

Archeologienota

Programma van maatregelen

KORTRIJK GRAAF KAREL DE GOEDELAAN (prov. West-Vlaanderen)

Auteurs: Birgit LEENKNEGT, Jeroen
VERMEERSCH

Projectcode: 2016K359

- **Administratieve gegevens**

- ➔ Erkende archeoloog rechtspersoon: Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster, OE/ERK/Archeoloog/2015/00031
- ➔ Locatiegegevens: Kortrijk Graaf Karel de Goedelaan (zie plan in bijlage 2 en 3 bij het verslag van resultaten bureauonderzoek)
- ➔ Lambertcoördinaten: X: 71202, Y: 168844; X: 71380, Y: 169002
- ➔ Kadastergegevens: Kortrijk, afdeling 1, sectie E, percelen 440x (partim), 442y2 (partim), 440v en 440p (zie plan in bijlage 3 bij het verslag van resultaten bureauonderzoek)

- **Aanleiding vooronderzoek**

- ➔ zie het verslag van resultaten bureauonderzoek

- **Resultaten vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**

- ➔ zie het verslag van resultaten bureauonderzoek

- **Gemotiveerd advies**

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig, alle relevante beschikbare bronnen zijn teruggevonden en zijn geraadpleegd.

Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 17030m². Op het projectgebied wordt een deel van een universiteitscampus gevestigd. Nu is het terrein vanaf het maaiveld tot in de grond (fundering en een kelder van een woning) nog grotendeels verhard. De bouwwerken gaan gepaard met een aanzienlijke bodemverstoring van 40cm tot lokaal 12m onder het maaiveld. Deze bouwwerken volgen op afbraakwerken onder het maaiveld die tevens een bodemingreep impliceren. Bij deze bodemingrepen dient nog een bijkomende buffer van max. 30cm ingerekend te worden om ook de compactie van de grond door overrijdende machines en werfinrichting te vrijwaren. Op heden is vrijwel het volledige projectgebied verhard/bebouwd.

Het uitgevoerde bureauonderzoek kan geen uitsluitsel bieden omtrent de eigenlijke bodemopbouw aangezien de bodem gekarteerd is als OB (antropogeen). Daarnaast is er ook geen duidelijkheid over wat de impact is van de huidige, af te breken gebouwstructuren vanaf het maaiveld op de bodem. Dit zijn belangrijke factoren om in te schatten of er een goede bewaring kan zijn van bvb. steentijdsites, wat de eventuele graad van verstoring is en of er al dan niet een archeologische site aanwezig is binnen het projectgebied. De aanwezigheid van de Leie op ca. 160 m ten noorden van het projectgebied, de typering van de

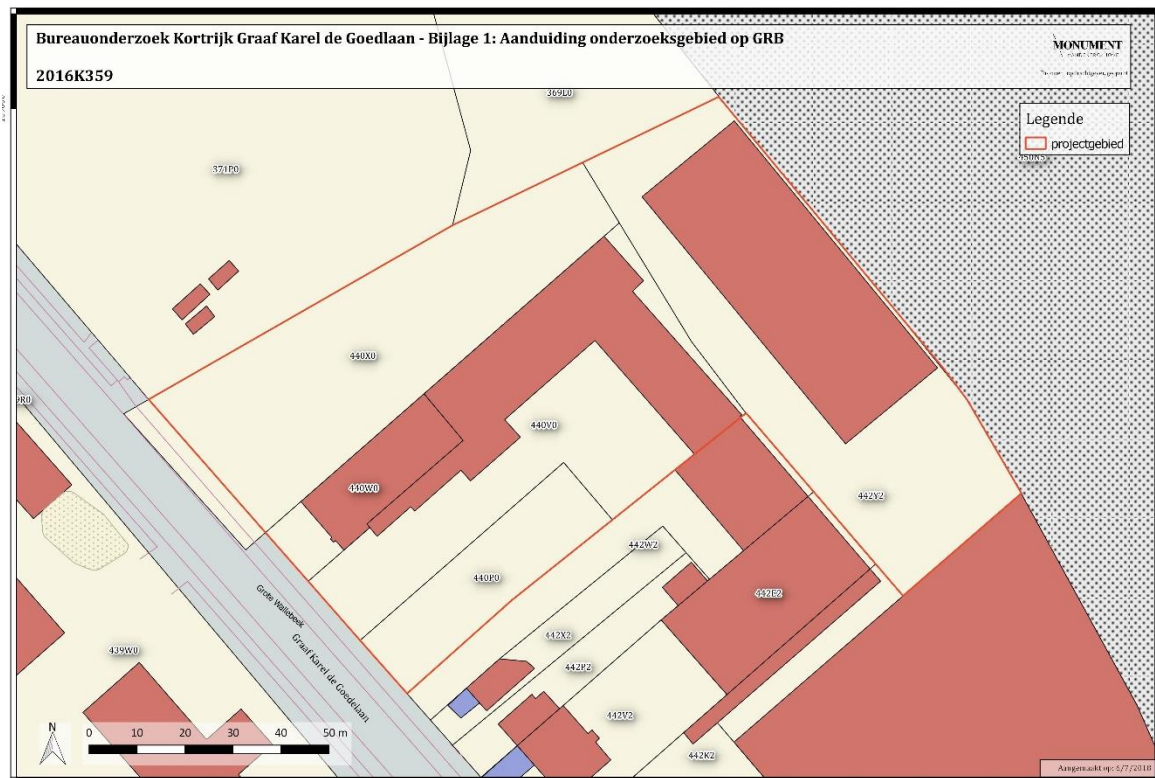
quartaairgeologische kaart ter hoogte van het projectgebied en de aangetroffen lithische artefacten (bij veldprospecties) in de omgeving van het projectgebied zijn indirecte indicaties voor mogelijkheid tot het aantreffen van een steentijdsite ter hoogte van het projectgebied. Om hierover duidelijkheid te bieden, dient in eerste instantie gebruik gemaakt te worden van bijkomend vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, nl. landschappelijke boringen.

