MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Archeologienota

Programma van maatregelen

AALST LOKERENVELDSTRAAT

(prov. Oost-Vlaanderen)

Auteurs: Daphné VERAART

Projectcode: 2016K321

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
B - 8770 Ingelmunster

T +32 51 31 60 80
F +32 51 30 22 37
info@monument.be

R.P.R Gent, afd. Kortrijk
BTW BE 0441.337.825
monument.be

MONUMENT
GROUP

- **Administratieve gegevens**

➔ Initiatiefnemer: zie privacyfiche
➔ Erkende archeoloog: Daphné Veraart, OE/ERK/Archeoloog/2017/00185
➔ Erkende archeoloog rechtspersoon: Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster, OE/ERK/Archeoloog/2015/00031
➔ Locatiegegevens: Aalst Lokerenveldstraat (zie plan in bijlage 2 en 3 bij het verslag van resultaten bureauonderzoek)
➔ Lambertcoördinaten: X: 126331, Y: 179107; X: 126462, Y: 179280
➔ Kadastergegeven**s:** Aalst, afdeling 1, sectie B, percelen: 38b, 38b en 41k (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**

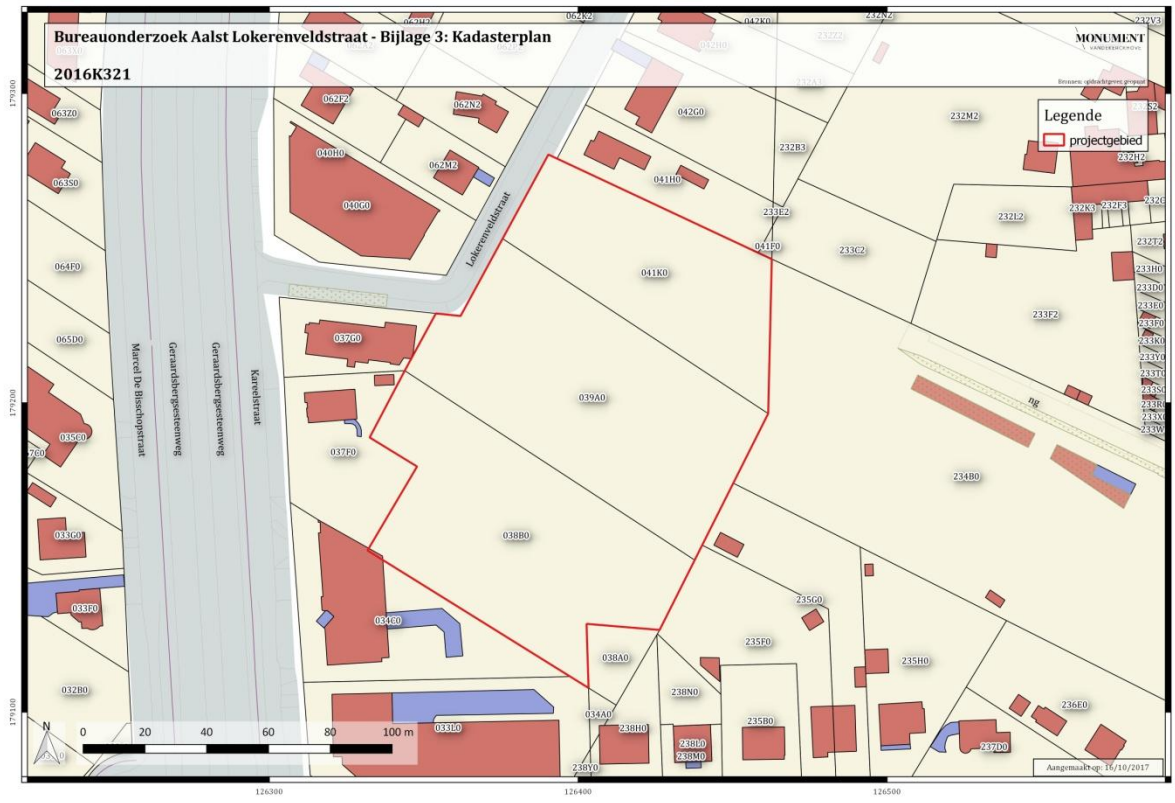
Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig, alle relevante beschikbare bronnen zijn teruggevonden en zijn geraadpleegd. Op basis van het verslag van resultaten van het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site vanaf de steentijd echter niet gestaafd worden. Daarom is verder onderzoek in de vorm van landschappelijke boringen, eventueel gevolgd door verkennende en waarderende archeologische boringen en proefsleuven op het grootse deel van het projectgebied noodzakelijk.

