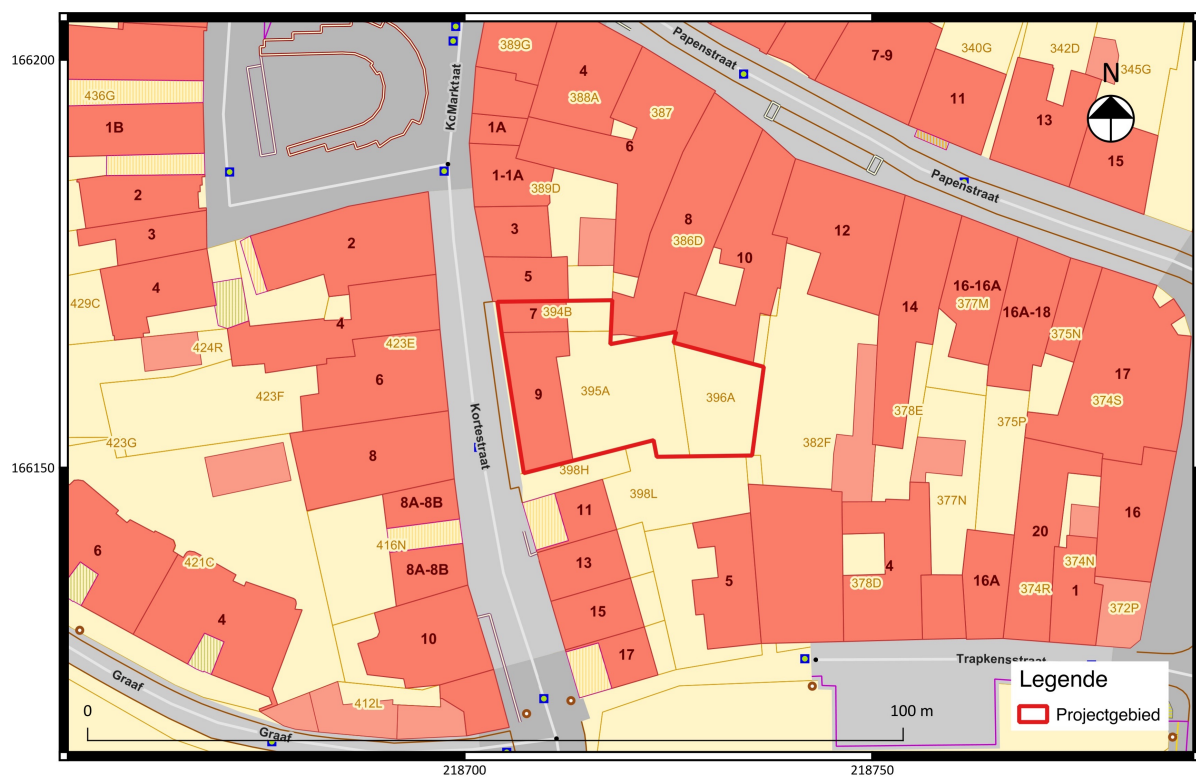


Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Kortestraat te Borgloon (stadshoeve)



Annelies De Raymaeker
 Sara Claessens

Tienen, 2018
 Studiebureau Archeologie bvba

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Kortestraat te Borgloon (stadshoeve)

**Annelies De Raymaeker
Sara Claessens**

**Tienen, 2018
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Kortestraat te Borgloon (stadshoeve)

Initiatiefnemer:	Stad Borgloon
Projectleiding:	Annelies De Raymaeker
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker
Auteurs:	Sara Claessens Annelies De Raymaeker
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2018, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek	p. 2
1.1 Beschrijvend gedeelte	p. 2
1.1.1 Administratieve gegevens	p. 2
1.1.2 Archeologische voorkennis	p. 4
1.1.3 Onderzoeksopdracht	p. 4
Vraagstelling	p. 5
Randvoorwaarden	p. 5
Beschrijving geplande werken	p. 5
<i>Huidige situatie</i>	p. 5
<i>Geplande werken</i>	p. 7
1.1.4 Werkwijze en motivatie bronselectie	p. 12
1.2 Assessmentrapport	p. 12
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied	p. 12
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied	p. 18
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	p. 29
1.2.3.1 <i>Gekende archeologische waarden</i>	p. 29
1.2.3.2 <i>Gebieden "geen archeologisch erfgoed"</i>	p. 31
1.2.3.3 <i>Beschermde archeologische sites</i>	p. 31
1.2.4 Archeologische verwachting (datering en interpretatie) van het onderzochte gebied	p. 33
1.2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen	p. 33
Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen	p. 36
2.1 Administratieve gegevens	p. 36
2.2 Gemotiveerd advies	p. 38
2.3 Programma van maatregelen voor een werfbegeleiding	p. 39
2.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	p. 39
2.3.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken	p. 40
2.3.3 Contextgebonden bepalingen	p. 42
2.3.4 Criteria bij het niet uitvoeren van bepaalde onderzoekshandelingen	p. 42
2.3.5 Kostenraming van de opgraving	p. 42
2.3.6 Noodzakelijke competenties van het opgravingsteam	p. 44
2.3.7 Risicofactoren bij het uitvoeren van het onderzoek	p. 44
2.3.8 Conservatie en langdurige bewaring van het archeologisch ensemble	p. 44
2.3.9 Bewaring of deponeren van het archeologisch ensemble	p. 45
Bibliografie	p. 46
Bijlagen	
Bijlage 1: Bouwplannen	