Volgens Ph. Despriet bestaat de mogelijkheid dat ter hoogte van het projectgebied een pestkerkhof aanwezig is. De geplande werken zouden het mogelijke kerkhof vernietigen. Om duidelijkheid te hebben over de aanwezigheid, bewaring, datering, het aantal niveaus en skeletten en de contouren van het pestkerkhof is verder vooronderzoek met ingreep in de bodem, met name proefsleuvenonderzoek, noodzakelijk.

Gezien het terrein op heden grotendeels verhard is op én onder het maaiveld, dienen de vooronderzoeken (landschappelijke boringen en proefsleuven) uitgevoerd wanneer deze structuren verwijderd zijn, m.a.w. in een uitgesteld traject.

- **Planafbakening**

De totale site heeft een oppervlakte van ca. 17030m² en dient volledig onderzocht te worden door middel van landschappelijke boringen (eventueel aangevuld met archeologische boringen) en proefsleuven (zie figuur 1). Het uitzetten van de boringen gebeurt pas na het afbreken van alle structuren op het maaiveld en daaronder.



Figuur 1: Aanduiding van het onderzoeksgebied op GRB (bron: geopunt.be) (bijlage 1).

• Vraagstelling

Het doel van het onderzoek is om te achterhalen of er op het terrein één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn en te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen voorafgaand aan de ontwikkeling van het projectgebied. Hieronder worden de specifieke (niet limitatieve) onderzoeksvragen per methode weergegeven. Elke onderzoeksmethode is succesvol beëindigd wanneer haar vraagstellingen succesvol kunnen worden beantwoord. Zolang niet alle onderzoeksvragen succesvol kunnen worden beantwoord, dient men over te gaan op de volgende onderzoeksmethode zoals besproken in hoofdstuk 2.5. van het verslag van resultaten.

○ Landschappelijke boringen

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem (beschrijving + duiding)
- Is er een begraven bodem aanwezig? Zo ja, wat is de dikte ervan?
- Zijn er zones met verstoring aanwezig?
- Zijn er zones aanwezig die interessant konden zijn voor de prehistorische mens?
- Is er een archeologisch niveau aanwezig, en op welke diepte bevindt zich dit?

