten van het kasteel zoals op cartografische en iconografische bronnen vermeld staat.

In de 19<sup>de</sup> eeuw wordt het domein volledig uitgebreid tot een volwaardig kasteeldomein met een groot jacht- en landschapspark. In de loop van de 20<sup>ste</sup> eeuw wordt het kasteelpark verkaveld.

## 2.6 ONDERZOEKSVRAGEN VERVOLGONDERZOEK

Deze onderzoeksvragen komen uit de bijzondere voorwaarden aangevuld met bijkomende vragen uit het bureauonderzoek.

### a) Bouwhistorische onderzoek:

- Wat is de bouwhistorische geschiedenis van het kasteel van Henegauw?
- Welke elementen zijn er nog aanwezig van het religieuze leven?
- Hoeveel bouwfases zijn er zichtbaar?
- Welke zijn de gebruikte bouwmaterialen?

### b) Geofysisch onderzoek:

- Welke anomalieën kunnen er herkend worden en in welke relatie tot welke voormalige bewoningsfasen kunnen deze sporen gerelateerd worden?
- Kan de locatie van de oude Luikersesteenweg en de grachten verder bepaald worden via het geofysische onderzoek?
- Is de locatie van de kapel te traceren?
- Welke bijgebouwen kunnen er herkend worden?

### c) De prospectie met ingreep in de bodem:

- Kunnen er Romeinse (of oudere sporen) getraceerd worden onder of net naast het kasteel van Henegauw? (de middeleeuwse en latere sporen kunnen natuurlijk alles hebben vernietigd)
- Wat is de bewaringstoestand van de middeleeuwse en latere sporen? Komen de resten overeen met de cartografische en resten uit eerder archeologische onderzoek?
- Kan de volledige kapel worden gevonden?
- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving en duiding? Waardoor kan het ontbreken van een horizont worden verklaard?
- Is er nog een archeologisch niveau te verwachten onder de bestaande kelder en zo ja wat is de waarde hiervan.
- Wordt dezelfde stratigrafische opbouw aangetroffen als geobserveerd door het BTK-project in 1983? Wat is het verschil in stratigrafie tussen de voor- en achterkant van het kasteel? Welke sporen zijn hier nog bewaard?
- Wat is de potentiële impact van de vastgestelde archeologische vindplaats?
- Zijn er sporen aanwezig? Zijn de sporen antropogeen of natuurlijk?
- Maken de sporen deel uit van een of meerdere structuren?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden de geplande ruimtelijke ontwikkeling: Wat is de ruimtelijke afbakening van de zones voor een opgraving? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek (opgraving) relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn noodzakelijk en in welke hoeveelheid?



- Is het archeologisch relevant om de uitbraak van de kelder op te volgen teneinde profielregistraties te doen? Zo ja, hoe wordt dit praktisch aangepakt?

## 2.7 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Het kasteel van Henegauw is een waardevolle archeologische site gezien de rijke archeologische en historische aanwijzingen. Terwijl resten uit de middeleeuwen en Nieuwe Tijd archeologisch, cartografisch of historisch kunnen getraceerd worden, weten we nagenoeg niets over de aanwezigheid van mogelijke oudere sporen. Het lijkt ons daarom opportuun om te adviseren om het terreinwerk op te splitsen in drie delen:

### 1) Bouwhistorisch onderzoek:

- Volledige bouwhistorische registratie van de opstaande muren en de kelders door middel van foto's en opmetingen.

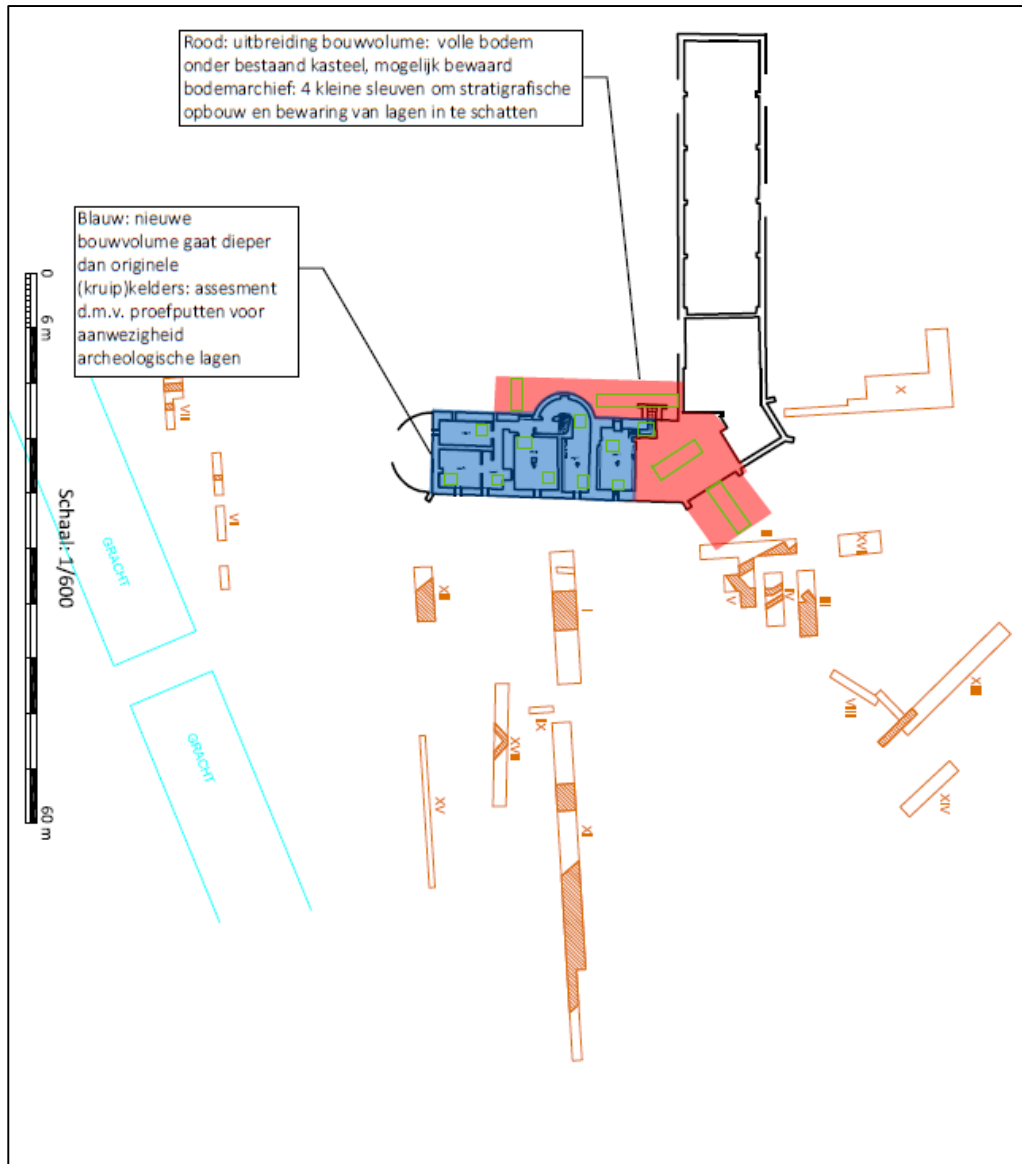
### 2) Geofysisch onderzoek:

- Wij adviseren om alle toegankelijke delen rondom het kasteel te scannen. Ook de betreedbare ruimtes in het kasteel moeten gescreend worden.
- Op basis van de resultaten van deze bureaustudie raden wij aan om het onderzoeksgebied te scannen met een grondrader (GPR) op verschillende frequenties. Scannen op 400 MHz geeft vaak de beste resultaten. Het is een erg veelzijdige geofysische methode waarbij men met zeer veel verschillende frequenties (radiogolven) een grote diversiteit aan anomalieën kan detecteren. GPR geeft meestal goede resultaten in zanderige bodems met opeenvolgende begraven bouwlagen. Door een grondige softwarematige analyse van de resultaten kan een 2D of 3D beeld verkregen worden om een stratigrafie van de bewoningsgeschiedenis te krijgen (Carver 2009: 96-100).
- GPR kan goed aangevuld worden met magnetometrisch onderzoek voor het vinden van haardplaatsen en bepaalde bodemkundige fenomenen (bvb. verbrande bakstenen).

### 3) Prospectie met ingreep in de bodem:

- Proefputten in elke bestaande kelder, zone aangeduid in blauw op fig. 25, om na te gaan of er geen archeologische niveaus te verwachten zijn in de kelders. Deze hebben best geen al te grote omvang. Wij adviseren een maximale omvang van 1x1m op het bodemarchief niet teveel te verstoren in functie van een eventueel vervolgonderzoek. In functie van de grootte van de bestaande kelders lijkt het ons aangewezen om twee proefputten per kelder in te plannen (aangeduid in groen op fig. 25).
- Vier kleine sleuven zullen worden aangelegd op plaatsen waar een uitbreiding van het bouwvolume voorzien is en nieuwe kelders gepland zijn. Deze zone is aangeduid met een rode overlay (fig. 25). Deze kleine sleuven zullen beperkt zijn in breedte (1 m) in functie van een eventueel vervolgonderzoek. Twee sleuven aan de noordoostgevel van het gebouw zullen vooral de resultaten van de bureaustudie en geofysisch onderzoek verifiëren en aanvullen. Hierbij zal speciale aandacht gaan naar de mogelijke aanwezigheid van een kapel en de vergelijking met de resultaten van het BTK-project. Twee sleuven aan de binnenkoer van het kasteel worden

aangelegd in functie van een evaluatie van de stratigrafische opbouw van het kasteel en de bewaringstoestand van de archeologische lagen.



Figuur 25: geplande werken en voorstel proefputten en sleuven

## 3 GEOFYSISCH ONDERZOEK

### 3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE EN ONDERZOEKSVRAGEN

Voor het geofysisch onderzoek van het kasteeldomein werd geopteerd om gebruik te maken van de GPR (*Ground Penetrating Radar*), Grondradar of Georadar.

Prospectie met georadar behoort, samen met magnetometerprospectie, elektrische weerstandsmeting en elektromagnetische inductie tot de meest gebruikte geofysische prospectietechnieken binnen de archeologie.

Deze methode is gebaseerd op de weerkaatsing van radargolven door in de bodem aanwezige archeologische structuren. Het meten van het tijdsverloop waarbinnen een golf aan de oppervlakte terugkeert, laat toe de diepte van de sporen te schatten. Verder laat georadarprospectie toe ondergrondse structuren te reconstrueren met een ruimtelijke resolutie die door geen enkele andere prospectiemethode geëvenaard wordt. Georadar is in staat om een waaier van archeologische structuren te detecteren: muurwerk, vloeren, grachten, graven, holtes.

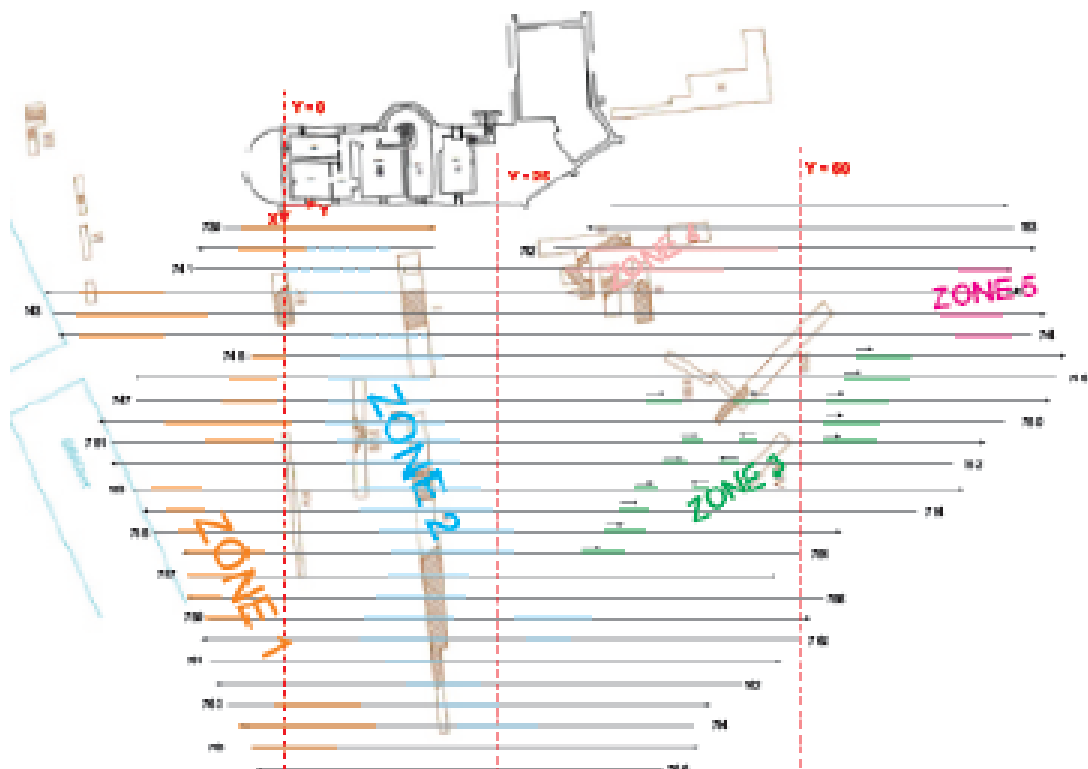
Er werden testen uitgevoerd om te beste frequentie, tussen 100 en 500 Mhz te selecteren. Uiteindelijk viel de keuze op 250 Mhz vanwege het beste resultaat. Het gebruikte toestel is een MALA Geoscience gekoppeld aan een ProEX-antenne systeem.

De GPR metingen aan de achtergevel van het kasteel leverden geen resultaten op. Hier was de ondergrond te sterk verstoord door recente graafwerken, zoals uiteindelijk ook gebleken is uit het sleuvenonderzoek (WP 3 en 4). Metingen in het kasteel konden ook niet worden uitgevoerd door het puin en de volledige onderkeldering.

### 3.2 RESULTATEN

Geheel het terrein is verdeeld in verschillende stukken waarbij men in parallelle stroken over het te onderzoeken gebied is gegaan. Een vijftal basislijnen zorgde ervoor dat er radargramlijnen uitgezet konden worden. De radargramlijnen zijn parallelle stroken die van noord naar zuid lopen en elk heeft een identificatie nummer gaande van 739 tot en met 780 kregen. De eerste radargramlijn ligt in het westen en de laatste in het meest oostelijk deel van het terrein. Telkens moest er wel rekening gehouden worden met eventuele obstakels zoals bomen die verhinderde dat bepaalde stukken onderzocht zouden worden. Wat dus regelmatig ook het geval was aan de rand van het perceel.

In het onderzochte deel werden een vijftal zones afgebakend waar zich er een anomalie in de grond voordoet. Dit wil zeggen een verstoring van de natuurlijke ondergrond al dan niet met een antropogene oorzaak.



Figuur 26: Plan met alle onderzochte en geïnterpreteerde zones 1-5

### 3.2.1 ZONE 1

Zone 1 bevindt zich in het meest zuid deel van het onderzochte gebied. Radarlijn 739 (westelijk deel) gaf een heel heldere weergave. Dit was ook het deel dat het dichtst bij het nog bestaand gebouw lag. De rest van zone 1 gaf een eerder diffuus beeld van de onderzochte zone. Op dit stuk is er op een diepte van 0,5 tot 1m diepte gelezen.

### 3.2.2 ZONE 2

Deze zone heeft een centrale ligging en loopt over de volledige oost-west richting van het terrein. Tot op een diepte van 1,5m werd er een interpretatie van de bodem gemaakt. Opvallend is hier dat, de bodem in een zone van 10meter breed volledig verschilt van de overige zones. Hier is namelijk een verstoring gevonden waarbij de vermoedelijke oorzaak aan grondverzet te wijten is. Deze zone komt dan ook sterk overeen met de plaats waar er in het verleden archeologische proefsleuven gedaan zijn.

Helaas zijn er binnen de onderzochte diepte weinig elementen wijzen op de aanwezigheid van structuren. Sporadisch is er wel een reflectie van een harder object erkend. Vermoedelijk gaat dit echter om geïsoleerde stenen en niet om volledige muur structuren.

### 3.2.3 ZONE 3

Eén van de meest centraal gelegen zones is zone 3. Deze heeft een iets meer noord-zuid oriëntering dan de vorige twee zones en een variërende breedte tussen de twee en de vijf meter. Op een diepte van 0,5 tot 1,5 meter onder het maaiveld is er een interpretatie mogelijk. Hierdoor

is er een spoor ontdekt dat zou kunnen wijzen op een oude weg. Deze weg is terug te vinden op de kaart van de Atlas Der Buurtwegen uit 1841 (fig.12). Naar alle waarschijnlijkheid is dit dus inderdaad de zelfde weg die naar het kasteel/het klooster leidde.

#### 3.2.4 ZONE 4

In zone vier zijn er tot op een diepte van 1 m onder het maaiveld signalen opgepikt die gelijkaardig zijn aan die van een puinpakket. Indien men rekening houdt met het feit dat er op dit stuk in de jaren '80 al eerder archeologisch (voor)onderzoek heeft plaatsgevonden is het oorzakelijk verband tussen het puin en het oudere onderzoek makkelijk te leggen. Zone 4 ligt aan de noord-west zijde van het terrein zoals zichtbaar op kaart (fig. 20).