Het bureauonderzoek kan geen uitsluitsel bieden over de al dan niet aanwezigheid van archeologische structuren. In acht genomen de bodemimpact van de geplande werken, de landschappelijke ligging van het projectgebied (op een rug tussen twee beken), de historisch relatief kleine ingrepen in de bodem en vondstenconcentraties en sporen vanaf de steentijd tot de 18de eeuw in de omgeving van het projectgebied wordt verder onderzoek aan de hand van landschappelijk boringen en proefsleuven geadviseerd. Indien de landschappelijke boringen bodemkundig gezien potentieel geven voor de aanwezigheid van steentijd (door de aanwezigheid van een begraven bodem) dient dit verder onderzocht te worden door middel van verkennende archeologische boringen, eventueel gevolgd door waarderende archeologische boringen of proefputten in functie van steentijdartefactensites.
Voor een uitgebreide evaluatie van de verschillende onderzoeksmethoden wordt verwezen naar het verslag van resultaten (hoofdstuk 2.5.).

Hieronder worden de voorwaarden beschreven waaraan de verschillende onderzoeksfases moeten voldoen. Het uitgestelde traject is noodzakelijk omdat de gronden op dit moment niet volledig in eigendom zijn van de initiatiefnemer.

- **Planafbakening**

De totale site heeft een oppervlakte van ca. 14.237m²en dient volledig onderzocht te worden door middel van landschappelijke boringen en proefsleuven (zie figuur 1). Wanneer uit de boringen zou blijken dat de grond dermate verstoord (vergraven) is, kunnen bepaalde zones uitgesloten worden van het proefsleuvenonderzoek.



Figuur 1: Gegeorefereerd plan met aanduiding van het projectgebied (rood omrand) = het onderzoeksgebied (bron: geopunt.be)

- **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?
  - In welke mate heeft de ontgraving in het noorden en oosten van het projectgebied een verstoring van de bodem meegebracht? In welke mate?
  - 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?
  - Kunnen bepaalde zones van het projectgebied uitgesloten worden voor verder onderzoek door middel van proefsleuven door de ontgravingen?

- **Verkennende en waarderende archeologische boringen/proefputten in functie van steentijd artefactensites:**
  - Zijn er mobiele (prehistorische) artefacten aanwezig? Zoja, uit welke periode stammen deze?
  - Is er sprake van concentraties met een hoge densiteit aan mobiele artefacten? 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?
  - Kan worden uitgesloten dat er voor de periodes volgend op de prehistorie een archeologische site aanwezig is binnen het projectgebied?

- **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?
  - Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?
  - Wat is de bewaringstoestnad van de 19de eeuwse weg die doorheen het projectgebied liep?