Hoofdstuk 2 Programma van Maatregelen

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2018 L 143
Aanleiding:	De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag met in totaal een kadastraal oppervlakte van ca. 467 m ² . Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m ² of meer bedraagt en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 300 m ² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones (Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaecker OE/ERK/Archeoloog/2016/00148 Studiebureau Archeologie bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Borgloon, Kortestraat (Stadshoeve) (fig. 1.1 en 1.2) Bounding box: punt 1: x= 218704, y= 166149 punt 2: x= 218737, y= 166171 Afd. 1, Sectie F, Percelen 394B, 395A en 396A
Periode uitvoering:	01-10-2018 t/m 11-10-2018
Relevante termen³⁹:	Bureauonderzoek, monument, stadshoeve
Bebouwde zones:	Funderingen stadshoeve, funderingen gebouw op perceel 394B

³⁹ Thesaurus: <https://inventaris.onroerendergoed.be/thesaurus>

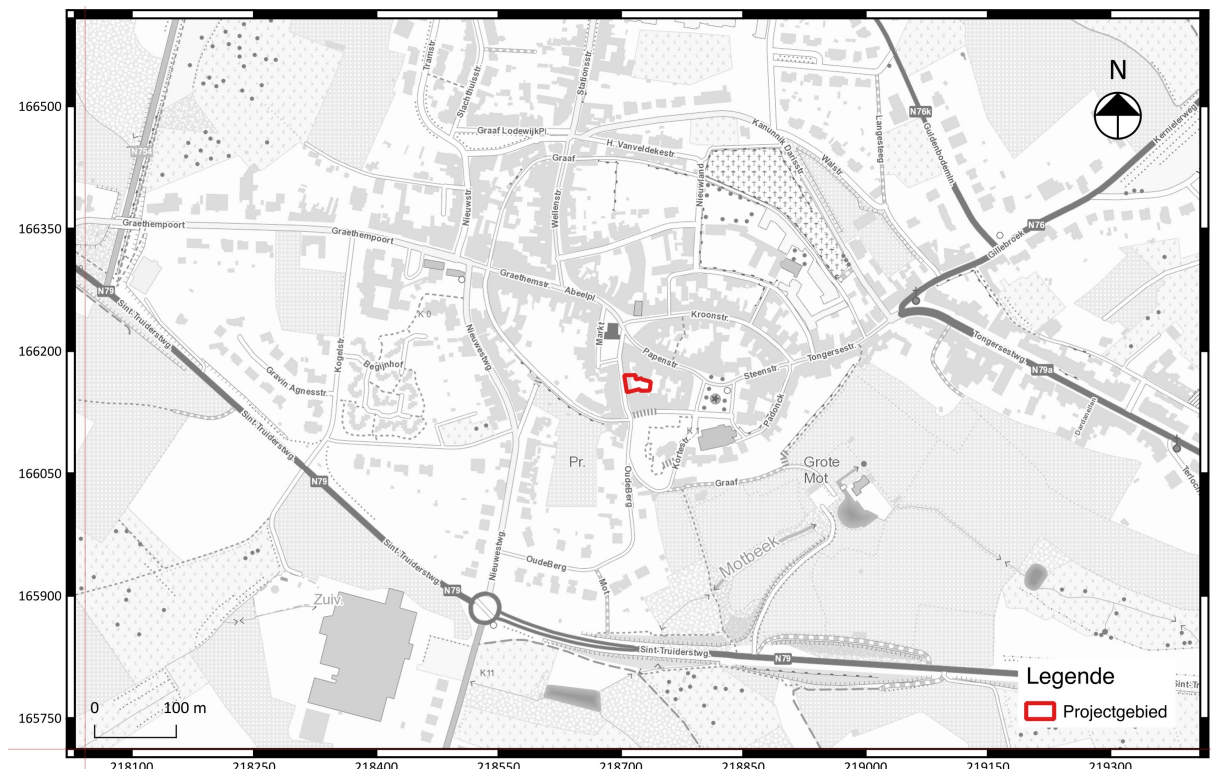


Fig. 2.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

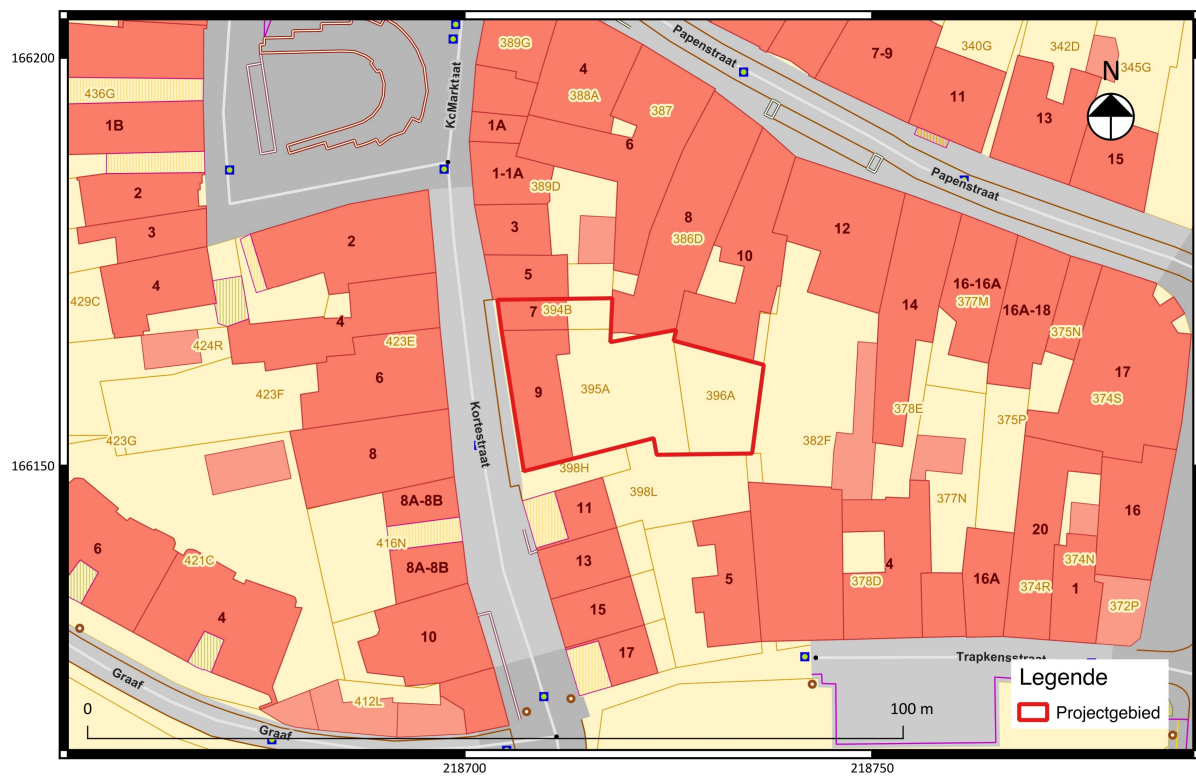


Fig. 2.2: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

2.2 Gemotiveerd advies

Op basis van het tot nu toe uitgevoerde archeologische vooronderzoek – bestaande uit een bureauonderzoek – kan besloten worden dat verder onderzoek in de vorm van een opgraving, en meer specifiek een werfbegeleiding, noodzakelijk is.