#### 3.2.5 ZONE 5

De 5<sup>de</sup> zone op haar beurt is in het meest noordelijk deel van het terrein gesitueerd. Ook hier is de te interpreteren diepte beperkt tot minder dan 1 m. De verstoring van de natuurlijke grond is erg beperkt, uitgezonderd één stuk. Dit is naar alle waarschijnlijkheid diezelfde oude weg die reeds in zone 3 terug gevonden was.

### 3.3 BESLUIT

Het geofysisch onderzoek heeft de archeologische resultaten uit de bureaustudie bevestigd, maar kan weinig nieuwe elementen aanbrengen. De metingen werden bemoeilijkt door het puin in de tuin. De meer dan verwachte kleiige fractie in de bodem had tevens een negatieve invloed op de meetresultaten. Dit heeft ervoor gezorgd dat het radarsignaal op sommige plaatsen niet onvoldoende doordringt.

Tijdens de analyse met GPR is er aan het licht gekomen dat er vijf verschillende zones te onderscheiden waren. Bij alle zones is er een diepte van de interpreteren sporen van maximaal 1,5 meter onder het maaiveld aangehouden. Meestal echter is er sprake van een diepte van tussen de 0,5 en 1m waar er al dan niet interessante verstoringen in de ondergrond geïnterpreteerd kunnen worden. In zone 2 en 4 zijn er anomalieën ontdekt die vermoedelijk met eerder archeologisch onderzoek te maken hebben.

Op basis van het geofysisch onderzoek, is het echter niet uit te sluiten dat er op grotere diepte wel nog interessante resten zitten. Dit kan echter enkel door middel van destructief onderzoek met zekerheid gezegd worden. Wat bederft zones 3 en 5 is er een lineaire depressie waar genomen. Dit kan gekoppeld worden aan een oude weg die er over het perceel loopt. Deze weg is reeds op basis van oudere kaarten uit de 19<sup>de</sup> eeuw aangetoond. Tot slot is er nog zone 1, in deze zone is er een eerder onduidelijk beeld naar boven gekomen. Deze zone heeft verder dan ook geen archeologische of andere indicatoren die via de GPR vastgesteld kon worden.

## 4 PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM

### 4.1 ONDERZOEKSVRAGEN

- Kunnen de resultaten van de bureaustudie bevestigd worden?
- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van horizonten verklaard worden?
- Is er nog een archeologisch niveau te verwachten onder de bestaande kelders en zo ja, wat is de waarde hiervan?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte beschrijving
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de vastgestelde een verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaats?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ).
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  - 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  - 2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Is het relevant om de uitbraak van de kelders archeologisch op te volgen teneinde de profielregistraties te kunnen uitvoeren en zo ja, hoe wordt dit best praktisch aangepakt?

### 4.2 ONDERZOEKSTRATEGIE

Het aanleggen van de proefsleuven ter hoogte van de zij- en achtergevel van de oostvleugel gebeurde door middel van een 13-tons graafmachine met tandenloze dieplepelbak met een breedte van 1,80m. De werkputten werden aangelegd tot op het eerste archeologische niveau.

De sonderingen in de kelder werden manueel uitgevoerd.

Alle aangetroffen sporen en structuren kregen een individueel doorlopend spoornummer, werden manueel opgeschoond, digitaal gefotografeerd (voorzien van een fotobord met aanduiding van de projectcode, werkputnummer, spoornummer, fotonummer, enz., schaallat en noordpijl), digitaal tweedimensionaal in het vlak ingemeten en beschreven in een hiervoor

aangepast spoorformulier. Alle relevante bodemkundige en archeologische profielen werden opgeschoond, digitaal gefotografeerd, analoog ingetekend op schaal 1/10 en in detail beschreven. Alle aangetroffen mobiele archaeologica die tijdens het onderzoek aan het licht kwamen, werden onmiddellijk ingezameld en ingepakt, voorzien van een identificatielabel met daarop de vereiste identificatiegegevens zoals de code van de site, werkputnummer, spoornummer, laagnummer, aard, enz...

Na het terreinwerk werden alle vondsten gereinigd, in detail beschreven in een hiervoor aangepast vondstenformulier, gefotografeerd en voorzien van een inventarisnummer.

Omwille van de specifieke aard van het onderzoek werden in de vergunning bijzondere contextbepalingen opgesteld, waaraan de vergunningshouder zich dient te houden, zijnde:

- Muren en vloeren:

Muren worden in detail gedocumenteerd in functie van de identificatie van fundering en opgaand muurwerk, bouwnaden en dergelijke meer. Van muren worden minstens de omtrek, bouwnaden en eventuele negatiefindraken ingetekend. Baksteenformaten worden genoteerd (lengte x breedte x dikte). Muren worden in hun geheel en in delen volledig gefotografeerd, frontaal, met overlapping in de foto's.

Vloeren worden in detail gedocumenteerd in functie van gebruikssporen en resten van er op of ingebouwde constructies (binnenmuren, doorgangen, negatiefsporen, ...). Vloeren worden minstens in hun geheel gefotografeerd. Bij een vloer met een bepaald patroon worden detailfoto's genomen met een schaalat. Een vloer met decoratieve tegels dient in detail te worden ingetekend en gefotografeerd. Indien de vloeren moeten uitgebroken worden, dienen deze tegels, ook de niet-decoratieve, wanneer ze deel uitmaken van de decoratieve vloer, gerecupereerd te worden en krijgen ze een nummer dat op het detailplan wordt aangeduid. Bij de recuperatie van de tegels worden de nodige conservatiemaatregelen in acht genomen. Alle eco- en artefacten in een vlijlaag worden ingezameld.

De muren en vloeren worden pas uitgebroken na toestemming van Onroerend Erfgoed.

- Waterputten, beerputten, silo's, diepe afvalputten en diepe grachten:

Bij het aantreffen van waterputten, beerputten, silo's, diepe afvalputten en/of diepe grachten, dienen deze niet uitgegraven te worden. Er dient wel geboord te worden om de diepte in te schatten. Afhankelijk van de plaats van de proefput ten opzichte van het volledige spoor is het aangewezen om de nodige staalnames voor natuurwetenschappelijk onderzoek in deze fase te doen. Het verder uitgraven van de proefput wordt zoveel mogelijk aangepast aan de locatie van de structuur, waarbij de structuur idealiter onaangeroerd blijft.

### 4.3 RESULTATEN

In eerste instantie werd enkele beperkte sonderingen uitgevoerd in de aanwezige kelderverdieping, gesitueerd onder de in ruïne verkerende oostvleugel. Er werden enkele tegels uitgebroken met als doel kleine sonderingen uit te voeren om inzicht te verkrijgen op de stratigrafische opbouw van het terrein en het aantonen van eventuele nog aanwezige archeologische structuren.

Een viertal proefsleuven (fig. 27, bijlage 1) werden *extra muros* aangelegd ter hoogte van de voor- en achtergevel van de oostvleugel (werkput 1 tem 4).

Een eerste proefsleuf werd aangelegd ter hoogte van de oostelijke hoek van het kasteelgebouw, langs de noordelijke zijmuur van de huidige balustrade (werkput 1). Een tweede proefput werd aangelegd langs de zuidelijke zijmuur van de balustrade (werkput 2).

Haaks op de noordwestelijke achtergevel werden nog eens twee proefsleuven aangelegd (werkput 3 en 4).

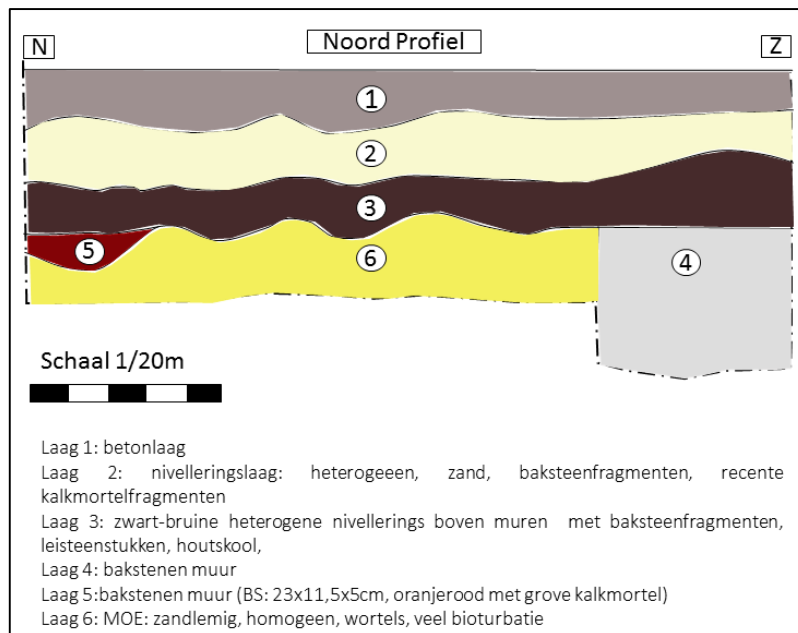


Figuur 27: overzichtsplan WP 1 tot 4

#### 4.3.1 STRATIGRAFIE

Uit de geregistreerde profielopbouw van werkput 1 en 2 kon duidelijk opgemaakt worden dat het aanwezige muurwerk grondig werd uitgebroken (fig. 28-29). Bepaalde gedeelten van het muurwerk bleken tot in de fundering uitgebroken, waardoor slechts een met puin opgevulde uitbraaksleuf als relict in de bodem zichtbaar bleef. Duidelijke vastgestelde spitsporen (laag 5) wijzen hierop. Nadat de aanwezige constructies werden gesloopt, werd het terrein genivelleerd (laag 2 en 3). Mogelijk vond dit plaats tijdens verbouwing van het kasteel en/of de aanleg van het kasteelpark.





Figuur 28: Profieltekening WP 1



Figuur 29: profielfoto WP 1 (noord)

Voor wat de stratigrafie betreft ter hoogte van de achtergevel kan aan de hand van werkput 3 en 4 aangetoond worden dat het terrein, mogelijk in het kader van de vrij recente tuinaanleg, voorzien werd van een reeks betonnen collectoren en kunststoffen afvoerleidingen met finaal een drastische ophoging en nivellering van het terrein.

#### 4.3.2 SPOREN

##### 4.3.2.1 KELDERVERDIEPING:

De huidige kelderverdieping beslaat de volledige omvang van het kasteelcomplex en bestaat uit vijf afzonderlijke eenheden volledig opgetrokken in baksteen. Het plafond van elke kelder bestaat

uit een tongewelf met bakstenen gelegd op hun lange kant. De volledige kelderverdieping is voorzien van een vloerniveau bestaande uit kalkstenen plavuizen met variërende grootte, doch bij het uitbreken van enkele exemplaren bleken deze recent te zijn aangelegd op een betonlaag. Dit betekent dat vrij recent wellicht het oorspronkelijk vloerniveau werd uitgebroken en verlaagd voor het aanbrengen van een vrij dikke betonlaag als nieuwe kleilaag voor het aanleggen van een gerecupereerde vloer. De kans dat er zich onder dit niveau nog archeologische resten bewaard bleven is dan ook heel klein. Een boring in de kelder gaf de natuurlijke redelijk vochtige zandlemige bodem aan onder het huidige vloerniveau na een nivelleringspakker van ca. 10 cm bestaande uit grijs zand doorspekt met baksteen- en kalkmortelfragmentjes.



Figuur 30: zicht op de centrale kelder

#### 4.3.2.2 WERKPUT 1

Ter hoogte van de oostgevel werd een oost-west georiënteerde sleuf aangelegd vanaf de oostgevel met een lengte van 8m en een breedte van ca. 1m. Op deze locatie bevond zich volgens de historische gegevens de voormalige kapel van de priorij en werd voor het eerst opgetrokken in 1316 en verbouwd in 1523. Onmiddellijk ten oosten van het onderzoeksgebied, werd in 1983 reeds een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van een BTK project. Hierbij werd een gedeelte van het oostkoor met halfronde absis en twee inhumatiegraven intra muros geregistreerd. Rond 1790 werd de kapel afgebroken en nog later, omstreeks 1900, vervangen door een rechthoekige constructie met beglaasde serre, de zogenaamde wintertuin (fig. 7) .

In het totaal werden slechts een 12-tal archeologische sporen aangetroffen en geregistreerd (spoor 1 tem 12), allemaal in werkput 1 (fig. 31).



Figuur 31: Overzichtsfoto WP 1

o Spoor 1 en 12

Spoor 1 betreft een oost-west georiënteerd spoor met een donkerbruine heterogene vulling, vermengd met baksteenfragmenten en fragmenten kalkmortel en tekende zich duidelijk af in vlak 1 (fig. 32).



Figuur 32: recente verstoring (spoor 1)

Het spoor situeerde zich langs de zuidwestelijke wand van de proefsleuf. In het westen werd het spoor verstoord door uitbraakspoor 7 en in het oosten door een recente verstoring die mogelijk het gevolg is van proefsleuf II uit 1983.

In eerste instantie werd het spoor omwille van de opvulling en de scherpe aflijning in verband gebracht met een mogelijke extractiekuil voor het winnen van grondstof (leem, zand) voor de productie van kalkmortel of –pleister. Tijdens het uitvoeren van een doorsnede, kwam een gedeelte van een inhumatiegraf (kistbegruving) aan het licht (spoor 12).



Figuur 33: kistbegruving( spoor 12 met aflijning, links)

Omwille van het feit dat het stoffelijk restant bij de toekomstige werkzaamheden niet zal geraakt worden, werden de aangetroffen resten geregistreerd en afgedekt voor verdere bewaring in situ. Het individu vertoonde een duidelijk oost-west oriëntatie, waarbij het hoofd gericht was naar het westen en de voeten naar het oosten. Van de kist zelf bleef slechts een silhouet van het hout en enkele spijkers bewaard (bijlage 6).

Ook tijdens het onderzoek in 1983 kwamen binnen de kapelconstructie twee kistbegruvingen aan het licht met een overwegend oost-west oriëntatie met het hoofd naar het westen (fig. 22).

#### o Spoor 2

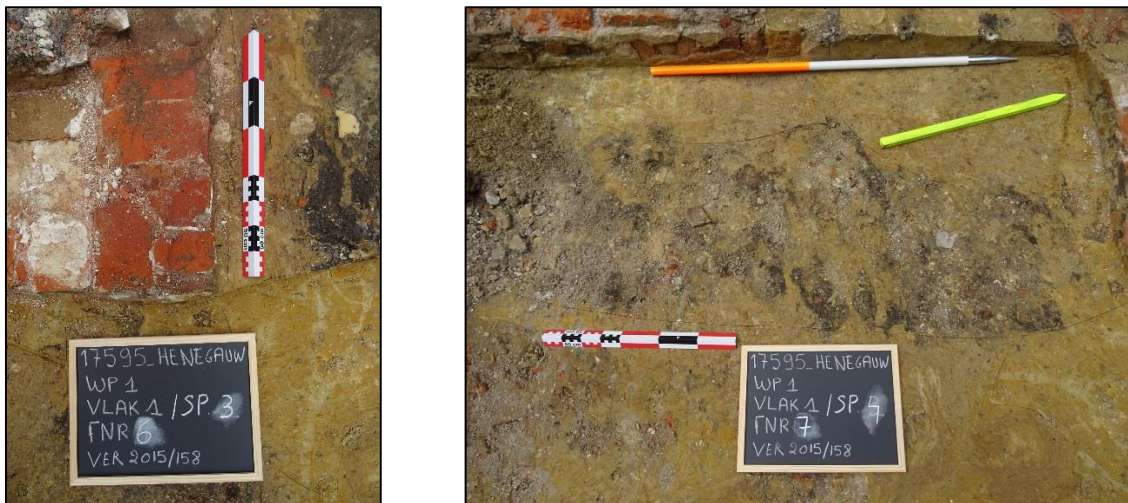
Aan de noordoostelijke rand van de proefsleuf kwam een gedeelte van een vierkante bakstenen “poer” aan het licht (fig. 34). De structuur heeft een zijde van ca. 0,35m en een bewaarde hoogte van 3 steenlagen. De constructie vertoonde een duidelijke aanlegssleuf in de natuurlijke bodem. Het gebruikte bouw materiaal is een donkerrode malgevormde baksteen van 22,5x11x5,5cm. De gebruikte metselmortel is een vrij harde compacte kalkmortel met duidelijke inclusies van kalk en houtskool. Overeenkomstig de positie van de “poer” ten opzichte het in 1983 aangetroffen muurwerk van de kapel, kan deze in verband gebracht worden met de noordelijke zijgevel van de kapel. Mogelijk kan de “poer” geïnterpreteerd worden als wat aan muurwerk restte op een dieper niveau na sloping van de zijgevel.



Figuur 34: bakstenen poer (spoor 2)

o Spoor 3 en 4 (fig. 35)

Spoor 3 betreft een noordoost-zuidwest verlopende muurstructuur met een breedte van 1 steen (0,22m) en een vastgestelde lengte van 0,65m. Het gebruikte bouw materiaal betreft een donkerrode malgevormde baksteen van 22,5x11x5,5cm. De gebruikte metselmortel is een vrij harde kalkmortel met duidelijke inclusies kalk en houtskool. Het verdere zuidwestelijke verloop van de muur bleek uitgebroken en vertaalde zich in een duidelijke uitbraaksleuf opgevuld met bouwpuin en fragmenten kalkmortel.