- Kan de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied worden uitgesloten?
- **Verkennde archeologische boringen in functie van steentijd artefactensites:**
 - Zijn er mobiele (prehistorische) artefacten aanwezig? Zoja, uit welke periode stammen deze?
 - Zijn er andere indicatoren (houtskool, aardewerk, al dan niet verbrand bot, verkoolde zaden en vruchten, ...) die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite? Zo ja, om welke indicatoren gaat het?
 - Is er sprake van concentraties aan mobiele artefacten? Is het mogelijk deze af te bakenen?
 - Met welke bodemhorizont(en) worden de indicatoren geassocieerd?
 - Is er sprake van de aanwezigheid van één of meerdere prehistorische sites? Zoja, welke is de bewaringstoestand van deze sites?
 - Kan worden uitgesloten dat er voor de periodes volgend op de prehistorie een archeologische site aanwezig is binnen het projectgebied?
- **Waarderende archeologische boringen/proefputten in functie van steentijd artefactensites:**
 - Zijn er indicatoren op een steentijdsite aanwezig?
 - Zoja, uit welke periode stammen deze?
 - Wat is hun bewaringstoestand?
 - Is er sprake van concentraties met een densiteit aan indicatoren die wijzen op een steentijdsite? Is het mogelijk deze af te bakenen?
 - Met welke bodemhorizont(en) worden de mobiele artefacten geassocieerd?
 - Is er sprake van de aanwezigheid van één of meerdere prehistorische sites?
 - Zoja, welke is de bewaringstoestand van deze sites?
 - Wat is de relatie tussen deze site(s) en het landschap?
 - Kan worden uitgesloten dat er voor de periodes volgend op de prehistorie een archeologische site aanwezig is binnen het projectgebied?
 - Zoja, uit welke periode stammen deze?
 - Welke maatregelen dienen er genomen te worden in functie van de geplande werken?
- **Proefsleuven:**
 - Zijn er archeologische sporen aanwezig?
 - Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten?

- Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Is er een archeologische site aanwezig binnen het projectgebied?
- Hoeveel verschillende lagen/stratigrafie zijn er te onderscheiden in de verschillende proefsleuven? En hoe zijn die over de verschillende proefsleuven heen gelinkt?
- Is er sprake van een grafveld? Zo ja, wat is de verspreiding, in drie dimensies, van de graven? Wat is de bewaringstoestand van het botmateriaal? Zijn er verschillende perioden te onderscheiden?
- Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?

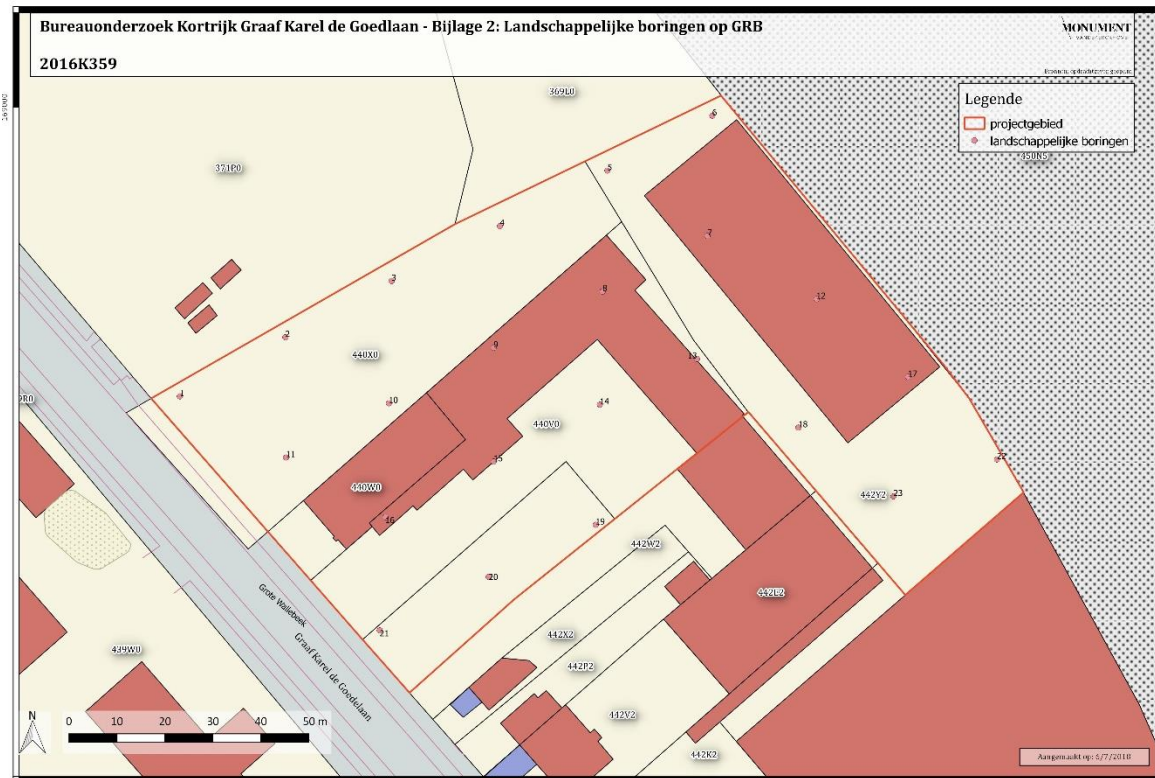
- **Plan van aanpak**

Hieronder wordt per voorgestelde onderzoeksmethode de te hanteren techniek beschreven