Het projectgebied is gelegen in het historisch centrum van Borgloon. Bovendien is een deel van het terrein beschermd als monument. Op het projectgebied heeft namelijk een stadshoeve gestaan (waarvan enkel de funderingen van de straatvleugel en een deel van de zijvleugel bewaard zijn gebleven). Over het achterste deel van de stadshoeve is weinig geweten. Bovendien kan archeologisch onderzoek ook extra informatie opleveren over de ontstaansgeschiedenis van de hoeve. Het gebouw op perceel 394B staat aangeduid als bouwkundig erfgoed relict. Er bestaat dus een groot potentieel op kenniswinst voor dit projectgebied, voornamelijk voor archeologische waarden uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd en meer specifiek voor de stadshoeve. Hierdoor wordt een vervolgonderzoek nuttig geacht.

De geplande werken omvatten de reconstructie van de stadshoeve. De verstoringsdiepte van de werken kan op voorhand niet bepaald worden aangezien dit (deels) afhangt van de af- of aanwezigheid van de funderingen en op welke diepte deze zich bevinden. Dit zal echter pas tijdens de werken zelf vastgesteld kunnen worden. Bovendien zal een deel van de funderingen (met kelder tegen de straatkant) en een waterput bewaard blijven waardoor deze zone niet onderzocht kan worden aan de hand van een proefputtenonderzoek. Hierdoor wordt een vervolgonderzoek voor het volledige projectgebied (fig. 2.3) in de vorm van een werfbegeleiding geadviseerd.

Een werfbegeleiding is een bijzondere vorm van de archeologische opgraving. Een werfbegeleiding kan in vier verschillende situaties uitgevoerd worden (CGP Hoofdstuk 19). In dit geval is de tweede situatie van toepassing: indien een volwaardige opgraving niet mogelijk is door de technische uitvoeringswijze van de geplande bodemingreep (namelijk een deel van de bestaande structuren blijven bewaard en de verstoringsdiepte zal pas tijdens de werken zelf bepaald kunnen worden).