Figuur 35: muur (spoor 3, rechts) en uitbraakspoor (spoor 4, links)

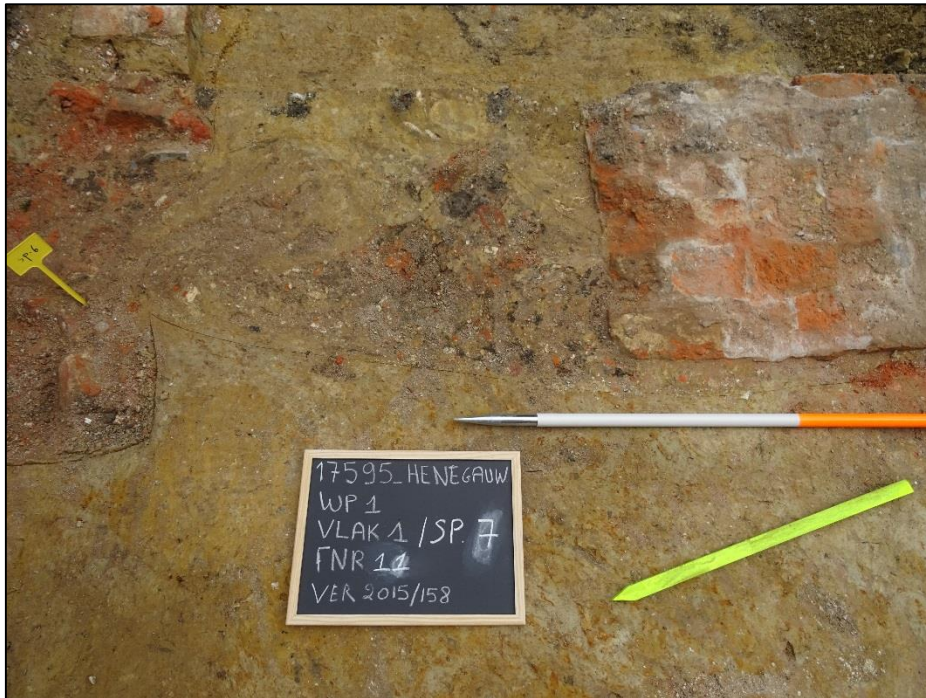
o Spoor 5

Een oost-west georiënteerde muurstructuur, onmiddellijk ten westen van spoor 4 kan mogelijk als de kerende muur beschouwd worden behorend tot muurstructuur 3. De muur heeft een breedte van 0,28m en een vastgestelde lengte van 0,40m. De muur is opgetrokken uit een orangerode baksteen van 23x11,5x5-5,5cm. De gebruikte metselspecie is een vrij harde kalkmortel met duidelijke inclusies kalk en houtskool.

o Spoor 6 en 7

Ter hoogte van de noordelijke rand van de proefsleuf werd een gedeelte van een noordoost-zuidwest verlopende uitbraaksleuf (fig. 36) vastgesteld met een breedte van maximaal 0,50m en kan zonder twijfel in verband gebracht worden met muurspoor 8. Het spoor kenmerkt zich door

de aanwezigheid van een heterogene opvulling vermengd met baksteenfragmenten en fragmenten kalkmortel.



Figuur 36: uitbraaksleuf (spoor 7) met spoor 6 uiterst rechts

o Spoor 8

Ter hoogte van de zuidelijke rand van werkput 1 werd nog een gedeelte van een 2,5 steens brede muur (0,73m), een bewaarde lengte van maximaal 1,10m en een bewaarde hoogte van 3 steenlagen. De muur kent een noordoost-zuidwest oriëntatie en is opgetrokken uit een oranje- of roodmalgevormde baksteen van 22,5-23x11-11,5x5-5,5cm (fig. 37). De gebruikte metselmortel is een witbeige mortel met duidelijke inclusies kalk en houtskool. Dit type van muurwerk kwam ook aan het licht tijdens het in 1983 uitgevoerde onderzoek in sleuf II en behoort zonder twijfel tot de kapel van de priorij. Gezien de oriëntatie van de muur ten opzichte van de positie van de kapel, kan deze mogelijk in verband gebracht worden met de westelijke achtergevel van de kapel.



Figuur 37: bakstenen muur (spoor 8)

- Spoor 9

In het uiterste noordwestelijke deel van de werkput werd een noordoost-zuidwest verlopend uitbraakspoor geregistreerd met een vastgestelde lengte van 1,10m en een maximale breedte van 0,29m. Het spoor kenmerkt zich door de aanwezigheid van een heterogene opvulling bestaande uit hoofdzakelijk baksteenfragmenten en fragmenten kalkmortel. Plaatselijk bleef een gedeelte van een laagje kalkmortel bewaard.

- Spoor 10

Tussen spoor 7 en 8 werd nog een sterk verstoord uitbraakspoor aangetroffen.

#### 4.3.2.3 WERKPUT 2

Om het verdere zuidelijke verloop van muurstructuur 8, aangetroffen in werkput 1, te kunnen vervolgen, werd een kleine sondering (WP 2) voorzien ter hoogte van de zuidelijke zijmuur van de balustrade. Een gedeelte van een noordoost-zuidwest verlopend uitbraakspoor (spoor 11) kan zonder twijfel in verband gebracht worden met de in werkput 1 aangesneden muurstructuur. Op die manier bedraagt de maximale lengte van spoor 8 ongeveer 6m.

#### 4.3.2.4 WERKPUT 3 EN 4

Werkput 3 en 4 werden aangelegd haaks aangelegd ter hoogte van de noordwestelijke achtergevel van de oostvleugel (fig. 38). Doch omwille van recente bodemingrepen zoals de aanleg van collectors en afvoerleidingen én de intense terreinophoging werden geen archeologische sporen of structuren aangetroffen.



**Figuur 38: Overzichtsfoto WP3**

#### 4.4 SYNTHESE EN BESLUIT

Het uitgevoerde vooronderzoek met ingreep in de bideem heeft aanvullende gegevens aangereikt betreffende de positie van de voormalige kapel behorende tot de priorij (bijlage 1.2).

De “poer” spoor 2, de noordoost-zuidwest verlopende muurstructuur spoor 8 en uitbraakspoor 6 en 7 kunnen overeenkomstig het baksteenformaat en de gebruikte kalkmortel in verband gebracht worden met de in 1983 aangetroffen muurstructuren en behoren zonder twijfel tot de voormalige kapel van de priorij. Gezien de positie van het oostelijke gedeelte van de kapel, zoals aangetoond tijdens het onderzoek in 1983 en de waargenomen breedte van de muur (2,5 steens), kan de aangetroffen muur vrijwel zeker in verband gebracht worden met de eigenlijke afsluitende achtergevel van de kapel. Dit wordt ook bevestigd door het feit dat de vergraven zone (spoor 1), waarin een stoffelijk restant werd aangetroffen (spoor 12), doorliep tot aan muurstructuur 8 en uitbraak 6 en 7 en niet werd vastgesteld ten westen van muurstructuur 8.

De overige geregistreerde muurstructuren spoor 9, 3 en 5 uitbraakspoor 4 zijn overeenkomstig de vastgestelde mortelsoort eerder in verband te brengen met de latere opgetrokken wintertuin. De overige geregistreerde jongere muurstructuren zijn dan wellicht ook eerder in verband te brengen met de latere opgetrokken rechthoekige constructie.



## 5 BOUWHISTORISCH ONDERZOEK

### 5.1 DOEL

Naar aanleiding van de afbraak van de oostvleugel van het bestaande kasteel en de geplande volledige heropbouw met uitbreiding van het bestaande bouwvolume dient er een bouwfysisch en –historisch onderzoek uitgevoerd te worden van het bewaarde opgaande muurwerk van de oostvleugel.

Het doel is een bouwhistorische evaluatie van het bestaande muurwerk te maken, waarbij de aanwezige historische bouwfysische anomalieën worden geregistreerd en geanalyseerd.

### 5.2 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Voor wat tenslotte het bouwfysische en –historische onderzoek betreft van de oostvleugel werden in eerste instantie alle kelders en het opgaande muurwerk door fotografisch geregistreerd. Vervolgens werd het muurwerk in detail beschreven, zowel exterieur als interieur. Er werd aandacht besteed aan zichtbare bouwfysische en -historische anomalieën, dit in de vorm van bouwnaden, dichtgemaakte openingen, enz... Tevens werd een beschrijving gemaakt van de gebruikte bouwmaterialen, metselspecie en werden baksteenformaten opgemeten. Ook het nog aanwezige buitenschrijnwerk van de ramen werd beschreven.

In functie van de afbraak en de heropbouw van de oostvleugel werd door Jamaer Architecten alle muurwerk, met inbegrip van alle bouwkundige anomalieën, in detail ingemeten (zie bijlage 2).

### 5.3 BOUWHISTORISCHE BESCHRIJVING:

#### 5.3.1 BOUWVOLUME EN PLATTEGROND:

Op de kaart van Ferraris uit 1774-1775 is duidelijk het voormalige gesloten kloostergebouw weergegeven (fig. 10). Het betreft een gesloten gebouwenbestand ingeplant rondom een vierkant binnenplein. De vermelding "*Couvent des Bons Enfants*" verwijst duidelijk naar het klooster, alhoewel het complex sedert 1731 geen religieuze functie meer had en was overgegaan in privéhanden.

Het voormalige kloosterdomein is toegankelijk via een dreef, een loodrechte aftakking van de Luikersesteenweg. Deze dreef is tot op heden nog steeds de toegangsweg tot het huidige kasteeldomein. Architecturaal gezien sluit de vierkante gesloten vorm van het klooster aan bij de vorm van het latere kasteel (met hoofdgebouw, schuur, stallingen en inrijpoort, gegroepeerd rondom een binnenplein).

De kapel, aangeduid met kruisvormig plattegrond, is ook aangeduid en lijkt verbonden te zijn met de noordoostelijke hoek van het kloostergebouw. Deze werd rond 1790 afgebroken en nog later vervangen door een rechthoekige constructie met wintertuin. Op een ansichtkaart van 1904 is deze constructie goed weergegeven.

Ook op de *Carte Particuliere des Environs de Hasselt, Maestricht et Tongres* uit 1790 vermeld nog steeds *Henegau Cloitre* (fig. 11).

Op het Primitief Kadaster uit 1813, de Atlas Der Buurtwegen uit 1841 en de Kaart van Vandermaelen uit 1852 (figs. 12-14) wordt nog steeds het gesloten gebouwencomplex weergegeven. De kaarten vermelden nu duidelijk de functie als kasteel in plaats van klooster. De kapel met kruisvormig grondplan is vervangen door een rechthoekige constructie. Verder zijn er

ook enkele nieuwe aparte bijgebouwen aanwezig. Ten zuiden van het kasteelcomplex is een oost-west verlopende gracht aangelegd.

De Dépotkaart uit 1897 tenslotte toont het kasteeldomein nagenoeg volledig omgeven door een gracht (fig. 15).

Tot op heden blijft van het gesloten complex enkel nog een L-vormig volume over, bestaande uit de goed bewaarde noordvleugel en de sedert de brand in 1974 in ruïne verkerende oostvleugel. De oostvleugel heeft een oorspronkelijk rechthoekige plattegrond van 27,71m buitenwerks (exclusief de later toegevoegde halfcirkelvormige rotonde aan de zuidwestelijke zijgevel) en een breedte van 8,97m buitenwerks. Binnenwerks meet de oostvleugel 26,74x7,78m. Tot aan de brand van 1974 was het gebouw voorzien van een zadeldak bedekt met natuurleien en voorzien van een lantaarn in vakwerkbouw boven de later aan de zuidgevel toegevoegde halfcirkelvormige gaanderij.

## **5.4 BOUWFYSISCH BESCHRIJVING**

### **5.4.1 DE KELDERVERDIEPING**

De volledige oostvleugel is voorzien van een kelderverdieping, bestaande uit 6 afzonderlijke eenheden en behoren zonder twijfel tot de oorspronkelijke bouwfase van de oostvleugel. De kelders zijn opgetrokken in baksteen van 22,5x11-11,5x5-5,5cm en telkens voorzien van een bakstenen troggewelf. De gebruikte metselspecie is een beigewitte kalkmortel met duidelijke aanwezige kalk- en houtskoolinclusies.

Via een deuropening in de noordwestelijke achtergevel wordt toegang verschaft tot een rechthoekige kelder (kelder 1) gesitueerd in het uiterst noordoostelijke gedeelte van de oostvleugel en meet binnenwerks 6,73x4,19m. De sluiting van het bakstenen troggewelf is uitgevoerd met op hun kant geplaatste roodgebakken vloertegels van 13x13x2cm, aangebracht in visgraatmotief.

Een keldervenster is voorzien in de zuidoostelijke gevel. De overige vijf kelders zijn toegankelijk via een oorspronkelijke traptoegang met kwartdraai trap in baksteen met 10 treden vanaf het gelijkvloers ter hoogte van de later toegevoegde halfcirkelvormige uitbouw.

De meest noordoostelijke kelder betreft een smalle rechthoekige kelder (kelder 2) van binnenwerks 5,87x2,88m. Centraal gelegen is er de aanwezigheid van een kelder (kelder 3) met vierkant grondplan van binnenwerks 5,74x4,77m. Kelder 3 was aan de achtergevel voorzien van een keldervenster, dat in recent werd aangepast tot een toegang. Hiervoor werd de opening verlaagd en werd aan de binnenzijde een steektrap voorzien opgetrokken in beton blokken. Een centrale vierkante pijler opgetrokken in baksteen schraagt het gewelf.



Figuur 39: Overzichtfoto kelder 3

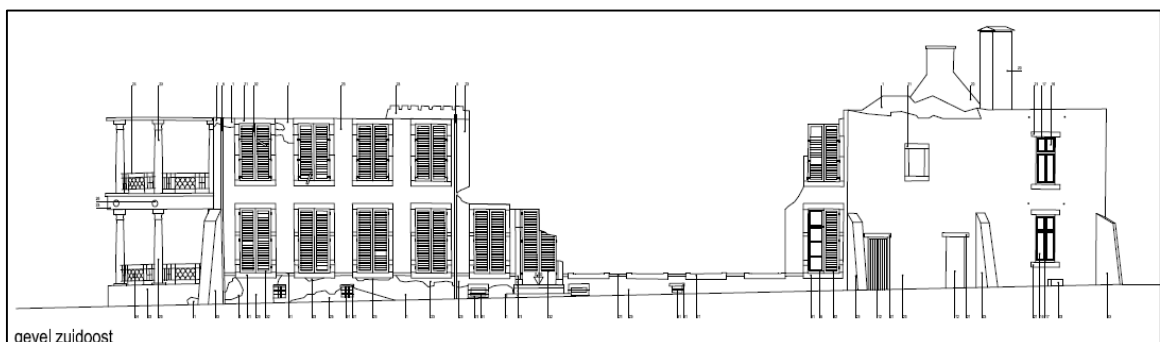
Het uiterst zuidwestelijke deel van de oostvleugel is voorzien van twee naast elkaar gelegen rechthoekige kelders (kelder 5 en 6). Kelder 5 meet binnenwerks 4,85x4,15m en kelder 6 5,70x2,66m. Deze kelders zijn alle voorzien van een klein vierkant keldervenster aangebracht in de zuidelijke voorgevel.

Alle kelders zijn voorzien van een vloer uit natuurstenen plavuizen met variërende grootte, doch tijdens het onderzoek is gebleken dat deze heraangelegd bleken op een recente betonlaag. Ook andere recent uitgevoerde, doch onafgewerkte, bouwwerkzaamheden wijzen op het aankleden van de kelders met decoratieve elementen zoals schouwen. Hiervoor werd gebruik gemaakt van gerecupereerde bouwmaterialen, zonder twijfel bekomen tijdens de afbraak van gedeelten van het voormalige klooster.

## 5.4.2 HET EXTERIEUR

In het hieronder volgende gedeelte worden de bouwkundige karakteristieken van het exterieur van de afzonderlijke gevels beschreven. Eerst wordt de zuidelijke voorgevel beschreven, gevolgd door de schuine oostelijke gevel. Daarna komt de zuidelijke zijgevel met halfcirkelvormig terras aan bod, gevolgd door de westelijke (achter)gevel van het complex. Daarna volgt in dezelfde volgorde de beschrijving van het interieur van de afzonderlijke gevels.

### 5.4.2.1 DE ZUIDELIJKE (VOOR)GEVEL:



Figuur 40: zuidelijke voorgevel

Van deze gevel bleven tot op heden slechts het noordoostelijke en het zuidwestelijke gedeelte behouden (fig. 40). Het centrale gedeelte, waar zich de monumentale toegangspartij bevond, is ingestort en kon dus niet verder geanalyseerd worden. Van de oorspronkelijk 11 traveeën bleven er tot op heden 5 bewaard (fig. 41).

De gevel met twee bouwlagen is opgetrokken uit een oranje tot donkerrode malgevormde baksteen met een formaat van 22-22,5x11-11,5x5-5,5cm. De gebruikte metselspecie is een beige-witte tot witgrijze kalkmortel met duidelijke kalk- en houtskoolinclusies. Het gevelvlak is zowel op het gelijkvloers als op het verdiep voorzien van een opeenvolging van hoge smalle beluikte vensteropeningen in een vlakke omlijsting in Maaslandse blauwe hardsteen. De natuurstenen elementen zijn alle voorzien van een gefrijnde randslag. Zoals verder bij de beschrijving van het interieur nog zal blijken, werden deze vensteropeningen in de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw aangebracht, toen het kasteel werd aangepast in Classicistische stijl.



**Figuur 41: bewaard deel van zuidelijke voorgevel met twee bouwlagen**

Op de tekening van Philippe de Corswaremme uit 1843 (fig. 7) wordt het kasteel reeds weergegeven als een classicistisch gebouw, waarbij de voorgevel voorzien is van hoge rechthoekige ramen op zowel het gelijkvloers als op het verdiep.