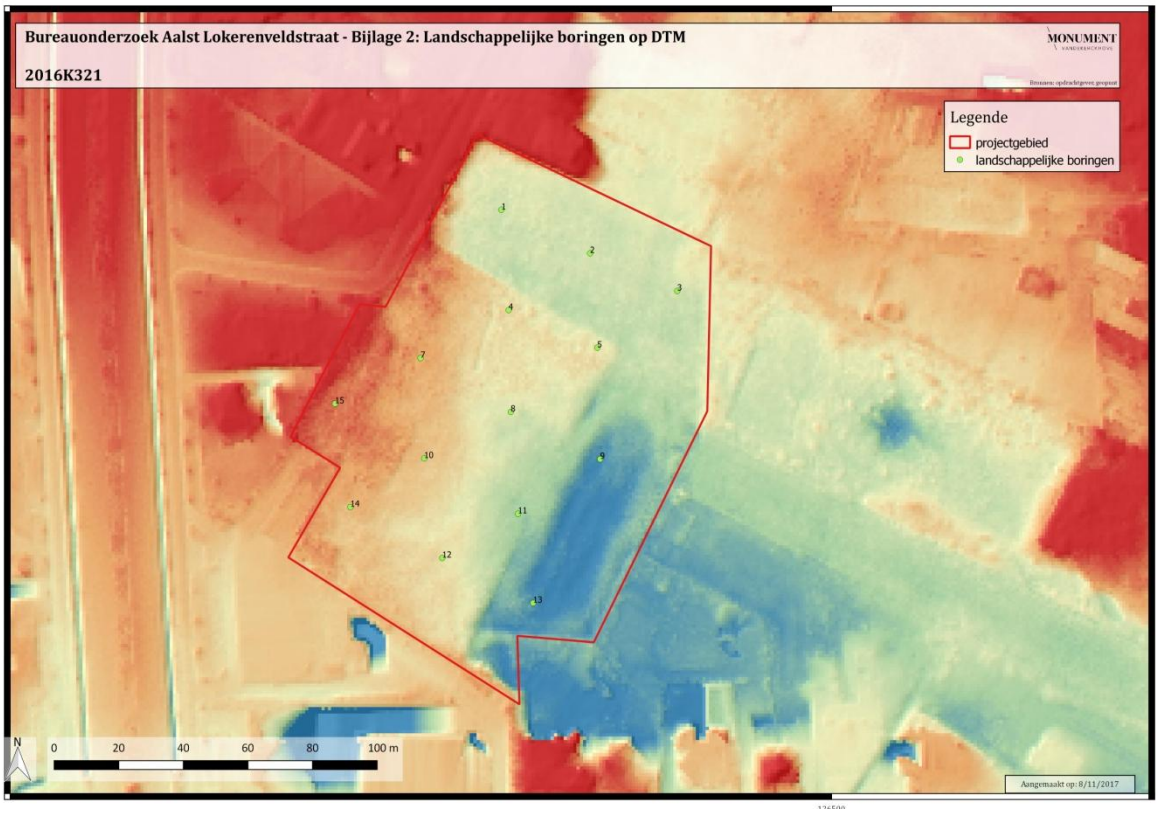
- **Plan van aanpak**

Hieronder wordt per voorgestelde onderzoeksmethode de te hanteren techniek beschreven:

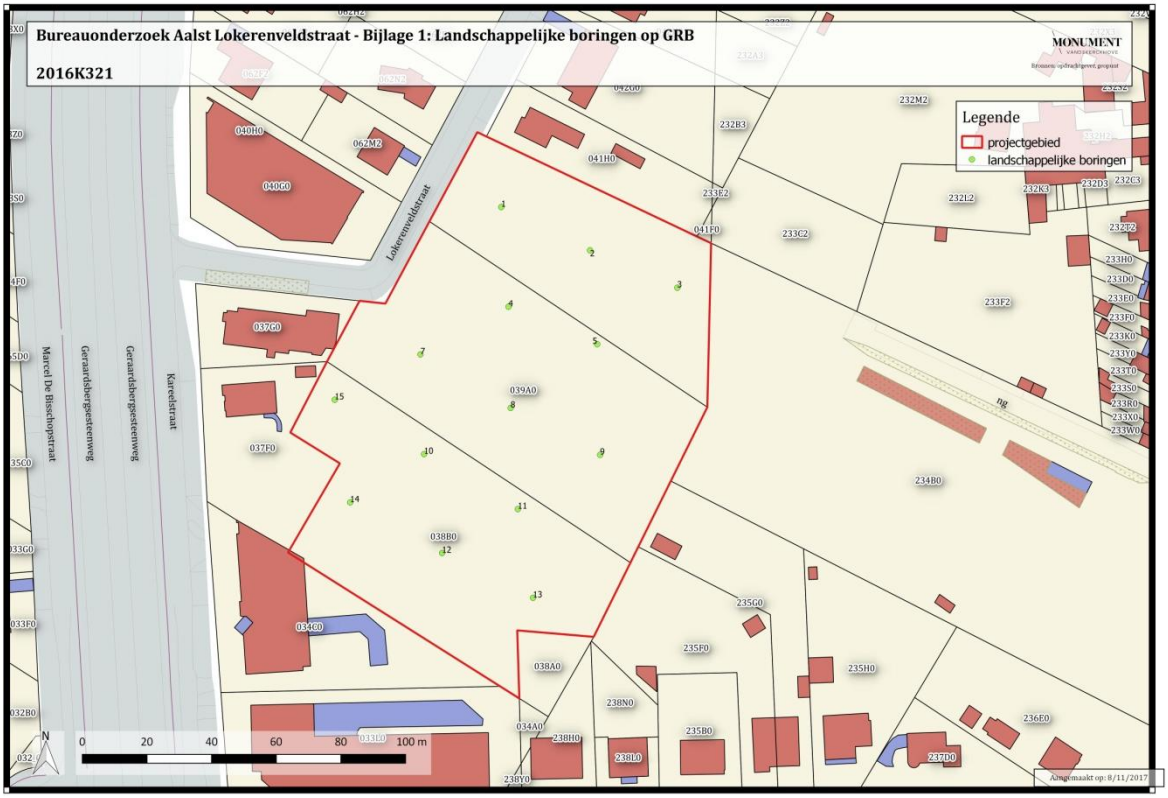
- **Landschappelijke boringen**

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 30x30m. Indien er door terreinomstandigheden, die nog niet exact gekend zijn (doordat de huidige bebouwing nog niet is afgebroken) 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. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen al dan niet geschikte zones worden afgebakend voor verder verkennend archeologisch booronderzoek.



Figuur 2: Landschappelijke boringen op DTM om de graad van verstoring in het projectgebied te bepalen (bron: geopunt.be).



Figuur 3: Landschappelijke boringen op GRB in het projectgebied (born: geopunt.be).

- **Verkennende archeologische boringen**[1]

Wanneer op basis van het landschappelijk booronderzoek bepaalde zones kunnen worden afgebakend met een intacte bodem, 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 (vuursteen, puin, al dan niet verbrand bot, aardewerk, enz.).