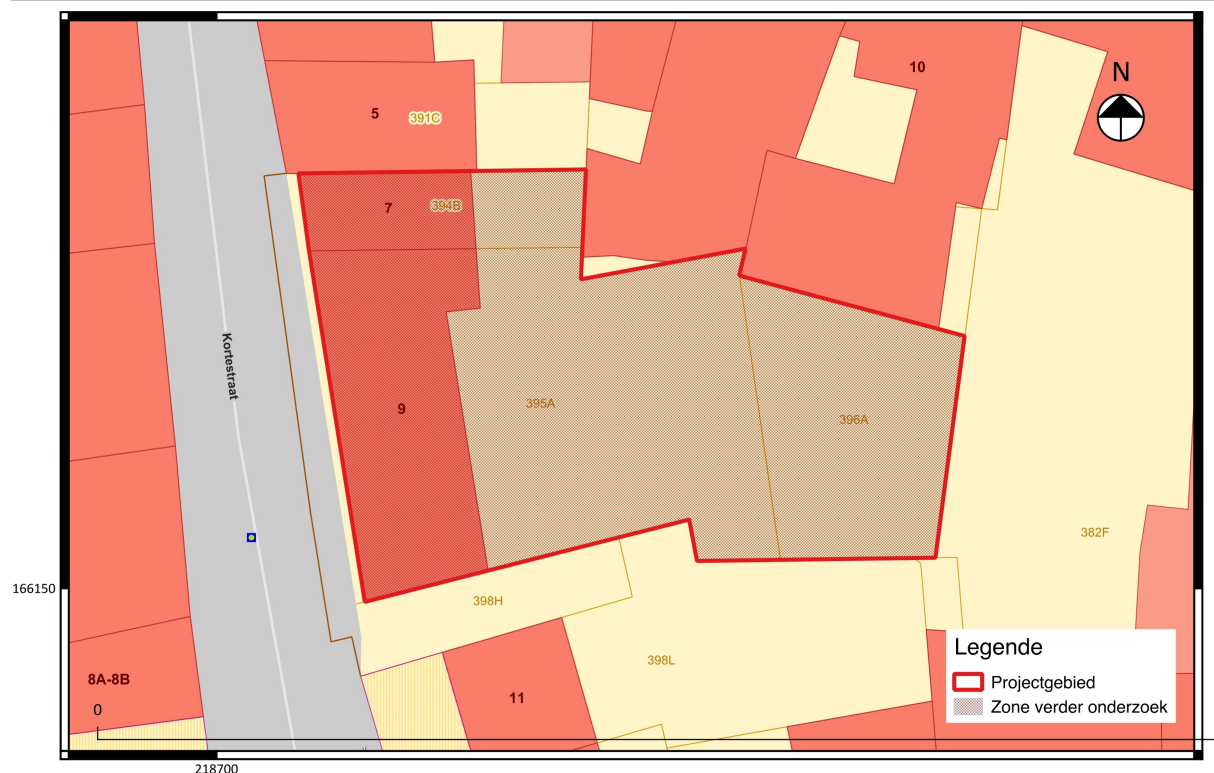


Fig. 2.3: Synthesepan met aanduiding van de zone die geselecteerd is voor verder onderzoek.

2.3 Programma van maatregelen voor een werfbegeleiding

2.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De doelstelling van een werfbegeleiding is het archeologisch bodemarchief maximaal te registreren en te onderzoeken, daar waar een volwaardige archeologische opgraving niet mogelijk of opportuun is. De werfbegeleiding is een bijzondere vorm van de archeologische opgraving waardoor deze is onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als de opgraving.

De vraagstelling van het onderzoek zal gericht zijn op de verschillende occupatiefasen van de locatie, voornamelijk een fasering van de aangetroffen bebouwing en eventuele voorgaande bewoning. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard, omvang, datering, spreiding en ruimtelijke samenhang en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Welke functie kan gegeven worden aan de aangetroffen structuren? Zijn dit ambachtelijke functies?
- Zijn er aanwijzingen voor de specifieke activiteiten op deze locatie? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de opeenvolgende bewoners/gebruikers?
- Is de huidige perceelsindeling ook van toepassing op de oudere aangetroffen structuren?
- Zijn er mogelijk oudere sporen aanwezig dan de verwachte sporen van de (laat-)middeleeuwse bebouwing?

- Wat is de datering en samenstelling van de aangetroffen ophogingslagen? Hoe werd het terrein bouwrijp gemaakt? Hoe zag het oorspronkelijke reliëf eruit?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Borgloon?
- Zijn er nog restanten bewaard van (de achterste vleugel van) de hoeve? Komen deze overeen met het verwachte grondplan?
- Kunnen oudere bouwfases worden vastgesteld?

Het archeologisch onderzoek kan enkel als volledig beschouwd worden als er geen archeologische relevante waarden meer aanwezig zijn binnen het projectgebied. Bovendien dient er voldoende informatie gegenereerd te worden om alle onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Alle vondsten en artefacten worden in die mate verpakt en geconserveerd om een dergelijke bewaring te garanderen.