De bewaarde vensteropeningen zijn nog alle voorzien van het laat 19<sup>de</sup>/vroeg 20<sup>ste</sup> eeuwse in eikenhout uitgevoerd schrijnwerk. Het houten vensterkozijn is voorzien van een vast bovengedeelte voorzien met twee met enkel vlakglas voorziene delen en daaronder twee opendraaiende vleugels met telkens drie met enkel vlakglas voorziene delen. Kleinhouten zorgen voor een onderverdeling van de afzonderlijke glasgedeelten. Daar men in de 19<sup>de</sup> eeuw er nog niet in slaagde grote platen vlakglas te vervaardigen was het noodzakelijk de vensters in aparte vlakken op te delen. De teruggevonden gebroken stukken vlakglas bleken echter wel duidelijk 20<sup>ste</sup> eeuws van datering en wijzen op het vernieuwen van de glaspartijen.



**Figuur 42: bewaarde vensteropening zuidelijke (voor)gevel**

De vensters werden afgesloten door middel van spanjoletten met enkelvoudige staaf en een balustervormige hefboom in messing, aangebracht op de binnennaald van het venster (fig. 42).



**Figuur 43: balustervormige hefboom**

De buitenzijde van de vensters kon telkens afgesloten worden door dubbele luiken voorzien van smeedijzeren hengsels, die met lood gefixeerd werden in de kalksteen-omlijsting. Aan weerszijden van de toegangstrap zijn kleine keldervensters voorzien van een latei in Maaslandse blauwe hardsteen en dubbele ingemetste gekruiste gesmede diefijzers.

De buitenzijde van de gevel is volledig afgewerkt met een cementlaag en liet dan ook niet toe verdere bouwfysische waarnemingen uit te voeren.

Van de toegangspartij bleef enkel de 19<sup>de</sup> eeuwse toegangstrap gedeeltelijk bewaard, bestaande uit drie treden in Maaslandse blauwe hardsteen, voorzien van een geprofileerde neus. Overeenkomstig een fotografische opname van het kasteel uit 1973, een jaar voor de desastreuze brand, is de toegangspartij duidelijk zichtbaar (Fig. 8). De deuropening was zoals de raamopeningen voorzien van een identieke vlakke omlijsting in Maaslandse blauwe hardsteen. Oorspronkelijk bevond zich boven de ingang een vooruitspringende kornis met balkon bestaande uit gesmeed ijzer van drie traveeën. Overeenkomstig de gerecupereerde natuurstenen elementen uit de ingestorte toegangspartij, blijkt duidelijk dat het balkon aan weerszijden werd geschraagd door een voluutconsole in Maaslandse blauwe hardsteen.

Bovenaan, waar zich de muurplaat van de dakconstructie bevond, wijzen aanwezige balkgaten op de aanwezigheid van doorlopende kepers van de dakoversteek met dakgoot om het regenwater op te vangen en af te voeren.

#### 5.4.2.2 DE SCHUINE OOSTGEVEL

De oostelijke schuine geconcipeerde gevel (fig. 44) is eveneens voorzien van twee bouwlagen en is opgetrokken in een oranje- of rode malgevormde baksteen van 22,5x11-11,5x5-5,5cm. De gebruikte metselmortel is een beige-witte tot witgrijze kalkmortel met kalk- en houtskoolinclusies. Het gelijkvloers is voorzien van twee recent aangebrachte rechthoekige deuropeningen voorzien van een latei in blauwe hardsteen. Mogelijk kunnen deze in verband gebracht worden met de later aangebouwde wintertuin uit de late 19<sup>de</sup> of vroege 20<sup>ste</sup> eeuw. In ieder geval wordt op een ansichtkaart van 1904 een rechthoekige constructie met beglaasd serrecomplex weergegeven.



Figuur 44: exterieur oostgevel

Het verdiep is centraal voorzien van een vierkante vensteropening met een vlakke omlijsting in Maaslandse blauwe hardsteen. Aan weerszijden wordt de gevel geflankeerd door een recent aangebrachte steunbeer. Nog recenter werd tegen de gevel een lage balustrade voorzien met

stijlen in machinaal (strengpers) gevormde holle bakstenen. De gebruikte mortel is een recente grijsgekleurde Portlandcement. Het geheel werd afgewerkt met een cementbepleistering en voorzien van zuiltjes in Neoclassicistische stijl malgegoten in beton.

Aan de rechterzijde (noordzijde) vertoont de gevel over de volledige hoogte een duidelijke verticale scheur in de afwerking, wat het gevolg is van een bouwnaad.

#### 5.4.2.3 DE ZUIDELIJKE ZIJGEVEL

De oorspronkelijke zuidelijke zijgevel (fig. 45) is opgetrokken in een oranje tot donkerrode malgevormde baksteen van 22,5 – 23x11-11,5x5-5,5cm. De gebruikte metselspecie is een beige-witte tot wit-grijze kalkmortel met duidelijke kalk- en houtskoolinclusies.

In een recentere fase werd tegen deze gevel een halfcirkelvormige terras aangebracht met twee bouwlagen telkens voorzien van een zuilengaanderij in Neoclassicistische stijl.



Figuur 45: Zuidelijke zijgevel

Om toegang te verschaffen tot dit terras, werden twee deuropeningen aangebracht. De gevel werd voorzien van een cementbepleistering.

In het centrale deel van de gevel van het gelijkvloers kwam, onder een losgekomen gedeelte van de cementlaag, een zogenaamd metselteken (fig. 46) aan het licht. Het betrof het onderste gedeelte van een Calvarie-kruis op piramidale voet, uitgevoerd in zwart geglazuurde baksteen en is een duidelijke verwijzing naar het Heilige Graf.



**Figuur 46: Calvariekrans als metselsymbool**

Vrijwel zeker kunnen de Calvariekransen dan ook in verband gebracht worden met de kanunnikessen van het heilige Graf uit Luik, de vrouwelijke tak van de orde van het heilige Graf, die de priorij overnamen in 1593 en er bleven tot ca. 1660, het tijdstip waarop het klooster werd verlaten. Identieke metselsymbolen werden ook vastgesteld op het verdiep van de westelijke achtergevel en komen bij de verdere bespreking aan bod (fig. 53-54).

Dergelijke metseltekens komen vrij algemeen voor op bakstenen burgerlijke en religieuze gebouwen en kunnen algemeen gedateerd worden tussen de 15<sup>de</sup> en de 17<sup>de</sup> eeuw (Strijbos 1989 & Robben 2010; 2011).

Voor het uitvoeren van de metseltekens werden de koppen van de bakstenen ondergedompeld in loodglazuur, een techniek die werd toegepast in het begin van de 16<sup>de</sup> tot en met het begin van de 17<sup>de</sup> eeuw (Everaert 2005c: 13-14). De zwarte kleur werd bekomen door het toevoegen van een kleine hoeveelheid mangaanoxide.

Rond 1900 werd tegen de gevel een halfronde constructie aangebracht met twee bouwlagen, telkens voorzien van een zuilengaanderij in Neoclassicistische stijl. De constructie is gefundeerd op een verhoogde sokkel (9 baksteenlagen) en is opgetrokken uit een gerecupereerde oranje-rode baksteen van 22x10,5-11x5,5-6cm. De gebruikte metsel-specie is een beige-witte kalkmortel met duidelijke vrij grove kalk- en houtskoolinclusies. Telkens sluiten vier zuilen en twee pilasters met Ionisch kapiteel de halfronde constructie af en schragen een beton plateau. Tussen de zuilen is telkens een smeedijzeren balustrade aangebracht. Tegen de zijgevel zijn twee vierkante pilasters voorzien met een gebeeldhouwde console in blauwe hardsteen.

Op de voorzijde van de sokkel van het verdiep waren, net boven de kapitelen, groteske satermaskers aangebracht, afgegoten in gips.

Ter hoogte van beide aansluitingen van de absisvormige uitbouw en de zijgevel is een zware steunbeer aangebracht en is opgetrokken in beton en recente mechanisch (strengpers) gevormde volle baksteen. De buitenzijde is tevens voorzien van een cementbepleistering.



#### 5.4.2.4 WESTELIJKE (ACHTER)GEVEL



Figuur 47: overzicht westelijke achtergevel

De gevel met twee bouwlagen is opgetrokken uit een oranje tot donkerrode baksteen van 22,5-23x10,5-11x5-5,5cm in regelmatig staand verband met een witbeige tot lichtgrijze kalkmortel gemengd met vrij grove kalkinclusies, chamotte en houtskool. Chamotte is een eenmaal gebakken klei in grof of fijngemalen vorm en werd soms aan de mortel toegevoegd. Hierdoor verkreeg men een poreuzer en elastischer mortel, waardoor het vocht gemakkelijker kon verdampen. Het wordt tegenwoordig ook nog als vulmiddel aangewend bij restauratie van historisch voegwerk.<sup>12</sup>

Het gebruik van chamotte-gruis in kalkmortel wordt geregeld vastgesteld bij archeologisch en bouwhistorisch onderzoek van historisch muurwerk. Vanaf welk ogenblik men dit heeft toegepast is onduidelijk. Onderaan is de gevel voorzien van een licht uitspringende plint met een oorspronkelijk doorlopende waterlijst in kalkzandsteen met afgeschuind profiel en gefrijnde afwerking.



Figuur 48: 16-17<sup>de</sup> eeuw toegemetsd venster met ontlastingsboog aan de achtergevel

<sup>12</sup> Davcec en Van de Weyer, 2002: 11.

Het gelijkvloers is voorzien van enkele 19<sup>de</sup> eeuwse rechthoekige raamopeningen met een bakstenen staande strek. Bij deze aanpassingen werd de waterlijst doorsneden om een dorpel in blauwe hardsteen te kunnen inwerken. Interessant is de aanwezigheid van een drietal dichtgemetselde openingen met bakstenen ontlastingsboog op het gelijkvloers en wijzen op de originele vensteropeningen (fig. 48). Eén ervan werd vastgesteld in het zuidelijke gedeelte van de gevel, het tweede in het noordelijke gedeelte, net boven de toegang tot de kelderverdieping en het derde werd vastgesteld net boven de later ingewerkte oculus. De ontlastingsboog is een gekoppelde ontlastingsboog met een hoogte van een halve steen, wat betekent dat een gedeelte van de belasting terecht kwam op een verticale natuurstenen middenstijl, wat in verband kan gebracht worden met een kruisvenster. Een horizontale latei zorgde voor een indeling van het venster in vier vlakken. Dit venstertype kan algemeen in de 16<sup>de</sup> en 17<sup>de</sup> eeuw gedateerd worden. Wellicht kenmerkte het oorspronkelijke gebouw zich door een vrij gesloten karakter en mogelijk slechts voorzien van enkele noodzakelijke deur- en vensteropeningen. Pas later, in de 19<sup>de</sup> eeuw, werd dit karakter doorbroken door het voorzien van hoge rechthoekige raamopeningen, bekroond door een bakstenen staande strek, dit zowel op het gelijkvloers als op de eerste verdieping. De dorpels zijn voorzien van een gefrijnde randslag.

De raamopeningen zijn voorzien van een in eikenhout uitgevoerd schrijnwerk bestaande uit een dubbel raamkozijn met dubbele draaiende raamvleugels met twee of drie vlakken voorzien met enkel vlakglas (fig. 49). De sluiting van beide vleugels werd bepaald door een kwartrond-kwarthol profiel, wat betekent dat beide vleugels samen dienden geopend te worden. De scheiding tussen de afzonderlijke vlakken werd uitgevoerd met een in doorsnede T-vormige gietijzeren roeden. De gebruikte scharnieren zijn zogenaamde versterkte scharnieren of Briquetscharnieren, waarbij elk blad bestaat uit een zware, rond een pen dubbelgevouwen metalen plaat. Het blad werd ingewerkt in de raamvleugel en in het kozijn vastgezet door middel van schroeven met gleuf. Dit type van scharnier komt voor vanaf de jaren '40 van de 19<sup>de</sup> eeuw.



Figuur 49: 19<sup>de</sup> eeuwse raamprofiel achtergevel

Twee ingangen met een bakstenen trap en troggewelf verschaffen toegang tot de onderliggende kelderverdieping.

De meest noordelijke ingang werd recent voorzien van een nieuwe toegangspartij, bestaande uit een rechthoekige aanbouw met zadeldak, aangebouwd tegen de gevel, ter hoogte van de originele deuropening met troggewelf (fig. 50). De constructie werd volledig opgetrokken met gebruik van gerecupereerde bouwmaterialen afkomstig van de voormalige kloostersite. Aan de

binnenzijde werd onder andere een fragment van een grafplaat in Maaslandse blauwe hardsteen verwerkt, gedateerd 1623 en is mogelijk afkomstig uit de kapel (fig. 49).



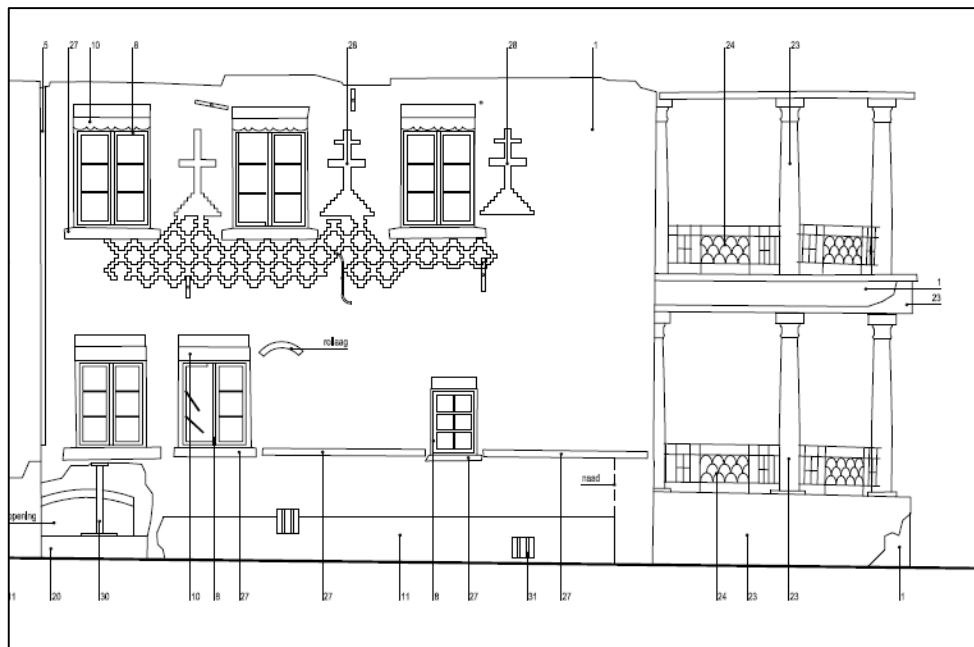
Figuur 50: noordelijke keldertoegang en gerecupereerde en ingemetselde grafplaat

De zuidelijke toegang was oorspronkelijk een keldervenster, dat later werd aangepast tot deuropening. Op de overgang van het gelijkvloers naar de verdieping wijzen originele smeedijzeren muur- of balkankers met de vorm van een omgekeerde S op de aanwezigheid van een houten roostering (fig. 50) bestaande uit eikenhouten moerbalken (ankerbalken). Dergelijke muurankers met een omgekeerde S-vorm worden frequent vastgesteld bij religieuze en burgerlijke gebouwen uit de 17<sup>de</sup> en 18<sup>de</sup> eeuw. Enkele fragmenten van de moerbalken bleven bewaard en vertonen aan weerszijden uitgesneden rechte kepen voor het inlaten van de kinderbalken. Eén van de ankers werd recent vervangen door een stuk getrokken ijzer met bout en moer.

Het verdiep ter hoogte van het zuidwestelijke gevelvlak vertoont de aanwezigheid van een metselteken (fig. 51-52) met de voorstelling van drie opeenvolgende Calvariekruisen met dubbele dwarsbalk, ook wel Lotharings- of Anjou-kruis genoemd, op pyramidale sokkel, waarvan ook een voorbeeld werd vastgesteld op de zuidelijke zijgevel (*cf. supra*). Onderaan de kruisen is een horizontale strook voorzien met drie rijen van in elkaar gevlochten ruitmotieven. Het metselteken is uitgevoerd in zwartgeglazuurde (mangaanoxide) bakstenen en is een overduidelijke verwijzing naar de religieuze functie van het gebouw, waarbij de Calvariekruisen, zoals reeds vermeld, verwijzen naar de Orde van het Heilige Graf (Strijbos 1989: 16; Robben 2010; 2011: 34-36).



Figuur 51: overzichtfoto achtergevel met muurankers en metseltekens



Figuur 52: overzicht metselsymbolen achtergevel

Bij de bouwkundige aanpassing, waarbij de achtergevel in de 19<sup>de</sup> eeuw werd voorzien van nieuwe rechthoekige raamopeningen, werd hierbij plaatselijk de horizontale band met ruitmotieven doorsneden.

#### 5.4.2.5 CENTRALE HALFRONDE TRAPKOKER MET OPEN TRAPHAL

Centraal wordt de achtergevel gedomineerd door een vooruitspringende halfronde trapkoker met open traphal en is zonder twijfel een latere 19<sup>de</sup> eeuwse toevoeging (fig. 52). Hierbij werd het centrale gedeelte van het muurwerk doorbroken over de volledige hoogte van de gevel en werd de nieuwe constructie opgetrokken.

Ter hoogte van de zuidelijke aansluiting van de structuur met de achtergevel werd hierbij een gedeelte van het metselteken bestaande uit de horizontale zone met ruitmotieven op het verdiep doorsneden.