- **Landschappelijke boringen**

Met behulp van landschappelijke boringen kan de bodemopbouw en de bewaringstoestand worden onderzocht. Op die manier kan ook snel het eventuele potentieel aan prehistorische aanwezigheid worden nagegaan. Het landschappelijk booronderzoek dient te gebeuren met een Edelmanboor met een diameter van 7cm waarbij de boringen worden geplaatst in een verspringend gelijkbenig driehoeksgrid van 25x25m. In totaal dienen 23 boringen uitgezet. Indien er door terreinomstandigheden, die nog niet exact gekend zijn, dient te worden afgeweken van dit patroon, dient dit gemotiveerd bij de opmaak van het verslag.

De diepte van de boringen is afhankelijk van de bodemopbouw en in functie van het bepalen van de bewaringstoestand en het nagaan van de aan- of afwezigheid van een begraven bodem.



Figuur 2: Aanduiding van de landschappelijke boringen in het projectgebied (bron: geopunt.be) (bijlage 2).

○ **Verkennde archeologische boringen¹**

Wanneer op basis van het landschappelijk booronderzoek bepaalde zones kunnen worden afgebakend met een intacte podzolbodem of andere afgedekte bodems waarbinnen een steentijdsite kan worden verwacht, dient dit verder onderzocht zodoende de aan- of afwezigheid van steentijdsites te kunnen vaststellen. Hiertoe wordt op de potentieel geschikte zones een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Het boren gebeurt met een Edelmanboor met een diameter van 15cm in een verspringend gelijkbenig driehoeksgrid van 10 op 12m. Registratie van de bodemopbouw gebeurt zoals bij het landschappelijk booronderzoek.

De opgeboorde boorstalen worden nat gezeefd op maaswijdte 1mm en door een steentijdspecialist onderzocht op archeologische indicatoren die kunnen wijzen op een steentijdartefactensite zoals lithisch materiaal, handgevormd aardewerk, houtskool, verbrand bot, verbrande/verkoold macroresten van zaden en vruchten (zoals hazelnootdoppen).

Een exact boorplan kan pas opgesteld worden na uitvoering van het landschappelijk booronderzoek.

¹ https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/booronderzoek (geraadpleegd op 2/9/2016)

- **Waarderende archeologische boringen/proefputten in functie van steentijd artefactensites²**

Wanneer op basis van het verkennend archeologisch booronderzoek bepaalde zones kunnen worden afgebakend met een aanwezigheid van indicatoren die kunnen wijzen op een steentijdsite, dient dit verder onderzocht zodoende de prehistorische site verder te kunnen waarderen. Bij grote zones met een goed bewaard bodemprofiel kan het best het boorgrid verdicht worden (5x6m). Indien het kleine clusters betreft of de bewaring van de bodem is minder goed, kan men best opteren voor de inplanting van proefputten van 1m². Aantal en inplanting is afhankelijk van de resultaten van het booronderzoek. Bij uitgraven wordt de teelaarde apart ingezameld en wordt gewerkt met zeefvakken van 0,5x0,5m. Op die manier kunnen de resultaten van het vooronderzoek meegenomen worden bij een eventueel vervolgonderzoek. In het vlak aanwezige sporen worden geregistreerd en de vulling wordt apart ingezameld. De profielputten worden verdiept tot in het steriel zand waarbij om de 10cm een nieuw vlak wordt aangelegd. Per eenheid (put, kwadrant, niveau, spoor) wordt de ingezamelde grond nat gezeefd op maaswijdte 1mm en na het drogen door een vuursteenspecialist geanalyseerd. Na afloop van het veldwerk wordt per proefput minimaal 1 profiel gedocumenteerd door een bodemkundige.

Een exact boor- en/of proefputtenplan kan pas opgesteld worden na uitvoering van de verkennende archeologische boringen.

- **Proefsleuven**

Teneinde na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik gemaakt van de inplanting van parallelle ononderbroken proefsleuven over het volledige onderzoeksgebied. Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12m en maximum 15m (van middenpunt tot middenpunt)³. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en zijn georiënteerd haaks op de Leie en tevens mogelijk haaks op de mogelijke aanwezige begravingen. Per sleuf en minstens om de 50m wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat er een geschrinkt patroon ontstaat en men in feite om de 25m een zicht heeft op de bodemopbouw van het onderzoeksterrein.