2.3.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken

De geplande werken omvatten de reconstructie van de stadshoeve. Een deel van de aanwezige structuren zal hiervoor hergebruikt worden. Ook is nog niet geweten hoe diep gegraven zal worden aangezien dit pas op het veld zelf bepaald zal kunnen worden. Dit zorgt ervoor dat het uitvoeren van een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven/putten (vooronderzoek) praktisch niet gunstig is. Hierdoor wordt een vervolgonderzoek in de vorm van een **werfbegeleiding** geadviseerd, volledig uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 3.0 (hoofdstuk 19):

De werfbegeleiding betracht steeds zo maximaal mogelijk de technieken van een archeologische opgraving te benaderen. Indien aspecten van het aanleggen van een meetsysteem, het aanleggen en onderzoeken van opgravingsvlakken, het onderzoeken van sporen in het vlak, het opgraven van sporen, het inzamelen en registreren van vondsten, het inzamelen van stalen, het registreren van putwandprofielen, het onderzoeken van specifieke sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren, het aanleggen van onderzoeksdocumenten, het uitvoeren van natuurwetenschappelijk onderzoek of het uitvoeren van aardkundig onderzoek niet uitgevoerd zullen worden, wordt dit aangegeven en gemotiveerd in het programma van maatregelen voor de opgraving (werfbegeleiding) in de archeologienota of nota (zie hoofdstuk 12.6 van CGP), of in de aanvraag tot toelating voor de archeologische opgraving. Onvoorziene afwijkingen ten aanzien hiervan worden opgenomen in het archeologierapport en het eindverslag van de opgraving (werfbegeleiding) (zie hoofdstuk 23.5 van CGP). Het assessment en de verwerking van de opgravingresultaten, de rapportering over het onderzoek, de conservatie en de omgang met het archeologisch ensemble gebeuren op dezelfde wijze als de opgraving. Tijdens de werfbegeleiding worden, indien technisch mogelijk, de nodige referentieprofielen aangelegd. De registratie en staalname daarvan gebeurt conform de bepalingen uit hoofdstuk 21.3 en hoofdstuk 21.4 (van CGP).

Indien mogelijk worden de nodige referentie-bodemprofielen aangelegd. De registratie en staalname daarvan gebeurt conform de bepalingen van de Code van Goede Praktijk. Indien wordt besloten hiervan af te wijken, dient dit te worden verantwoord in het archeologierapport en het eindverslag van de opgraving.

De archeologische opgraving wordt enkel uitgevoerd in omstandigheden die toelaten om de handelingen uit de Code van Goede Praktijk uit te voeren op de wijze zoals ze daarin beschreven zijn

en die bovendien geen schade veroorzaken aan archeologische sporen of vondsten. Er worden maatregelen genomen om overlast door regen- en of grondwater tegen te gaan. Voorafgaand aan het onderzoek wordt het peil van de grondwatertafel bepaald. Waterputten en andere diepe sporen worden met bemaling opgegraven indien de onderkant van de sporen zich meer dan 30 cm onder de huidige grondwatertafel bevindt. Om hierover uitsluitsel te krijgen wordt de diepte door middel van een grondboor bepaald. Bij de plaatsing van bemaling wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van het bodemarchief en de op te graven zones.

De veldwerkleider bepaalt vooraf of constructies of vegetatie moeten verwijderd worden om het onderzoek te kunnen uitvoeren. Hij bepaalt de randvoorwaarden waaraan deze handelingen moeten voldoen om geen schade toe te brengen aan eventuele archeologische sporen en vondsten en begeleidt indien nodig deze handelingen.

Omdat het om een werfbegeleiding gaat, wordt de diepte van het archeologisch onderzoek begrensd tot 50 cm onder de maximale verstoringsdiepte. De 50 cm wordt voorzien als een bufferzone om eventueel archeologische resten te beschermen. Indien de veldwerkleider van mening is dat er mogelijk nog archeologische resten aanwezig zijn die niet kunnen worden onderzocht worden deze afgedekt met geotextiel.

2.3.3 Contextgebonden bepalingen

Aangezien er nog geen veldwerk werd uitgevoerd op het projectgebied bestaat er de mogelijkheid dat er contexten worden aangetroffen die een specifieke opgravingsmethode vereisen. Bij het aantreffen van waterputten, beerputten, silo's en/of diepe afvalputten wordt bijzondere aandacht besteed aan de monsternamen voor natuurwetenschappelijk en dateringsonderzoek. Bij het couperen van waterputten wordt er zorg voor gedragen dat de volledige waterput met insteekkuil wordt gecoupeerd, rekening houdend met de veiligheid van het personeel.

Bij het aantreffen van contexten die niet zijn opgenomen in dit programma van maatregelen kan gekeken worden naar de code van goede praktijk. Alle handelingen worden uitgevoerd conform de CGP 3.0.