Wellicht was de constructie bovenaan voorzien van een dakkoepel om voldoende natuurlijk licht in de open hal te werpen. Aan de binnenzijde werden duidelijke sporen aangetroffen voor de aanwezigheid van een wenteltrap (zie verder).

De constructie is opgetrokken in regelmatig verband met een orangerode baksteen van 22x11-11,5x5,5-6cm. De gebruikte metselspecie is een beige-witte tot okergele kalkmortel met duidelijke kalk- en houtskoolinclusies.

Ter hoogte van het gelijkvloers was oorspronkelijk een rechthoekige vensteropening aangebracht, die in een volgende fase werd verlaagd om als deuropening te fungeren. Een recente in betonblokken opgetrokken toegangstrap zorgde voor een nieuwe toegang tot de nieuwe toegang.



Figuur 53: centrale halfronde trapkoker

De originele, licht verheven, toegang met een vlakke omlijsting in Maaslandse kalksteen bevond zich in de noordoostelijke hoek. Hier wijzen uitbraaksporen op het verwijderen van een bakstenen toegangstrap, die oorspronkelijk toegang verschaftte tot de trapkoker. Balkgaten in de achtergevel en de aanwezigheid van een ingemetselde strook zinkplaat wijzen op een aangebouwd afdak, die de trap en de toegang beschermde tegen weersinvloeden. Een

aanpassing in de achtergevel, waarbij duidelijk in een latere fase een gedeelte van het oorspronkelijke muurwerk werd uitgebroken en vervangen door een ovale oculus, dient in verband gebracht te worden met de toegangspartij.

Wellicht omwille van het praktisch nut werd de originele toegang opgegeven en werd er aan de voorzijde een nieuwe toegang gecreëerd. Op het verdiep werd de trapkoker voorzien van drie brede en hoge rechthoekige raamopeningen voorzien van een bakstenen staande strek en onderaan een dorpel in Maaslandse blauwe hardsteen met gefrijnde randslag.

Het aanwezige schrijnwerk is opnieuw uitgevoerd in eikenhout en bestaat uit een dubbel kozijn met een vast bovendeel voorzien van twee gescheiden vakken met enkel vlakglas en twee opendraaiende raamvleugels, telkens voorzien van 3 vakken.

### 5.4.3 HET INTERIEUR

In het hieronder volgende gedeelte worden de schaarse bouwkundige karakteristieken van het interieur van de afzonderlijke gevels beschreven. Eerst wordt de zuidelijke voorgevel beschreven, gevolgd door de schuine oostelijke gevel. Daarna komt de zuidelijke zijgevel met halfcirkelvormig terras aan bod, gevolgd door de westelijke (achter)gevel van het complex.

Met uitzondering van enkele fragmenten wandbepainting en enkele restanten van stucwerk in de vorm van profielen, rest niets meer van de interieurafwerking en –opdeling. Wellicht werden de meeste interieur-elementen zoals meubilair, lambriseringen, houten vloeren, schouwen, reeds kort na de brand uit het kasteel weggenomen.

Ook wat betreft de houten roostering op het verdiep, bleven slechts enkele fragmenten van de originele moerbalken in het muurwerk bewaard. De aanwezigheid van de kinderbalken kon enkel aangetoond worden door de aanwezigheid van balkgaten in het muurwerk.

Opvallend was de aanwezigheid van een ca. 20cm dikke betonplaat over de totale oppervlakte van het gelijkvloers binnen de oostvleugel en wijst op een vrij recente aanpassing, wellicht in functie van stabiliteit (onderliggende kelderverdieping). Hierdoor konden dan ook geen waarnemingen uitgevoerd worden in functie van eventuele aanwezige historische vloerniveau's. Door het feit dat er, met uitzondering van het noordoostelijke deel van de vleugel er geen aanwijzingen werden gevonden voor bakstenen scheidingsmuren, lijkt erop te wijzen dat de oorspronkelijke constructie een open karakter had ofwel waren de scheidingswanden uitgevoerd in hout.

#### 5.4.3.1 DE ZUIDWESTELIJKE (VOOR)GEVEL

Door het feit dat aan de binnenzijde van de zuidwestelijke gevel de meeste afwerkingslagen door de weersinvloeden verdwenen zijn, werden enkele bouwhistorische anomalieën onthuld (fig. 54). Op het gelijkvloers, onmiddellijk ten zuidoosten van de ingestorte toegangspartij is in het muurwerk een gedeelte van een dichtgemetselde opening zichtbaar voorzien van een rondboog met een hoogte van één steen. Dit betekent dat de rondboog doorliep over de volledige dikte van de muur en wijst op de aanwezigheid van een deuropening. Met de aanpassingen in de 19de eeuw werd deze dichtgemetseld. Beneden en op het verdiep wijzen dichtgemetselde openingen met een bakstenen rondboog op de originele vensteropeningen. Pas later, in de 19de eeuw, werd het gesloten karakter opengebroken door het aanbrengen van hoge rechthoekige Classicistische vensters. De aanpassingen in het muurwerk bleven als relict duidelijk zichtbaar.



**Figuur 54: Interieur zuidwestelijke (voor)gevel**

Op bepaalde gedeelten van het muurwerk bleven schaarse resten bewaard van de originele wandbepleistering met een bruingekleurde kalkpleister, bestaande uit een mengsel van zavel en kalk, vermengd met kaf als bindmiddel. De afwerking werd uitgevoerd met diverse lagen kalkwit. In de 19de eeuw kwam op deze afwerking een nieuwe vrij dikke laag bruingekleurde kalkpleister, opnieuw vervaardigd uit zavel en kalk, vermengd met koehaar als bindmiddel (fig. 55). De afwerking werd uitgevoerd met een dunne laag gips met daarop verschillende lagen kalkverf.



**Figuur 55: Kalklagen interieur**

In het centrale gedeelte werd in een latere fase in de dikte van de muur een taps toelopend rookkanaal voorzien als rookafvoer.

Ter hoogte van het oorspronkelijke plafond was op de aansluiting met de zuidelijke zijgevel nog een gedeelte van een in gips getrokken muur- en plafondlijst aanwezig en kan in de 18de of 19de eeuw gedateerd worden.

De later ingevoegde 19de eeuwse vensters op het gelijkvloers zijn, als extra bescherming tegen inbraak, aan de binnenzijde voorzien van smalle samenvouwbare houten blinden, belegd met een ijzeren plaat. Dit type van blinden komt voor vanaf ca. 1860. De blinden worden vergrendeld door middel van zogenaamde spanjoletten.

#### 5.4.3.2 *DE SCHUINE OOSTGEVEL:*

Dit gedeelte bleek reeds door recente bouwingrepen in die mate verstoord, dat het onmogelijk was hier nog bouwhistorische aanwijzingen waar te nemen.

#### 5.4.3.3 *DE ZUIDELIJKE ZIJGEVEL:*

Ook hier kon door de verdwenen wandbepainting enkele bouwhistorische anomalieën waargenomen en geregistreerd worden.

Opnieuw wezen twee gekoppelde ontlastingsbogen, op het verdiep, op dichtgemaakte raamopeningen oorspronkelijk voorzien van kruisvensters, die later, in de 19<sup>de</sup> eeuw, werden dichtgemetseld en vervangen door hoge rechthoekige vensters.

In de zuidelijk hoek van de gevel, op het verdiep, werden aanwijzingen vastgesteld voor de aanwezigheid van een brede in de muur ingewerkte muurhaard (fig. 56). Een deel van de originele bakstenen rugwand bleef bewaard. In een latere fase heeft men vanaf het gelijkvloers een nieuw kanaal in de dikte van de muur ingewerkt en werd in verbinding gebracht met de voormalige muurhaard.



Figuur 56: haard



#### 5.4.3.4 DE WESTELIJKE (ACHTER)GEVEL:

Wat betreft de binnenzijde van de achtergevel, en dan vooral het noordelijke en het westelijke gedeelte, werden verschillende wat bouwhistorische anomalieën waargenomen en fotografisch geregistreerd.

Van de voormalige houten zoldering resten slechts nog enkele in de muur aanwezige balkkoppen van de eikenhouten moerbalken.

Ter hoogte van de binnenzijde van de gevel wijzen een reeks balkgaten, die over de totale lengte van de gevel, met inbegrip van de trapkoker, over het aanbrengen van een nieuwe houten roostering. Mogelijk wijst dit op het verlagen van het plafond en werd mogelijk in de 20<sup>ste</sup> eeuw uitgevoerd.



Figuur 57: interieur westelijke achtergevel

Het oostelijke deel van de gevel werd in de tweede helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw aangepast tot keuken (fig. 57). Hierop wijzen de blauwgekleurde faience tegels op een gecementeerde ondergrond. Aanpassingen in beton boven de raamopeningen van het gelijkvloers wijzen op het aanbrengen van een verlaagd plafond. Hierop wijzen de aanwezige balkgaten in de betonen latei.

#### 5.4.3.5 DE CENTRALE TRAPKOKER MET OPEN TRAPHAL

Een duidelijk verticaal verlopende bouwnaad, ter hoogte van de noordelijke en zuidwestelijke aansluiting van de trapkoker met de oorspronkelijke gevel, die over beide bouwlagen kan gevolgd worden, kan in verband gebracht worden met de latere afbraak van het centrale gevelgedeelte en de inpassing van de trapkoker met traphal.

De binnenzijde van de trapkoker (fig. 57) werd afgewerkt met een vrij dikke pleisterlaag, waarvoor een leem-kalkpleister vermengd met koehaar werd gebruikt, waarop verschillende kalkverf-lagen werden vastgesteld. Een niet bepleisterde zone, wijst op de aanwezigheid van de verwijderde trapboom van de wenteltrap.

Op het verdiep bevond zich net onder de ramen een omlopende geprofileerde lijst in stucwerk. Pilasters in Neoclassicistische stijl met geprofileerde basis en kapiteel werden aangebracht op de gevelvlakken tussen de hoge rechthoekige ramen.



Figuur 58: Interieurzicht ronde traphal

## 5.5 BESLUIT

Het uitgevoerde bouwhistorische en bouwfysische onderzoek van de oostelijke vleugel, heeft interessante aanvullende bevindingen naar voren gebracht, wat betreft de evolutie van de constructie door de eeuwen heen.

Uit de analyse van het muurwerk is duidelijk gebleken dat de huidige constructie in zijn huidige vorm en volume met zekerheid teruggaat tot de 16<sup>de</sup> – 17<sup>de</sup> eeuwse kloosterfase.

Het betrof oorspronkelijk een langwerpig rechthoekige bouwvolume met een vrij gesloten karakter voorzien van een kelder verdieping en twee bouwlagen gescheiden door een houten roostering met moer- en kinderbalken en voorzien van een zadeldak met wolfseind aan de zuidelijke gevel. Enkele vastgestelde dichtgemaakte venster- en deuropeningen met rondboog wijzen op de aanwezigheid van kruisvensters en toegangen. Met zekerheid is sprake van de aanwezigheid van een brede in de dikte van de muur ingewerkte haardplaats op het verdiep aan de zuidelijke zijgevel.

Op basis van de waargenomen bouwkundige relictten werd deze constructie opgetrokken en/of aangepast in de loop van de 16<sup>de</sup> of 17<sup>de</sup> eeuw.

Uit dezelfde periode stammen de vastgestelde metseltekens ingewerkt in het verdiep van de westelijke achtergevel en het gelijkvloers van de zuidelijke zijgevel bestaande uit een reeks Lotharingse kruisen en een patroon met ineengestremgelde ruiten. Het Lotharingskruis verwijst zonder twijfel naar Orde van het Heilige Graf, en kan met grote zekerheid in verband gebracht worden met de kanunnikessen van het Heilige Graf, die de priorij overnamen tussen 1593 en er resideerden tot omstreeks 1660.

In de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw, met zekerheid reeds voor 1843, werd de bestaande vleugel ingrijpend verbouwd tot een luxueuze “Maison de Plaisance” in Classicistische stijl.

Hierbij werd vooral het gesloten karakter van de voorgevel opengebrouwen en voorzien van een opeenvolging van hoge rechthoekige beluikte ramen. Ter hoogte van de achtergevel werd centraal een vooruitspringende halfcirkelvormige trapkoker met open traphal voorzien.

Nog in een latere fase, rond 1900, werd ter hoogte van de zuidelijke zijgevel, een halfcirkelvormige aanbouw gecreëerd met een dubbele zuilengaanterij in Neoclassicistische stijl.

## 6 ALGEMEEN BESLUIT EN AANBEVELINGEN

Het archeologische en bouwhistorische onderzoek van het kasteel van Henegauw heeft alle gekende historische en archeologische waarden verder in kaart gebracht. De site kent een ontwikkeling als klooster vanaf het midden van de 13<sup>de</sup> eeuw tot het einde van de 17<sup>de</sup> eeuw. Archeologisch resten van de kloosterfase werden vooral aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek uit 1983, onder meer kistbegrovingen, de kerk, grachten rondom het kloosterdomein in relatie tot het oude tracé van de Luikersesteenweg. Tijdens de huidige prospectie werd er enkel een kistbegroving aangesneden behorende tot de kloosterfase in de noordoostelijke hoek van het kasteel. Uit het bouwhistorische onderzoek blijkt dat het grootste deel van het klooster hergebruikt is als kasteel, zoals blijkt uit de metseltekens verwijzend naar de Bonnefantien.

In 1731 gaat de site over in privéhanden waarna het uitgebouwd wordt tot een kasteelsite met bijhorend pleziertuin en park. De aanleg van de nieuwe Luikersesteenweg omstreeks 1750 heeft invloed gehad op de ruimtelijke ontwikkeling van de site, met onder meer het verdwijnen van de oude wegen en bijgebouwen in de tuin. Deze heraanleg kon archeologisch zeer goed gedocumenteerd worden tijdens de huidige prospectie met ingreep in de bodem. Ook bouwhistorisch kan de ombouw van klooster tot kasteel gevolgd worden, onder meer door de uitbreiding van de traphal en de aanpassing van de ramen.

In de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw krijgt het kasteel ook een industrieel tintje. Na WO II geraakt het kasteel (en het domein) in verval. In de jaren '50 en '60 wordt het domein verkaveld. In 1974 wordt het hoofgebouw van het kasteel verwoest door een brand.

### o Aanbeveling ABO:

Door het feit dat het waargenomen archeologische bodemarchief, zoals hoger aangetoond, reeds in het verleden ernstig werd aangetast, lijkt het dan ook niet aangewezen om verder vervolgonderzoek aan te bevelen. Bovendien komt de fundering van het nieuwe bouwvolume aan het noordoostelijke deel van het kasteel (ter hoogte van de kapel) niet dieper dan ca. 30 cm, waardoor de aanwezige archeologische resten niet zullen worden verstoord.

### o Aanbeveling onroerend erfgoed:

*Eenzijds blijkt dat de huidig bebouwde zone van het kasteel zelf geen archeologische niveaus meer bevat. De afbraak kan bijgevolg zonder een begeleiding van werken uitgevoerd worden. Voor de uitbreiding in het noordwesten kon men vaststellen dat ook hier voorgaande verbouwing en aanlegwerken het archeologisch erfgoed verstoord hebben waardoor ook hier verder archeologisch opvolging niet nodig is. Anderzijds blijkt in de oostelijke uitbreiding wel degelijk nog archeologisch erfgoed bewaard te zijn ter hoogte van de voormalige kapel. Studiebureau ABO stelt een behoud in situ voor van dit erfgoed, gezien de diepte van de nieuw te realiseren fundering het archeologisch erfgoed niet zou raken. Onroerend Erfgoed kan hiermee akkoord gaan onder volgende voorwaarden<sup>13</sup>:*

- *de graafwerken gaan niet dieper dan 30cm,*

---

<sup>13</sup> Briefwisseling kenmerk 4.002/71022/99.445.

- *na afgraving wordt een folie voorzien om het onderliggend archeologisch erfgoed te beschermen vervolgens kan de funderingsplaat geplaatst worden. Indien men hieraan kan voldoen hebben we geen bezwaar tegen de aanvang van de werken.*

## 7 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Gedaan te Aartselaar, op 21 april 2015.

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Didier Reyns	Director		21 april 2015
Patrick Hambach	Director		21 april 2015
Tim Moerenhout	Business Unit Manager		21 april 2015
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		21 april 2015

## 8 BIBLIOGRAFIE

Archief Onroerend Erfgoed, Archief Nationale Diest van Opgravingen, Opgravingsdossier BTK-project 1983: Hasselt, Henegau.

Bauwens-Lesenne, M. 1968. 'Romeinse villa', *Bibliografisch Repertorium der Oudheidkundige Vondsten in Limburg. Oudheidkundige Repertoria Reeks A. Bibliografische Repertorium VIII*, 36.

CadGIS 2015: Kadasterkaarten [online], [http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl\\_BE](http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE) (geraadpleegd op 30 maart).

Carver, M. 2009. *Archaeological Investigation*, London-New York.

Centrale Archeologische Inventaris (CAI 2015): kasteel van Henegauw: CAI 50023; kasteel van Mombeek : CAI 56627; losse vondst: CAI 52831; Ekkelgarden I: CAI 162090; CAI 162270: Motte?; 163282: Tiendenschuur; CAI 164128: watermolen; Romeinse villa?; CAI 200233: losse vondst; CAI 700799; Romeinse villa?: CAI 700803.

Claesen, A. 1972. 'Middelleeuwse burchten', In E. Warlop, Janssen, W. & J.G.N. Renaud (eds), *Colloquium te Tongeren - 12 september 1970 (Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum van Tongeren 17)*, Tongeren, 23-46.