² https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/booronderzoek (geraadpleegd op 2/9/2016)

³ Als men de kosten-baten afweging maakt, is deze methode van proefsleuven het meest aangewezen om archeologische sites op te sporen en te prefereren boven andere systemen. Zie *Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed 48. Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie.*

Er worden extra volgsleuven, dwarsleuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Er wordt 10% van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5% door middel van volgsleuven, dwarsleuven of kijkvensters. Op die manier wordt 12,5% van het onderzoeksgebied onderzocht en kan met een minimale kost een betrouwbare inschatting gemaakt worden omtrent het archeologisch potentieel van de site. Zodoende kan men ook beter de onderzoekstermijn en –kost inschatten bij een eventueel vervolgonderzoek.⁴

Wanneer skeletten worden aangetroffen dienen ze zonder schade schoongemaakt. Rechtstreeks contact met sterk zonlicht dient vermeden te worden aangezien de beenderen niet te snel mogen uitdrogen. Er worden per skelet overzichtsfoto's genomen langs hoofd- en voeteinde (zo horizontaal mogelijk), alsook detailfoto's van de handen, voeten, hoofd en nekwervels (na het wegnemen van de onderkaak). Alle skeletten die zich in context en in anatomisch verband bevinden en dermate volledig zijn dat ze relevant en waardevol zijn in functie van een eventueel antropologisch, paleopathologisch vervolgonderzoek, worden geregistreerd en geborgen in kunststof verpakkingen, de resten van de linker- en rechterhand en van de linker- en rechtervoet worden elk in een aparte kunststof verpakking bij het skelet bijgehouden. Het hoofd wordt volledig met de schedelinhoud en omringende aarde ingezameld. Het bergen van het skelet gebeurt dermate dat het uitleggen nadien eenvoudig kan verlopen (links-rechts gescheiden en ook de voornaamste lichaamsdelen gescheiden). Skeletmateriaal dat niet meer in situ of in anatomisch verband ligt, wordt verzameld en beschouwd als losse vondst. Deze selectie en het bergen wordt uitgevoerd onder coördinatie van de begeleidende antropoloog.

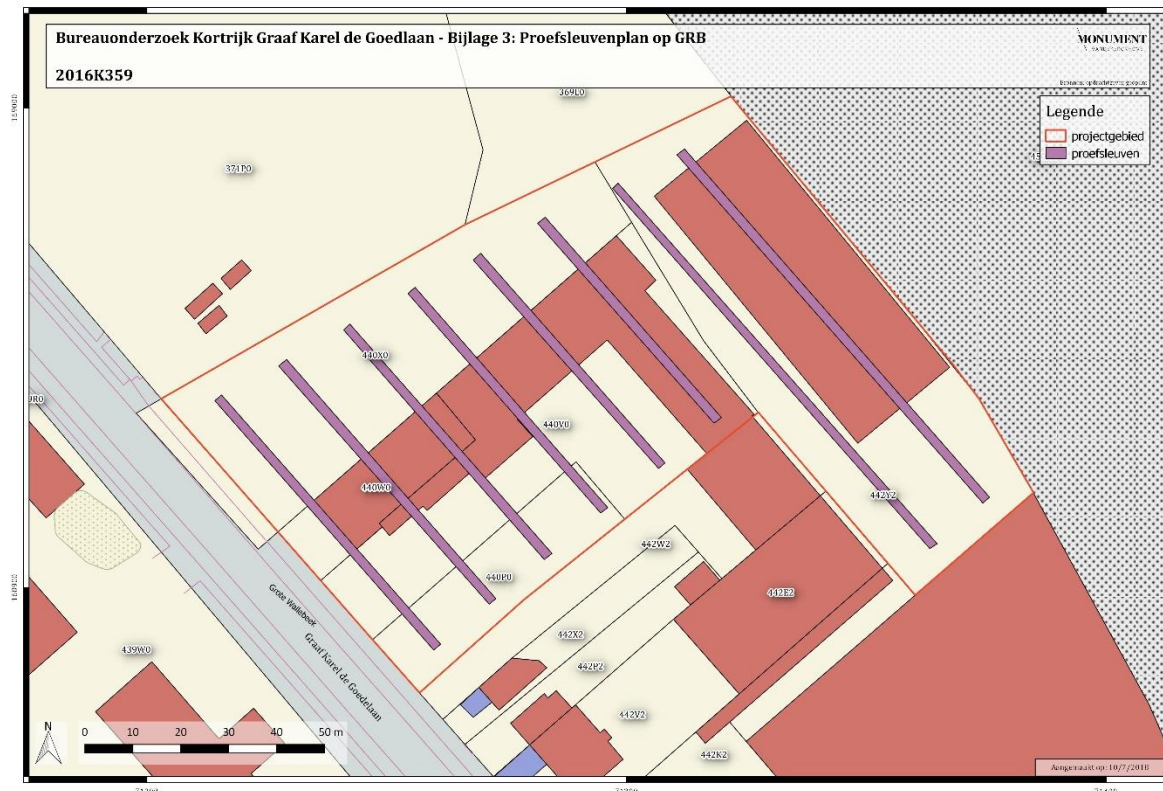
De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (vb. brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