2.3.4 Criteria bij het niet uitvoeren van bepaalde onderzoekshandelingen

Het archeologisch onderzoek kan enkel als volledig beschouwd worden als er geen archeologische waarden meer aanwezig zijn binnen het projectgebied. Binnen de huidige werfbegeleiding wordt het archeologisch onderzoek begrensd op 50 cm onder de geplande verstoringsdiepte. Resten die eventueel dieper bewaard zijn, worden afgedekt met geotextiel om hun bewaring te garanderen. Bovendien dient er voldoende informatie gegenereerd te worden om alle onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Alle vondsten en artefacten worden in die mate verpakt en geconserveerd om een dergelijke bewaring te garanderen.

Indien bij het veldwerk van de voorgestelde methode wordt afgeweken, op basis van de bekomen inzichten tijdens de uitvoering van het onderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering. Daarnaast moet zeker rekening worden gehouden met veilige werkomstandigheden. Bij onveilige situaties (grondwater/instabiele putwanden/...) heeft de **veiligheid steeds prioriteit op de archeologie**. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de stabiliteit van de omliggende gebouwen,

zeker bij het gebruik van bronbemaling. Indien de aanpak dient te worden aangepast tijdens het veldwerk, dienen alle betrokken partijen hiervan op de hoogte te worden gebracht.

2.3.5 Kostenraming van de werfbegeleiding

Vooraleer een raming kan gegeven worden met betrekking tot het veldwerk, dient erop gewezen te worden dat deze gebaseerd is op de resultaten van het vooronderzoek en de verwachte archeologische resten. Een grotere of kleinere densiteit van de sporen en de aanwezigheid van speciale sporen (waterputten, graven, ...) heeft een invloed de accuraatheid van deze raming. Er werd gepoogd een ruime schatting te geven waarbij alle getallen in vermoedelijke hoeveelheden worden gegeven.

Voor de volledige selectie wordt uitgegaan van 10 dagen veldwerk met een leidinggevend archeoloog en 2 assistent-archeologen. Binnen dit veldwerk wordt ook het zeven van de zeefstalen en het reinigen van de vondsten gerekend. Momenteel zijn geen contexten gekend waarbij externe specialisten dienen te worden geraadpleegd.

Voor de opgraving wordt voorzien in een totale geschatte kostprijs van **€23.000**. Dit totaalbedrag is een raming en omvat het veldwerk, het verwerken van de resultaten, de natuurwetenschappelijke onderzoeken, conservatie en de rapportage. Voor de natuurwetenschappen wordt een budget voorzien van 15 % van de totale kostprijs voor veldwerk en rapportage. Voor conservatie wordt een budget voorzien van € 1.000.

Gezien de aard van de werken (werfbegeleiding) wordt niet voorzien in een kraan en machinist en werfinrichting. Dit wordt voorafgaand de start van de werken praktisch overlopen met de initiatiefnemer.

Type	Aantal	Type	Aantal
Veldwerk	€ 14.000	Natuurwetenschappelijke onderzoeken	15 % van totale kostprijs = ± € 3.000
Leidinggevend archeoloog	10 wd VH		
Archeoloog – assistent (X2)	10 wd VH (X2)	Conservatie	€ 1.000
Consult specialisten	1 wd VH		
Topografie	12 u VH		
Assessment	€ 1.000		
Verwerking	€ 1.000		
Rapportage	€ 3.000		
		TOTAALPRIJS	€ 23.000

2.3.6 Noodzakelijke competenties van het opgravingsteam

De aangetroffen site dient te worden opgegraven door een team bestaande uit ervaren veldarcheologen. De leidinggevend archeoloog dient over minstens 240 werkdagen opgravingservaring met minstens 160 werkdagen in stadscontext. Hij/zij heeft aantoonbare ervaring op sites uit de (post-)middeleeuwen. Hetzelfde geldt voor de archeoloog-assistent, hij/zij dient minstens 120 werkdagen opgravingservaring te hebben met minstens 80 werkdagen in stadscontexten. Indien tijdens het veldwerk duidelijk wordt dat binnen het opgravingsteam niet de nodige specialisatie aanwezig is voor bepaalde contexten, wordt de hulp van externe specialisten ingeroepen (cfr. consult specialisten in kostenraming).

Bij de uitwerking van de resultaten van de opgraving en de rapportage hiervan wordt indien nodig ook de hulp ingeroepen van externe specialisten.

2.3.7 Risicofactoren bij het uitvoeren van het onderzoek

Archeologie is *in se* een risicovol beroep. Alle mogelijke maatregelen dienen te worden genomen om op een veilige en gezonde manier te kunnen werken.

Indien bij het veldwerk van de voorgestelde methode wordt afgeweken, op basis van de bekomen inzichten tijdens de uitvoering van het onderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering. Daarnaast moet zeker rekening worden gehouden met veilige werkomstandigheden. Bij onveilige situaties (grondwater/instabiele putwanden/...) heeft de **veiligheid steeds prioriteit op de archeologie**. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de stabiliteit van de omliggende gebouwen. Indien de aanpak dient te worden aangepast tijdens het veldwerk, dienen alle betrokken partijen hiervan op de hoogte te worden gebracht.