Davcec, E. en Van De Weyer, E. 2002. *Onderhoud en herstel van historische voegmortels*. Monumentenwacht Antwerpen.

De Groote, K. 2008. *Middelleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (Relicta Monografieën I)*, Brussel.

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2015: Bodemkaart en Topografische kaarten [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd 29 maart 2015).

Everaert, G. 2002. *Pleister*. Hoger Instituut voor Architectuurwetenschappen Henry van de Velde.

Everaert, G. 2005. *Hersteltechnieken Exterieur*. Hoger Instituut voor Architectuurwetenschappen Henry van de Velde.

Everaert, G. 2005a. *Natuursteen*. Hoger Instituut voor Architectuurwetenschappen Henry van de Velde.

Everaert, G. 2005b. *Metsel- en pleistermortel*. Hoger Instituut voor Architectuurwetenschappen Henry van de Velde.

Everaert, G. 2005c. *Baksteen*. Hoger Instituut voor Architectuurwetenschappen Henry van de Velde.

Geopunt Vlaanderen 2015: Historische kaarten (Frickx, Ferraris, Vandermaelen) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd 15 maart 2015).

GIS Limburg 2015: Atlas Der Buurtwegen [online], <http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=fd9c2c30ba3c40b7a240cb947f9ddcf9&extent=4.5853,50.4688,6.4572,51.5187> (geraadpleegd 30 maart 2015).

Haslinghuis, E.J. & Janse, H. 1998. *Bouwkundige Termen. Verklarend woordenboek van de Westerse architectuur- en Bouwhistorie*, Leiden

Hendriks, L. & Van Der Hoeve, J. 2009. *Richtlijnen voor Bouwhistorisch Onderzoek. Lezen en analyseren van bouwhistorisch erfgoed*.

Hereswitha, M. 1975. 'De Onze Lieve Vrouwpriorij van de Heilige Graforde te Henegauw onder Hasselt (1312-1731)', *Koninklijke Academie van België van de Koninklijke Commissie voor Geschiedenis* CXLII, 237-265.

Inventaris van het Bouwkundige Erfgoed 2015: kasteel van Henegauw, ID 22150; hoeve Bouquet, ID 21485, kasteel van Mombeek, ID 22168.

Koninklijke Bibliotheek van België 2015: Carte particulière des environs de Hasselt, Maestricht et Tongres : avec privilège du Roy [Online], <http://uurl.kbr.be/1035644> (geraadpleegd op 30 maart 2015).

Maegd, C. & Van den Bossche, H.-J. 2006. *Historische Tuinen en Parken van Vlaanderen (Monumenten en Landschappen Cahier 12)*, Brussel.

Mervis D. 2012. *Ekkelgarden te Hasselt (gem. Hasselt). Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven* (Condor Rapporten 96).

Robben, M. 2010; 2011. 'Metseltekens, van decoratie naar symbool en terug', *Heemkunde Limburg* 2 en 3.

Robben, M. 2011. 'Magische metseltekens', *Oud Hoorn* 4 (33): 180-182.

Ruimtelijk Uitvoeringplan (RUP) 2012: Mer-Screening geïntegreerd advies Gemeentelijke RUP 'Kasteel Henegouwberg', Ongepubliceerd rapport, Hasselt.

Strijbos, M. 1989. *Tekens van tegenspraak. Een inventaris van oude tekens op gevels in de Zuidelijke Nederlanden*. In: Brabants Heem.

Van de Konijnenburg, R. 1984. "Het domein Henegauw te Hasselt", *Archeologia Belgica* 258 (1983), 159-163.

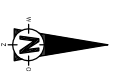
---

## DEEL 3 BIJLAGEN

---

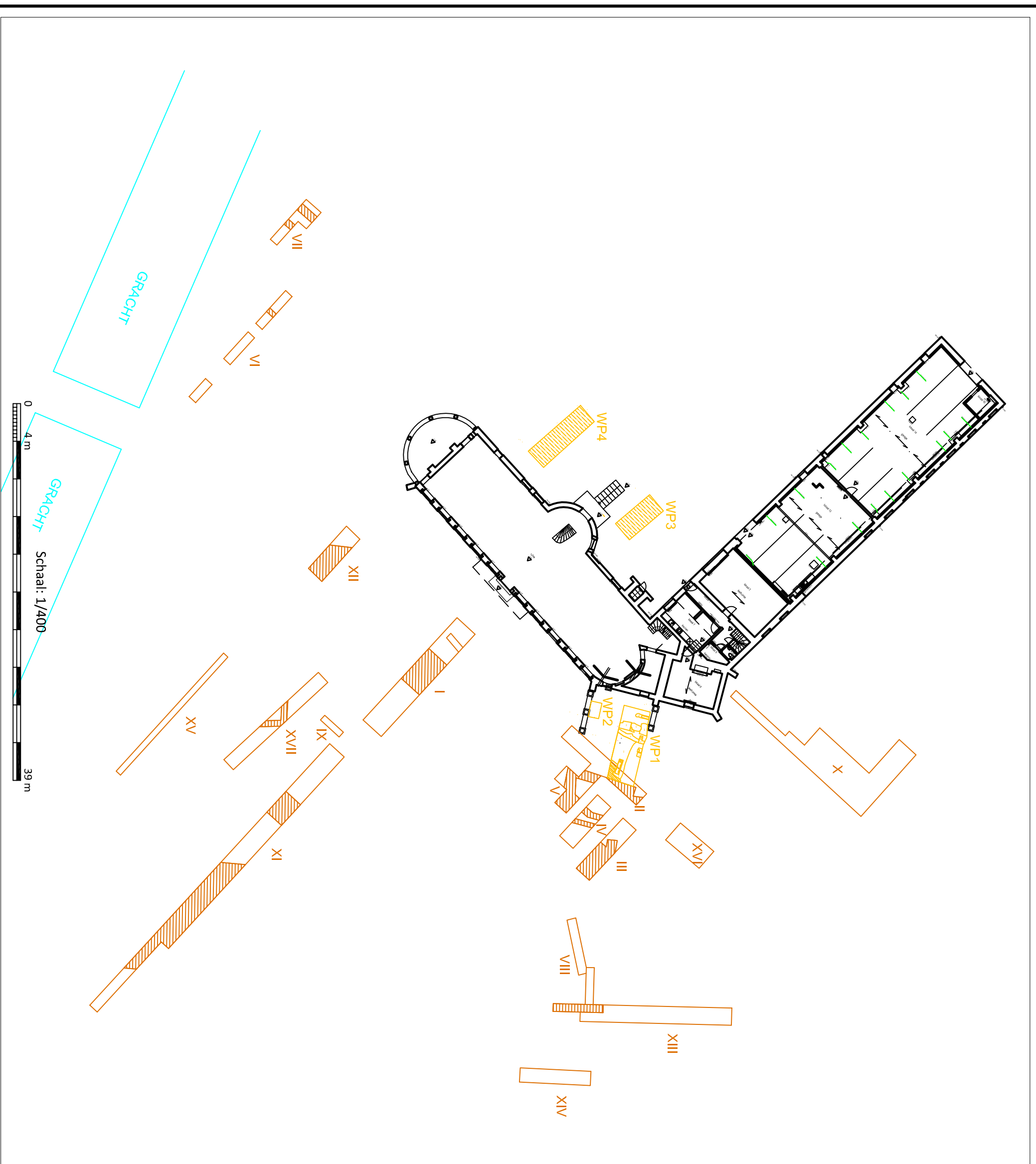
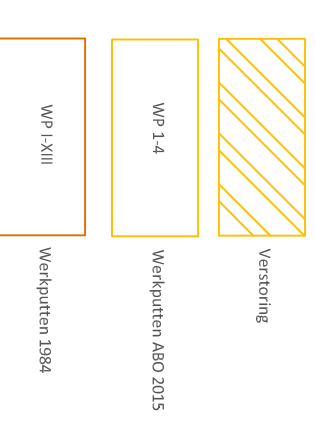
### BIJLAGE 1 OVERZICHTPLAN SLEUVEN MET AANDUIDING VAN DE BTK SLEUVEN UIT 1983





Titel plan:

### Situeringplan - Kelder



Getekend door:  
Eve Daelman

Projecting:.  
Jan Coenaerts



Datum: 12/06/2015

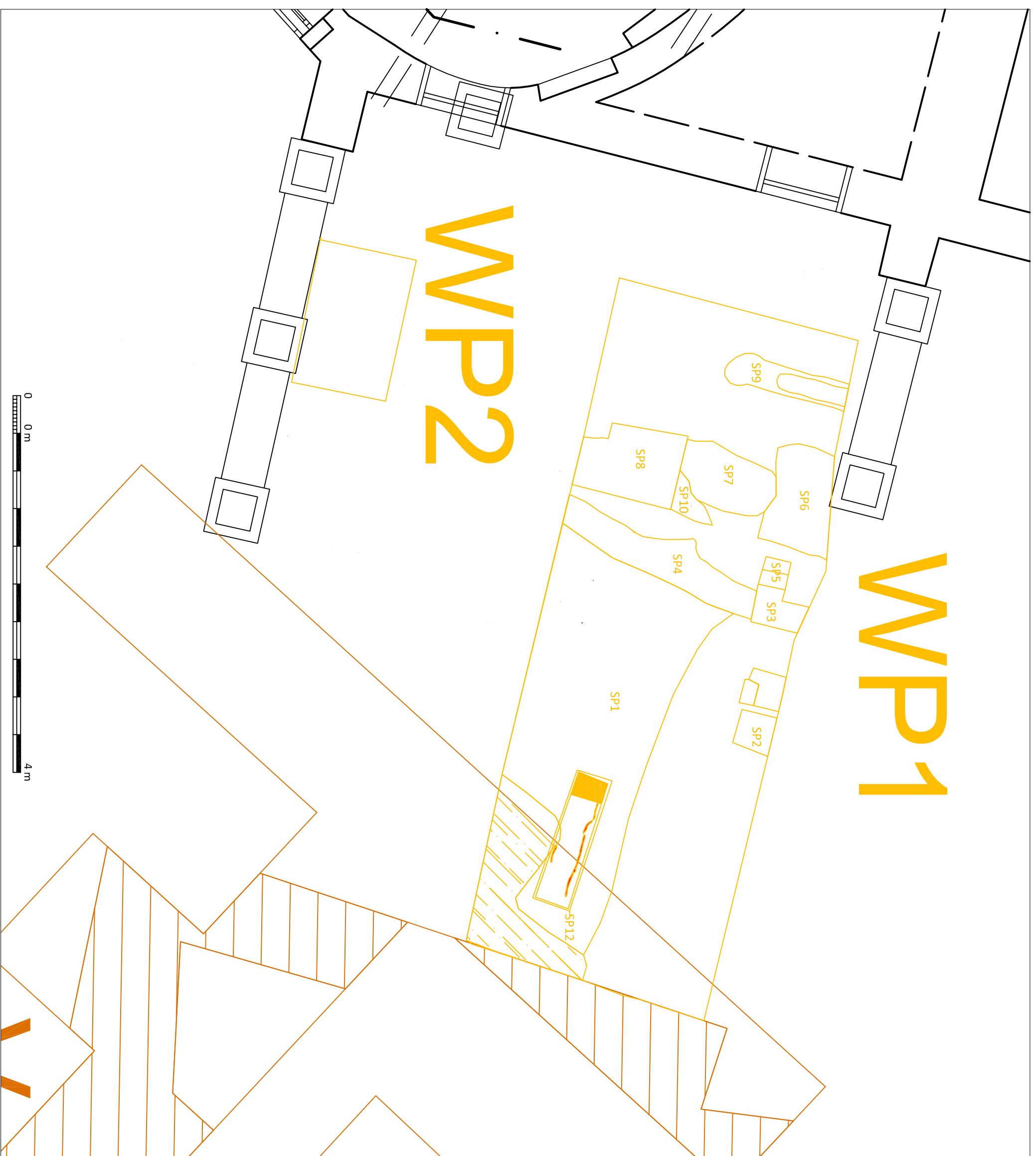
Refnr.: 17595\_R1\_P02/v1

**BIJLAGE 1.1 ALLESPORENPLAN WP 1**



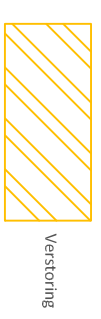
Titel plan:

Situeringplan - Kelder



# WPP2

# WPP1



Versterking



Wp 1-4

Werkputten ABO 2015



Wp I-XIII

Werkputten 1984



Niet opgegraven deel



botmateriaal



Getekend door:  
Eve Daelman

Projecting.:  
Jan Coenaerts

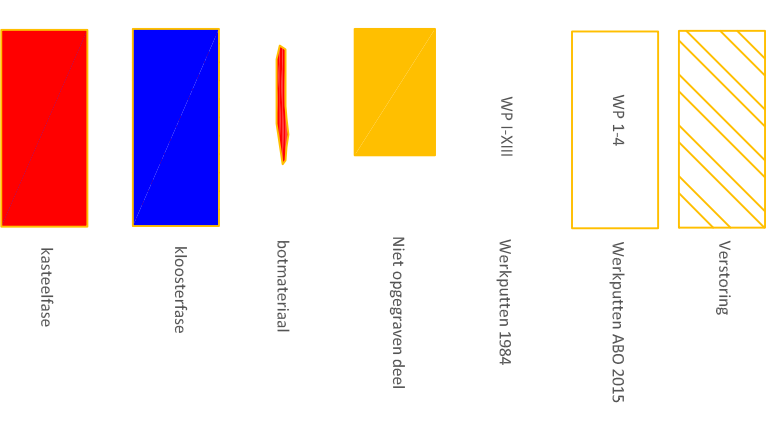
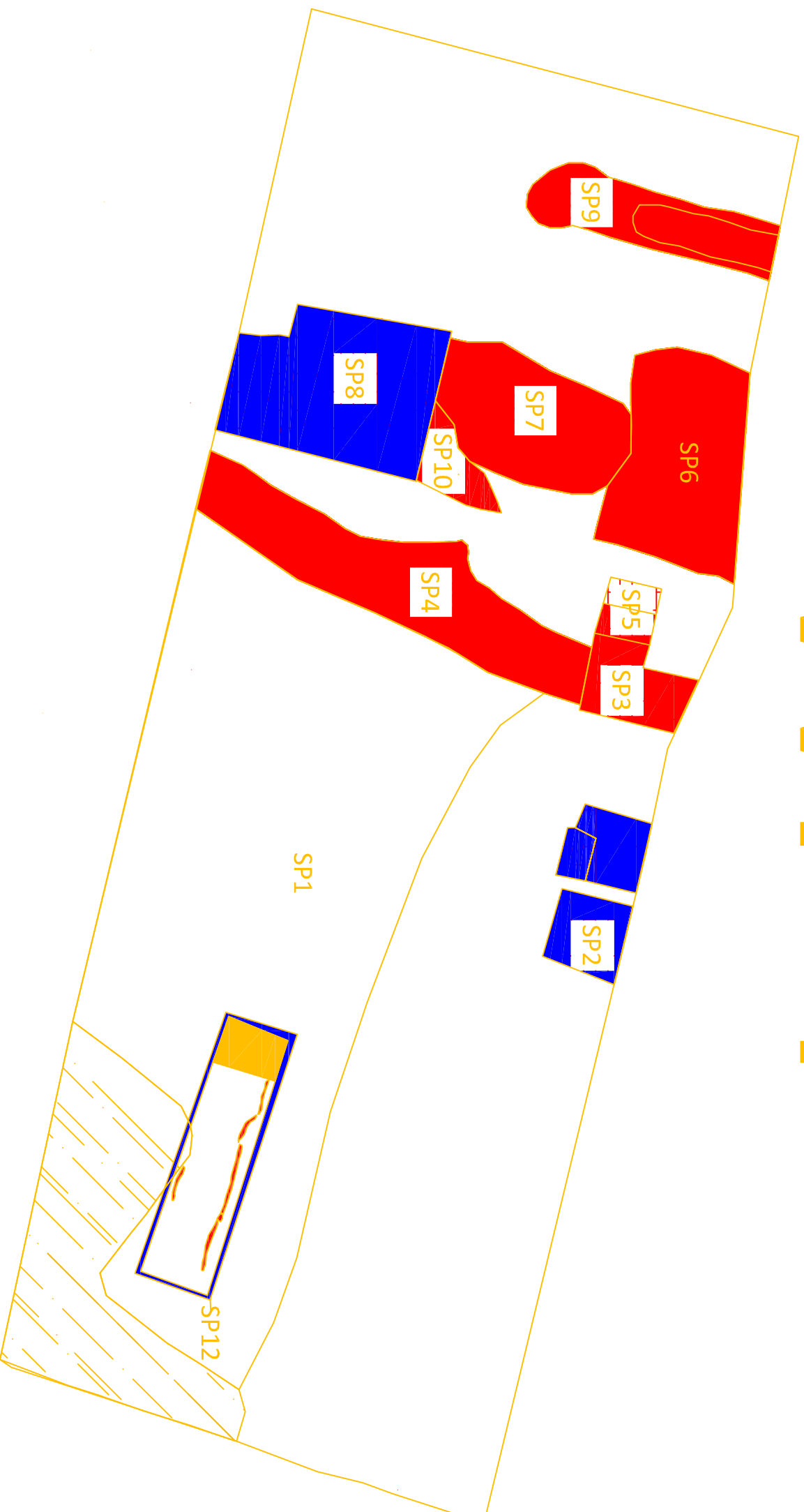
Datum: 12/06/2015