Het archeologisch ensemble zal gedurende en na het afronden van het onderzoek bewaard worden bij Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat, 8770 Ingelmunster. Na afronding en oplevering van de rapportage wordt het ensemble definitief bewaard bij de initiatiefnemer. Bewaring gebeurt conform de bepalingen in de Code Van Goede Praktijk (hoofdstuk 30.2).

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. De

⁴ HANECA K., DEBRUYNE S., VANHOUTTE S. en ERVYNCK A., Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed, juli 2016.

diverse fases van vooronderzoek moeten niet uitgevoerd worden indien de geplande bouwwerken, waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, niet zullen worden uitgevoerd. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.



Figuur 3: Proefsleuvenplan op GRB (bron: geopunt.be) (bijlage 3).

- **Gewenste competenties**

- ➔ In het kader van het proefsleuvenonderzoek dient het team te bestaan uit minstens 2 archeologen waarbij minstens 15 prospecties met ingreep in de bodem heeft uitgevoerd, waarvan 10 prospecties op stadscontexten
- ➔ Gedurende het veldwerk dient een (assistent-)aardkundige op afroep beschikbaar te zijn op het terrein. De (assistent-)aardkundige moet beschikken over aantoonbare ervaring met zandleembodems.
- ➔ In het kader van het landschappelijk booronderzoek dient het team te bestaan uit minstens 1 archeoloog en 1 assistent-aardkundige waarbij minstens één hiervan veldervaring heeft met onderzoek op steentijdsites.
- ➔ In het kader van het verdere steentijdonderzoek (verkennende boringen – waarderende boringen/proefputten) dient het team te bestaan uit minstens 2

archeologen waarbij minstens één van de uitvoerende archeologen veldervaring heeft met onderzoek op steentijdsites aan te tonen met 3 referentieprojecten.

- ➔ Indien skeletten in de proefsleuven worden aangetroffen dient een antropoloog aanwezig te zijn. Hij/zij beschikt over ruime en aantoonbare ervaring met het archeologisch onderzoek op skeletten.

- **Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk**

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

Plannenlijst

Projectcode	2016K359
Onderwerp	Plannenlijst
Plannnummer	Bijlage 1
Type	Kadasterplan
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018
Plannnummer	Bijlage 2
Type	Landschappelijke boringen op het kadaster
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018
Plannnummer	Bijlage 3
Type	Proefsleuven op het kadaster
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Bureauonderzoek Kortrijk Graaf Karel de Goedlaan - Bijlage 1: Aanduiding onderzoeksgebied op GRB

2016K359

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende
projectgebied



Bureauonderzoek Kortrijk Graaf Karel de Goedlaan - Bijlage 2: Landschappelijke boringen op GRB

2016K359

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

projectgebied

landschappelijke boringen



Aangemaakt op: 6/7/2018

Bureauonderzoek Kortrijk Graaf Karel de Goedlaan - Bijlage 3: Proefsleuvenplan op GRB

2016K359

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- projectgebied
- proefsleuven

169000

369L0

371P0

440X0

440V0

440W0

440P0

442W2

442Y2

442E2

439W0

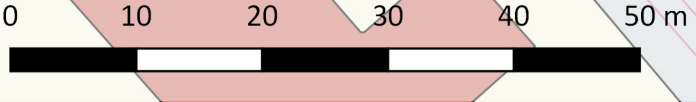
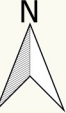
Grote Wallebeek
Graaf Karel de Goedlaan

442X2

442P2

442V2

442K2



71200

71300

71400

Aangemaakt op: 10/7/2018