Het programma van maatregelen werd opgemaakt op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Alle ingezamelde gegevens werden geïnterpreteerd om tot een inschatting te komen van de aanwezige archeologische waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Het interpreteren van deze waarden kan echter niet met 100% zekerheid gebeuren, aangezien het volledige beeld nog niet gekend is. Mogelijk zijn hierdoor enkele onderzoeksvragen niet van toepassing en kunnen deze dus niet worden beantwoord. Daarnaast kunnen binnen het projectgebied mogelijk archeologische waarden aanwezig zijn (specifiek archeologische contexten) die specifieke onderzoeksmethoden en onderzoeksvragen vereisen.

2.3.8 Conservatie en langdurige bewaring van het archeologisch ensemble

Archeologische conservatie kent verschillende vormen die in alle fases van het archeologisch onderzoek dienen aanwezig te zijn om het onderzoekspotentieel van de opgegraven objecten ten volle te benutten (CGP 24.1). Zo wordt ervoor gezorgd dat alle nodige voorzorgen genomen zijn om de bewaring van een archeologisch artefact te verzekeren van bij het opgraven tot een eventuele verdere conservatiebehandeling. De artefacten worden bewaard in een gecontroleerde en aangepaste omgeving om eventuele degradatieprocessen te vertragen of stoppen. Indien nodig wordt een conservatie in functie van het onderzoek (alle ingrepen die nodig zijn om zoveel mogelijk informatie uit een archeologisch artefact te halen) of een stabiliserende conservatie (de behandeling die nodig is om een artefact stabiel te kunnen bewaren en hanteren) uitgevoerd.

Op basis van het assessment – en in samenspraak met een conservator – wordt een beslissing genomen met betrekking tot welke ingrepen noodzakelijk en nuttig zijn. De conservator coördineert alle aspecten inzake conservatie tijdens het onderzoek. Hij bepaalt welke aspecten van de conservatie kunnen uitgevoerd worden door hem zelf en welke door andere medewerkers, en hoe dit dient te gebeuren.

Ook dient rekening worden gehouden met het vondstassemblage. Indien een groot assemblage van dezelfde artefacten wordt gevonden is het niet in alle gevallen noodzakelijk om alle artefacten te gaan conserveren. In dit geval zal dan een representatief aandeel verder onderzocht en geconserveerd worden.

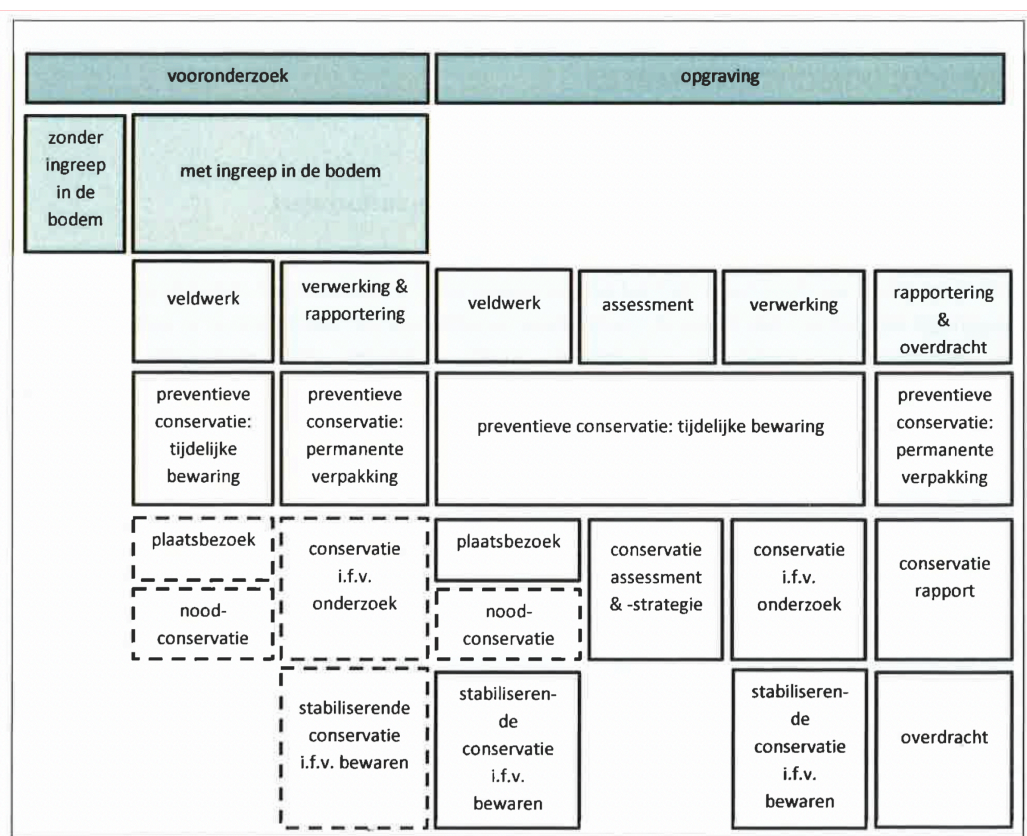


Fig. 2.4: Plaats van conservatie in het archeologisch onderzoek⁴⁰

2.3.9 Bewaring of deponeren van het archeologisch ensemble

Er is geen erkend archeologisch depot voor de provincie Limburg. Het is echter belangrijk dat het archeologisch ensemble ook na het onderzoek toegankelijk blijft voor wetenschappers uit verschillende disciplines. De stad Borgloon maakt deel uit van de IOED Haspengouw West. Er wordt dan ook voorgesteld om contact op te nemen met deze IOED en in overleg met hen te bepalen waar de vondsten van deze opgraving het best bewaard zullen worden.