Refnr.: 17595\_R1\_P02/v1

## BIJLAGE 2 OPMETINGSPLANNEN BESTAAN KASTEEL

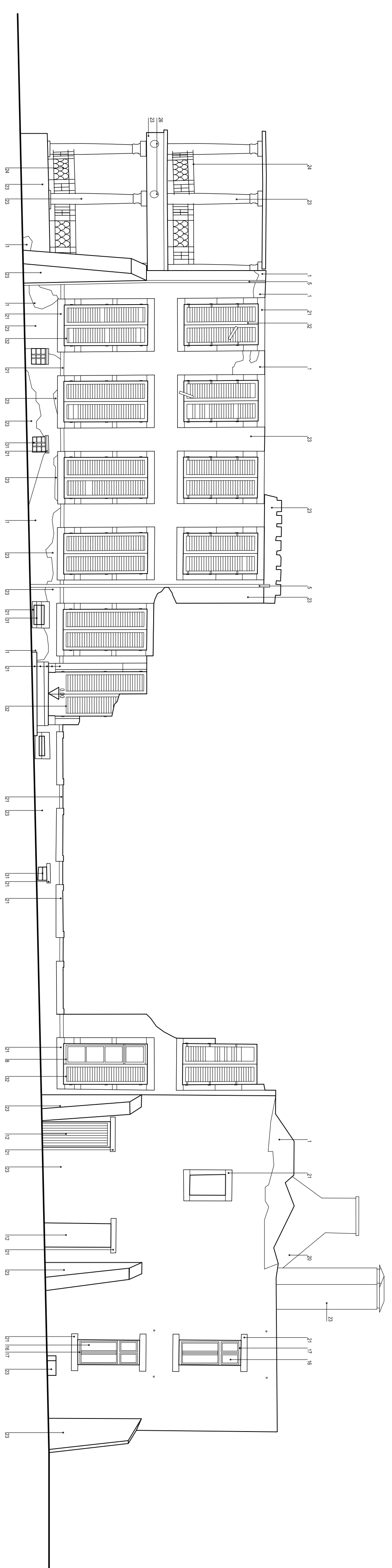


# WVP1

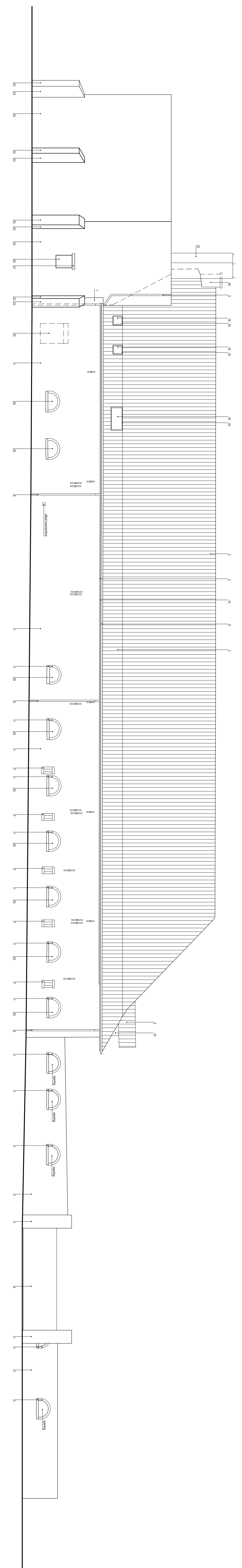


TAW Waardes per spoor	
Spoor 1	63.795
Spoor 2	64.091
Spoor 3	63.367
Spoor 4	62.682
Spoor 5	63.587
Spoor 6	62.427
Spoor 7	64.689
Spoor 8	65.967
Spoor 9	65.967
Spoor 10	65.967
Spoor 11	65.967

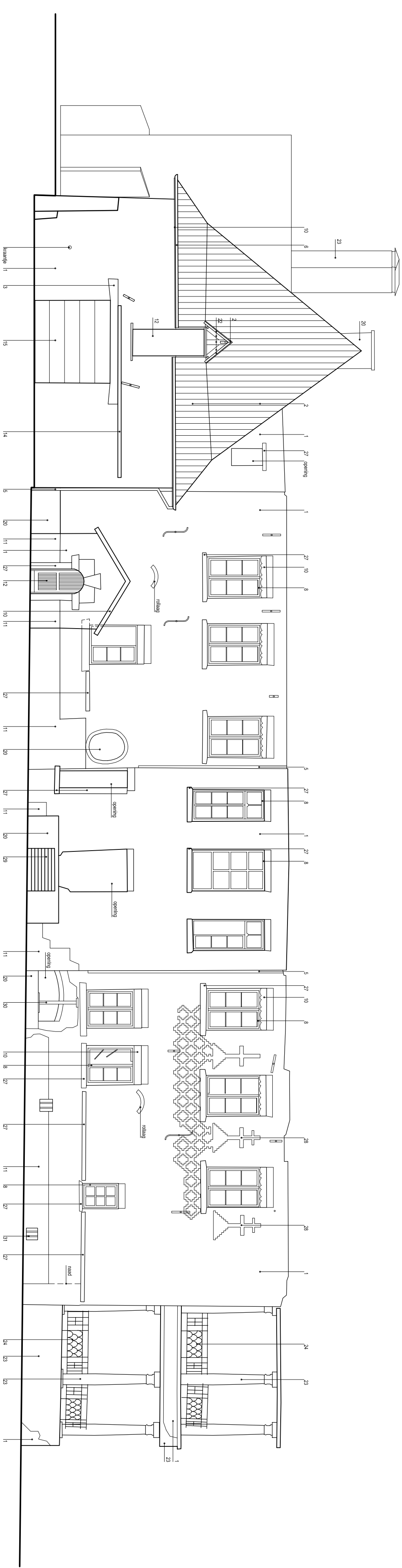
## BIJLAGE 2 OPMETINGSPLANNEN BESTAAN KASTEEL



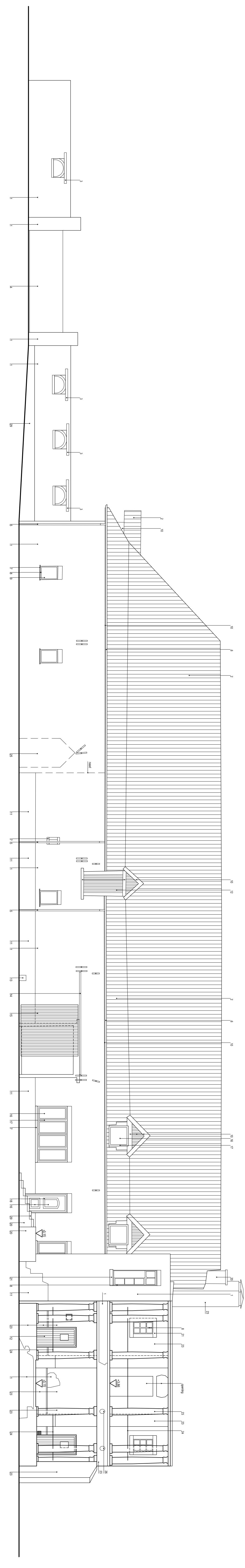
gevel zuidoost



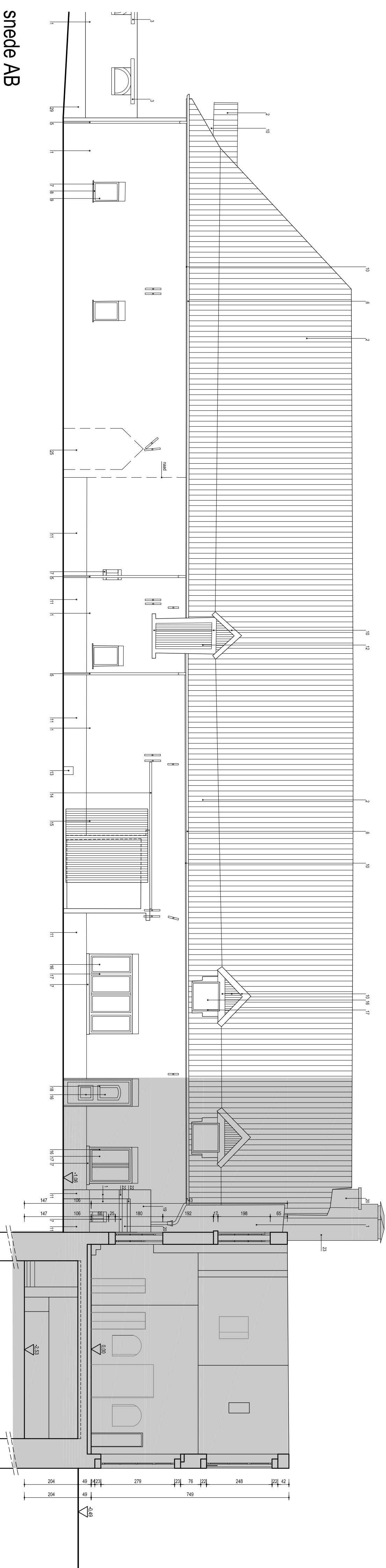
gevel noordoost



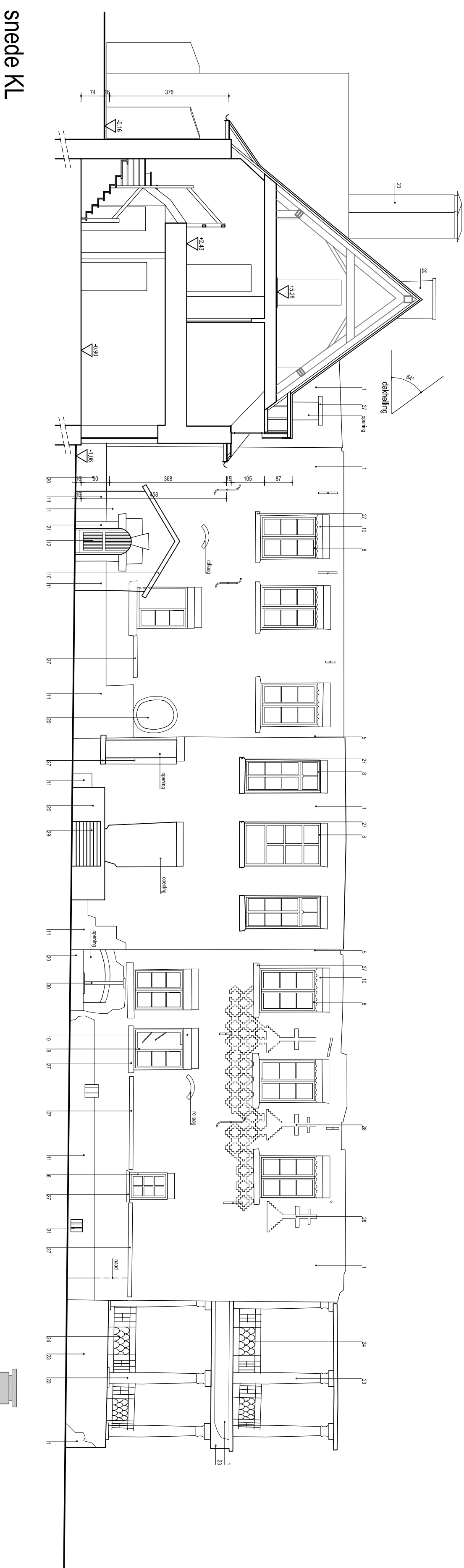
gevel noordwest



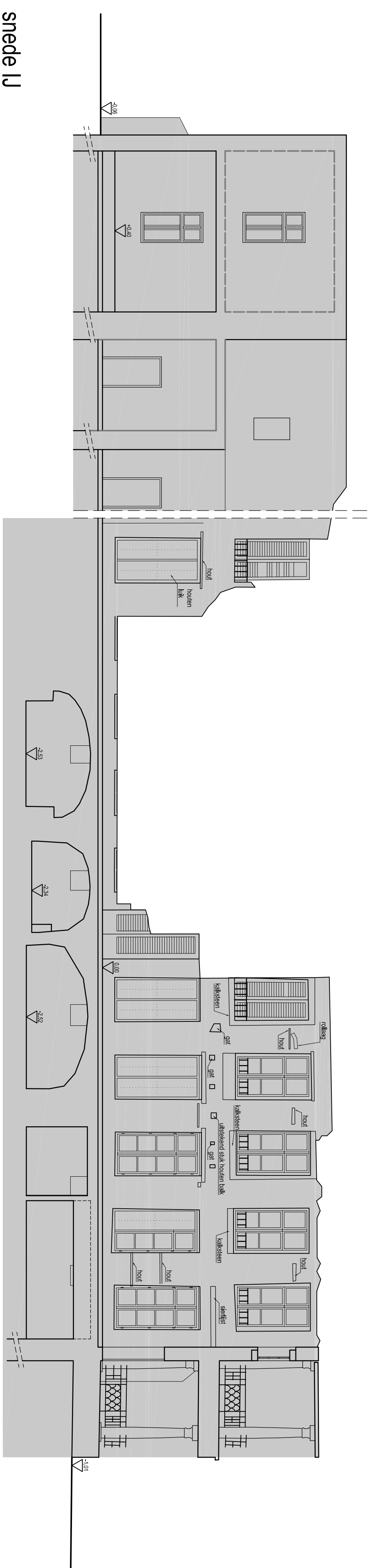
gevel zuidwest



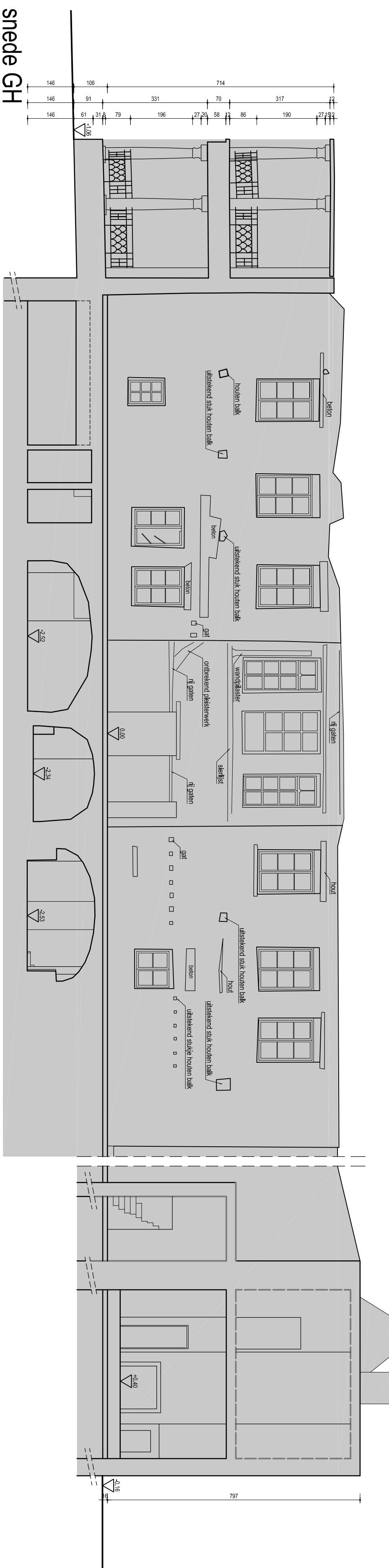
sneede AB



sneede KL



sneede JJ



sneede GH

- MATERIAALLIJST:**
1. modulaire baksteen
  2. rode baksteen
  3. rode steen
  4. metsel mort
  5. zinken regenpijp
  6. zinken hangplaat
  7. zinken hangplaat
  8. zinken hangplaat
  9. met eend glas
  10. houten bekleding
  11. cementing
  12. houten deur
  13. houten deur
  14. metsel mort
  15. metsel mort
  16. hielder dakhoud glas
  17. PVC-dam
  18. PVC-dam
  19. PVC-dam
  20. betonklokken
  21. kalksteen
  22. houten regelwerk
  23. wiro opstelling
  24. wiro opstelling
  25. aluminium dak
  26. aluminium dak
  27. aluminium dak
  28. aluminium dak
  29. aluminium dak
  30. aluminium dak
  31. tralie
  32. houten lijk
  33. houten dakwaaier

INHOUD	
restauratie kasteel Henegauw	3/3
bestaande toestand	1/100

Lukkensteegweg 467 3500 Hasselt Afg. 4-sectie E nr. 703 <sup>a</sup> -701 <sup>n</sup>	ADRES
Hengstaun nv Lukkensteegweg 467 3500 Hasselt	ROUWNIET
	VERBODENING -1
	VERBODENING -2
	VERBODENING ...
	DAKENPLAN
	FOUNDERING
	ROLEERING
	SNEERLIJN op s.d.l. of d.
	GEVELS
	SANITAIR
	VERWARMING
	ELECTRICITEIT
	DEKENS
	MEUBELS
	PERSPECTIEF

<b>JAMAER ARCHITECTEN</b>	
<small>                 1. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  2. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  3. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  4. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  5. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  6. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  7. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  8. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  9. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  10. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  11. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  12. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  13. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  14. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  15. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  16. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  17. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  18. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  19. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  20. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  21. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  22. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  23. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  24. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  25. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  26. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  27. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  28. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  29. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  30. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  31. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  32. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt                  33. 3500 Hasselt, B-3500 Hasselt             </small>	
DOSSIER	1306V
DATA	1/05/15