⁴⁰ Code van Goede Praktijk: 199.

Bibliografie

Literatuur:

ANTROP M., VAN EETVELDE V., JANNSENS J., MARTENS I., en VAN DAMME S. 2002. "Traditionele Landschappen Vlaanderen – overzicht". Gent: Universiteit Gent.

DE LOOF A. 2017. "Archeologienota met uitgesteld vooronderzoek, Borgloon, Graethemstraat 8".

GOOSENS E. 2007. "Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart: Kaartblad 33 Sint-Truiden". Katholieke Universiteit Leuven.

TEAMVANMEER! 2018. "Beheersplan Stadshoeve – Borgloon".

VANDEGEHUCHTE C. 2016. "Ontmantelings- en demontagewerken van de stadshoeve te Borgloon: Verslag van de bouwhistorische begeleiding". Tessenderlo: Studiebureau Monumentenzorg bvba.

VAN DE STAey I., WESEMAEL E. 2018. "Rapport 570: Archeologienota Borgloon, Hoek Graethemstraat/graaf: Het bouwen van een apotheek, 6 appartementen en 12 bovengrondse parkeerplaatsen". Tongeren: ARON bvba.

Websites geraadpleegd september 2017:

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/50126>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/50127%20>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/51928>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/52910>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/162375>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/207443>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/211542>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/218691>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/700659>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/700660>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/700883%20>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/31778>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/31778/beelden>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/31779;>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/31779/beelden>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121127>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/126648>

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/thesaurus>

www.agiv.be

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

www.geopunt.be

Onderwerp	Plannenlijst
Projectcode	(bureauonderzoek)
Plannummer	1.1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	1996
Plannummer	1.3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	1.4
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Synthese terreincondities
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	1.5
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Terreinoverzicht
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (<i>GoogleMaps – Streetview</i>)
Datum	2017
Plannummer	1.6
Type plan	Inplantingsplan
Onderwerp plan	Inplanting geplande werken
Aanmaakschaal	1/300
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	1.7
Type plan	Inplantingsplan
Onderwerp plan	Inplanting geplande werken
Aanmaakschaal	1/150
Aanmaakwijze	Digitaal (initiatiefnemer)
Datum	2018

Plannummer	1.8
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Doorsnede
Aanmaakschaal	1/100
Aanmaakwijze	Digitaal (initiatiefnemer)
Datum	2018
Plannummer	1.9
Type plan	Inplantingsplan
Onderwerp plan	Inplanting funderingen
Aanmaakschaal	1/50
Aanmaakwijze	Digitaal (initiatiefnemer)
Datum	2018
Plannummer	1.10
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2013-2015
Plannummer	1.11
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)
Onderwerp plan	Weergave reliëf
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2013-2015
Plannummer	1.12
Type plan	Terreinverloop
Onderwerp plan	Hoogte van het projectgebied
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2013-2015
Plannummer	1.13
Type plan	Bodemkaart + Topografische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2012-2015
Plannummer	1.14
Type plan	Tertiair geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw

Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1989-2001
Plannummer	1.15
Type plan	Quartair geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1991-2005
Plannummer	1.16
Type plan	Quartair profieltypekaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/20000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1991-2005
Plannummer	1.17
Type plan	Tekening van Remacle Le Loup
Onderwerp plan	Tekening Borgloon
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1730
Plannummer	1.18
Type plan	Ferrariskaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	1.19
Type plan	Ferrariskaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	1.20
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1841

Plannummer	1.21
Type plan	Vandermaelenkaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1954
Plannummer	1.22
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1871
Plannummer	1.23
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1971
Plannummer	1.24
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1976
Plannummer	1.25
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1979-1990
Plannummer	1.26
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2000-2003
Plannummer	1.27
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/1000

Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2005-2007
Plannummer	1.28
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2008-2011
Plannummer	1.29
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2014
Plannummer	1.30
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2016
Plannummer	1.31
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	1.32
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Foto Borgloon kortestraat 9
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (inventaris onroerend erfgoed)
Datum	1999
Plannummer	1.33
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Foto Borgloon Kortestraat 7
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (inventaris onroerend erfgoed)
Datum	1999
Plannummer	1.34

Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Archeologische voorkennis
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	1.35
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	CAI locaties
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	2.1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1996
Plannummer	2.2
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	2.3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Syntheseplan
Aanmaakschaal	1/200
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2018