## BIJLAGE 3 FOTOLIJST

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Inclusies	Interpretatie	Datering	Vondsten	Foto nr.
			Lengte	Breedte	Diepte									
1	1	1	400cm	150cm			lineair	do-br-gr		NS,Fe,HK, BK-gruis, kalkmortel	gedeelte greppel, winningskuil: grafkuil, kistbegraaving	post-ME	0	3
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot	Samenstelling						
2	1	1	36cm	34cm	in 3 lagen		vierkant	do-rood		bk, kalkmortel	stiep/poer: BK 22,5x 11x5,5cm, min 3 lagen	post-ME/ recent	0	4, 15
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot	Samenstelling						
3	1	1	65cm	22,5cm			lineair	do-rood		bk, kalkmortel	muur gedeelte: BK: 22,5x11x5,5cm, zeer harde fijne kalkmortel	post-ME/ recent	0	5, 6, 24
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot	Samenstelling						
4	1	1	185cm	60cm			lineair	do-br		gimenten, Kalkmortel, ka	uitbraaksleuf muur sp 3	st-ME/ rece	0	7, 8
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot	Samenstelling						
5	1	1	40cm	28cm			vierkant	oranje-rood		bk, kalkmortel	muurgedeelte: BK 23x11,5x5-5,5 cm, zeer harde fijne kalkmortel	post-ME		9, 24
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot	Samenstelling						

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Inclusies	Interpretatie	Datering	Vondsten	Foto nr.
			Lengte	Breedte	Diepte									
6	1	1	109cm	50cm			lineair			BK-brokken, Kalkmortel	uitbraak muur 5	post-ME	0	10
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot		Samenstelling					
7	1	1	100cm	60cm			ovaal			BK-fragmenten, klakmortel	uitbraak muur 8	post-ME	0	11
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot		Samenstelling					
8	1	1	110cm	73cm			lineair	oranje-rood		BK, kalkmortel	muur gedeelte: BK: 22,5x11-11,5x5-5,5 : harde lichtgrijze kalkmortel	post-ME	0	12, 23
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot		Samenstelling					
9	1	1	110cm	29cm			lineair	do-br-gr		BK-gruis, kalkmortel	plaatselijk rest, kalkmortel laag in situ, uitbraaksleuf	post-ME	0	13
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot		Samenstelling					
10	1	1	40cm	max 40cm			onregelmatig			botmateriaal	rest inhumatie? Verstoord door muur SP8 en uitbraak SP7	post-ME	botmateriaal	14
Stratigrafie			Boven	Onder	Gelijkaardig aan	vult	Behoort tot		Samenstelling					

N°	Spoor/sporen	WP	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak	Profiel		
0001		1	1	NW			vlakfoto	26/05/2015
0002		1	1	ZO			vlakfoto	26/05/2016
0003	1	1	1	W			spoorfoto	26/05/2017
0004	2	1	1	geen pijl			spoorfoto	26/05/2018
0005	3	1	1	geen pijl			spoorfoto	26/05/2019
0006	3	1	1	geen pijl			spoorfoto	26/05/2020
0007	4	1	1	W			spoorfoto	26/05/2021
0008	4	1	1	N			spoorfoto	26/05/2022
0009	5	1	1	geen pijl			spoorfoto	26/05/2023
0010	6	1	1	N			spoorfoto	26/05/2024
0011	7	1	1	ZO			spoorfoto	26/05/2025
0012	8	1	1	ZO			spoorfoto	26/05/2026
0013	9	1	1	W			spoorfoto	26/05/2027
0014	10	1	1	NW			spoorfoto	26/05/2028
0015	2	1	1	geen pijl			spoorfoto	26/05/2029
0016	11	1	1	ZW			spoorfoto: BS gruis ,muurtje, Foto moet wss WP 2 zijn.	27/05/2015
0017	BP1	1	1	geen pijl			boorpunt: PB1	27/05/2016
0018	BP2	1	1	geen pijl			boorpunt: PB2	27/05/2017
0019	Noord-PR	1	1	N			profielfoto: Noord profiel	27/05/2018
0020	Zuid-PR	1	1	Z			profielfoto: Zuid profiel	27/05/2019
0021	Noord-PR	1	1	N			profielfoto: Noord profiel	27/05/2020
0022	10	1	1	geen pijl			detailfoto	27/05/2021
0023	8	1	1	geen pijl			spoorfoto	27/05/2022
0024	5 en 3	1	1	geen pijl			spoorfoto: BS muurtje/ fundering	27/05/2023
0025		3	1	NW			vlakfoto	27/05/2024
0026		4	1	NW			vlakfoto	27/05/2025
0027	12	1	1	NW			spoorfoto: graf foto	28/05/2026
0028	BP3	1	1	geen pijl			boorpunt: PB3	28/05/2027
0029								
0030								


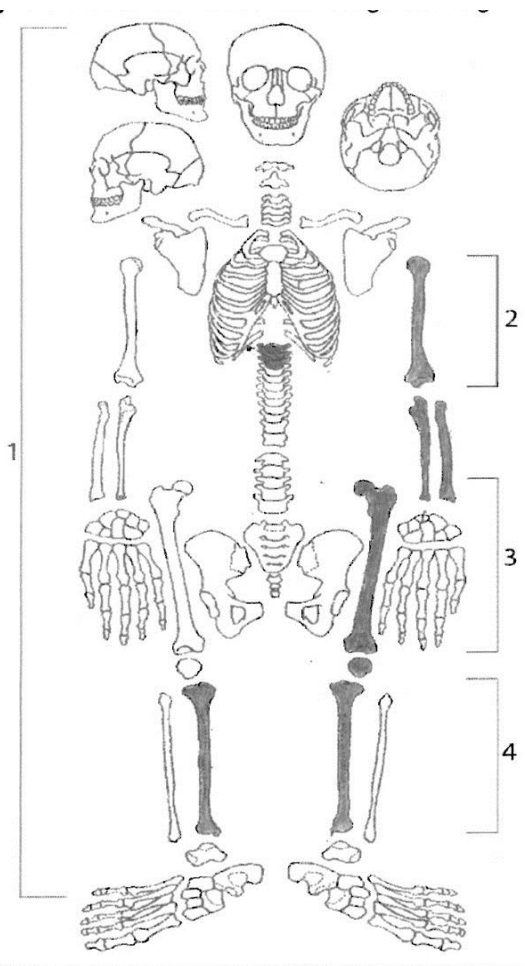
## BIJLAGE 5 VONDSTENLIJST

# Inventaris vondsten

Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Kwadrant	Profiel	Laag	Materiaal categorie	Aantal	Datering	Opmerking (tekeningnummer, beoogd onderzoek, ...)
1	1	AV	1				MET	1	ME-NT	vulling vlak 1, messing ringgesp
2	1	7	1			uitbraa	MET	1	RO-NT	detectie, spijker
3	1	10	1				BOT	9	ME-Post ME	menselijk bot uit grafcontext , inhumatie
4	4	AV	1				BOT	1	ME-Post ME	menselijk bot , een femur

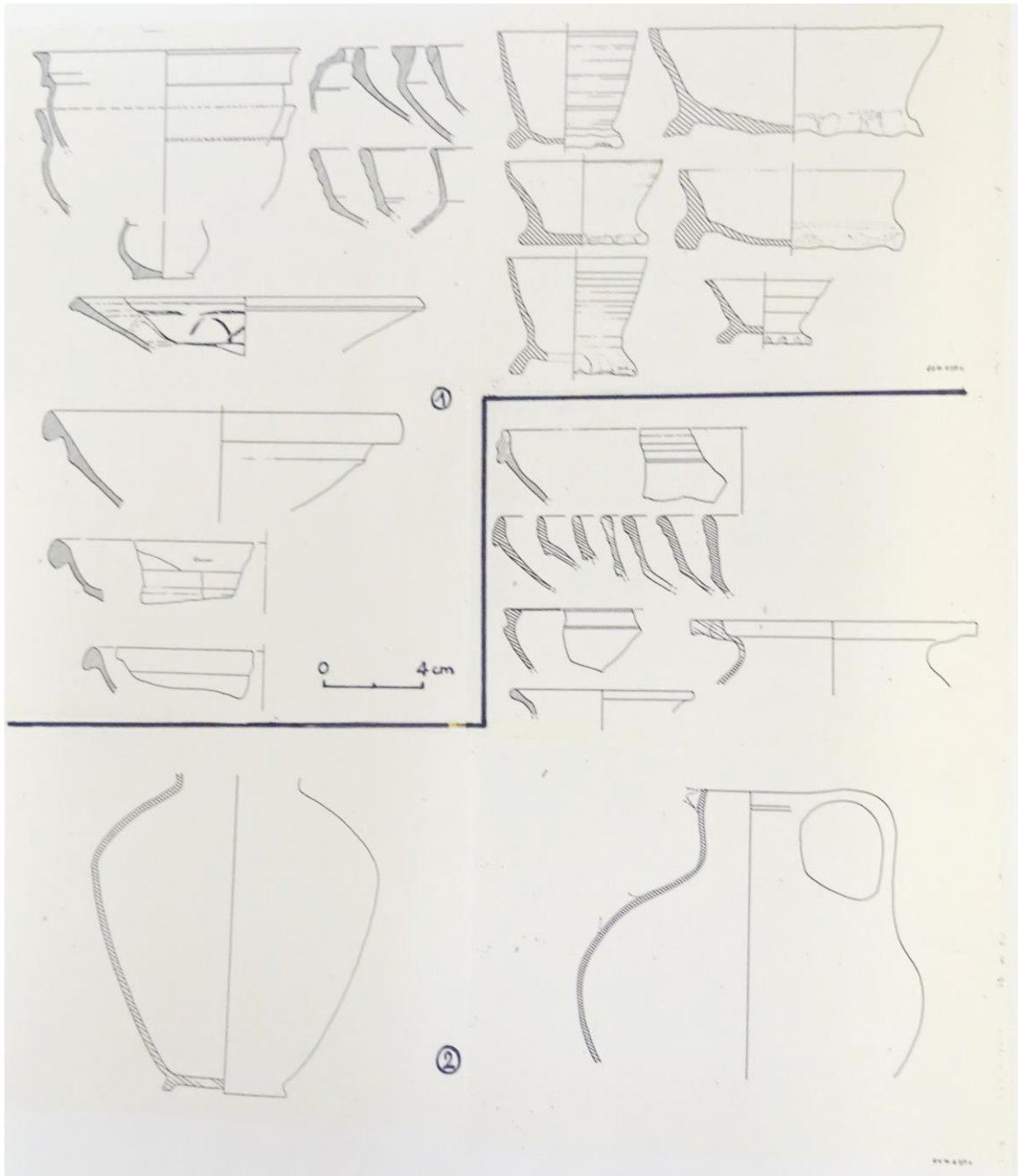


## BIJLAGE 6 SKELETFORMULIER

		<b>IN SITU</b> <b>SKELETFORM.</b>	<b>SITE: 17595</b>	<b>Graf:</b>	<b>Vondst:</b>	<b>Individu:</b>
<b>Werkput: 1</b>			<b>Datum: 27/05/2015</b>			
<b>Vlak: 1</b>			<b>Waarnemer: PP</b>			
<b>Spoor: 12</b>			<b>Stalen: pollen / a-DNA / 14C / isotopen / andere niet van toepassing</b>			
<b>x-coördinaat:</b>			<b>Tekeningen en foto's: foto nr 27</b>			
<b>y-coördinaat:</b>						
<b>Boven:</b>			<b>Opgravingsmethoden: truweel</b>			
<b>Naast:</b>	<b>Naast:</b>					
<b>Onder:</b>			<b>Status: primair graf</b>			
<b>Enkelvoudige begraafing</b>			<b>Graftype: kist begraafing</b>			
<b>Type: inhumatie</b>			<b>Grafvorm: rechthoekig</b>			
<b>Oriëntatie: W/O (hoofd/voeten)</b>			<b>Grafverstoringen: neen</b>			
<b>Grafdimensie: Lengte 1,77m, Breedte hoofdeinde 0,53m, breedte voeteinde 0,35m</b>			<b>Grafgiften: nee</b>			
<b>Hoogtemeting: hoofd - heiligbeen - voeten NVT</b>			<b>Kledij(elementen): geen</b>			
<b>Skelet in anatomische verband: ja</b>			<b>Niet-intentionele artefacten en kistnagels: ceramiek / munten / dierlijk bot / nagels / andere</b>			
<b>Skelet compleet: neen</b>			<b>Leeftijd: Adult</b>			
<b>Individuele beenderen compleet: ja</b>			<b>Ingekleurde beenderen: aanwezig</b>			
<b>Bewaring: slecht</b>						
<b>Conservering (producten): Kist silouet</b>						
<b>Positie lichaam: op de rug</b>						
<b>Uitgestrekt</b>						
<b>Positie schedel: Niet gekend</b>						
<b>Positie linkerarm: Langs het lichaam</b>						
<b>Positie rechterarm: niet gekend</b>						
<b>Positie handen: niet gekend</b>						
<b>Positie benen: gestrekt</b>						
<b>Aanwezigheid van: haar / nagels / zachte weefsels / nier- of galstenen / andere, Niet van toepassing</b>						
<b>Afmetingen (in situ): Niet van toepassing</b>						
<b>Opmerkingen: Adult skelet, alle aanwezige beenderen zijn volledig volgroeid, maar in zeer slechte bewaringstoestand, geslacht en pathologiën niet te bepalen. Gezien proef onderzoek in-situ ligging behouden.</b>						

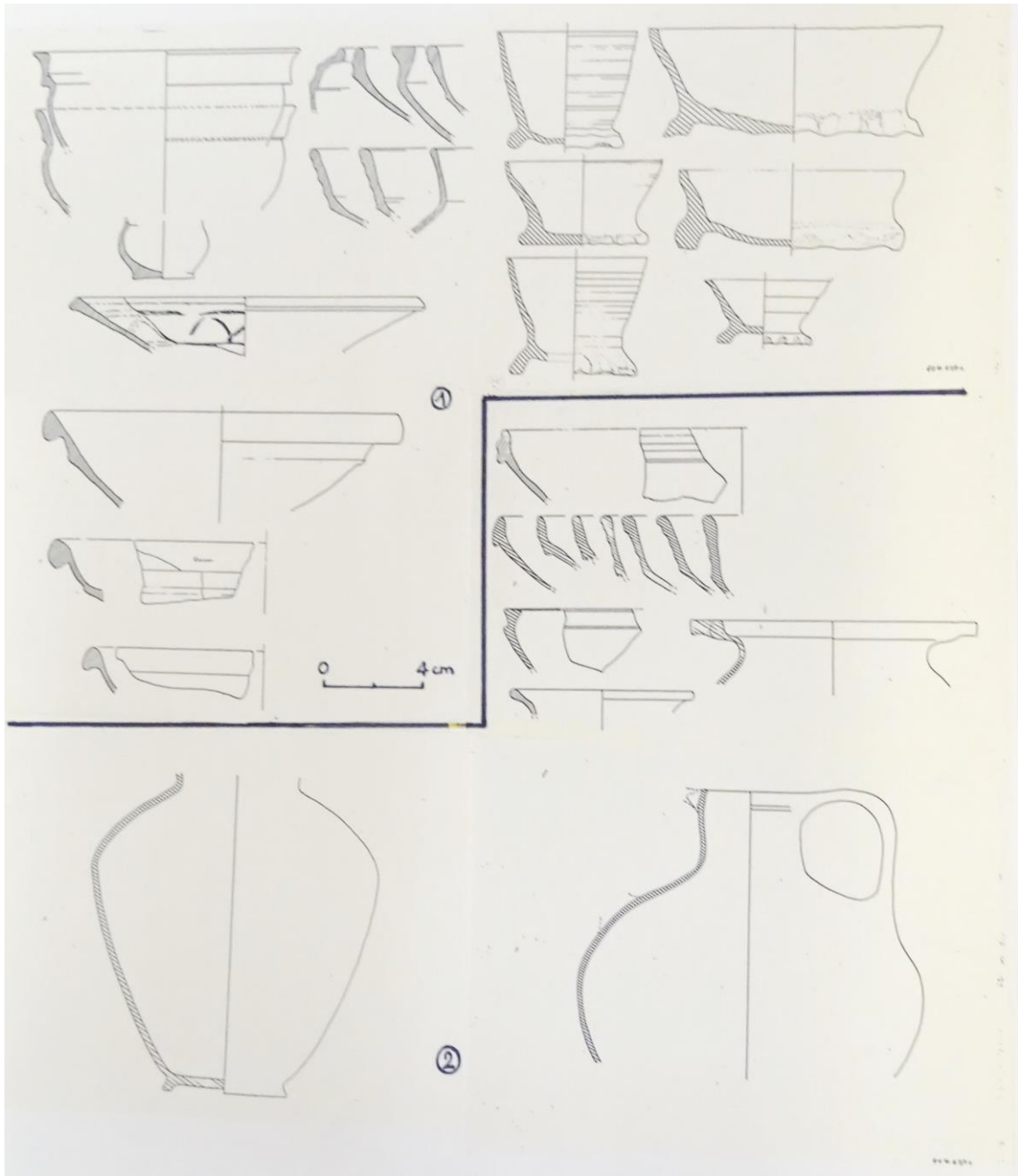


BIJLAGE 7 CERAMIEKTEKENINGEN SPOOR 5 (SLEUF I)? BTK 1983



1 = ceramiek uit laag 1; 2 = ceramiek uit laag 4 (Van De Konijnenburg 1984: 160, fig. 88), schaal 1/3

BIJLAGE 7 CERAMIEKTEKENINGEN SPOOR 5 (SLEUF I)? BTK 1983



1 = ceramiek uit laag 1; 2 = ceramiek uit laag 4 (Van De Konijnenburg 1984: 160, fig. 88), schaal 1/3