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

- **Waarderende archeologische boringen/proefputten in functie van steentijd artefactensites**[2]

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

Wanneer op basis van het verkennend archeologisch booronderzoek bepaalde zones kunnen worden afgebakend met een hoge densiteit aan mobiele (prehistorische) artefacten, 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 1m^2. 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 ononder-broken 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. Per sleuf en minstens om de 50m wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat er een geschrankt patroon ontstaat en men in feite om de 25m een zicht heeft op de bodemopbouw van het onderzoeksterrein. De oost-west-helling in het projectgebied was bepalend voor de positionering van de proefsleuven.

Er worden extra volgsleuven, dwarssleuven 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, dwarssleuven of kijkvensters. Op die manier wordt 12,5% van het

[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.*

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]

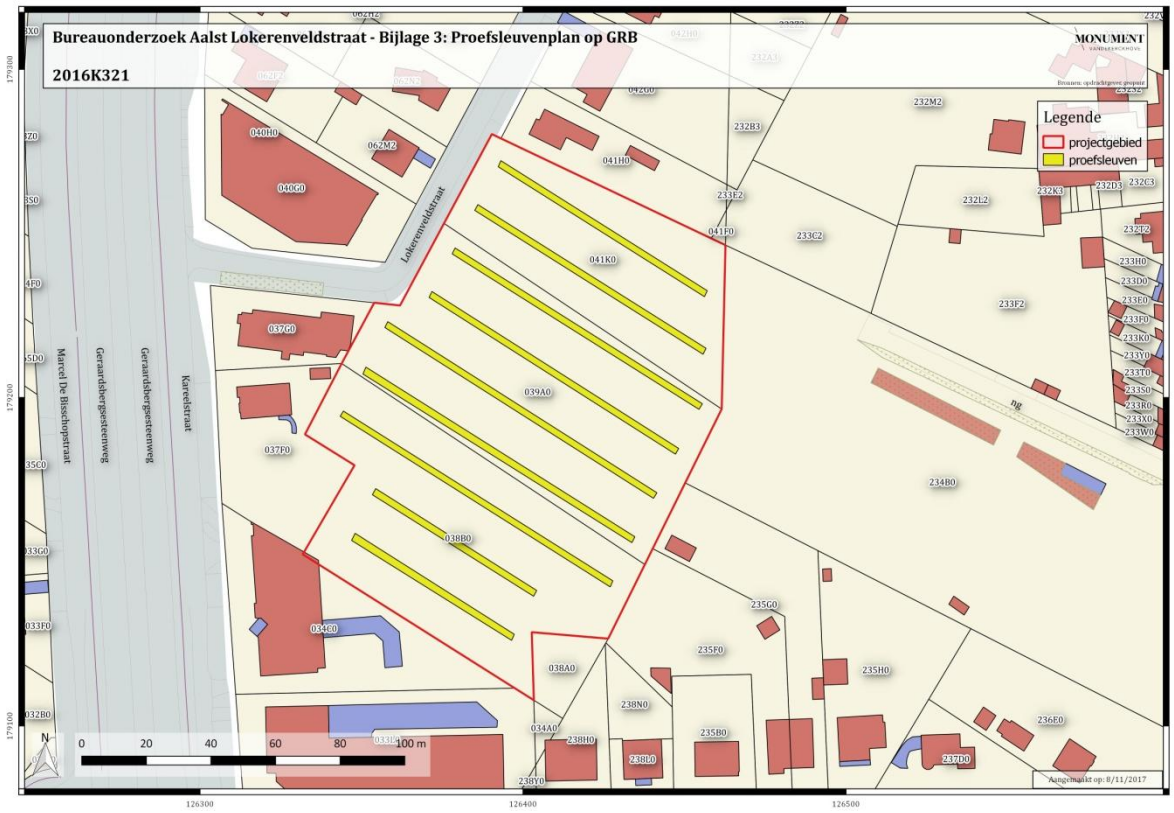
De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen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

Bepaalde zones kunnen uitgesloten worden van het proefsleuvenonderzoek, indien uit de boringen zou blijken dat het archeologische niveau vernietigd is door een eerdere ontgraving. Daarom is het aangewezen dat het exacte sleuvenplan opnieuw wordt opgesteld door de erkende archeoloog die het proefsleuvenonderzoek zal uitvoeren. In het programma van maatregelen is een indicatief proefsleuvenonderzoek gevoegd, rekening houdend met een maximaal onderzoeksgebied.

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 bouwheer: Zabra Real Estate. 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 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.

[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.



Figuur 4: Proefsleuvenplan op GRB met aanduiding van het projectgebied (rood omrand), het onderzoeksgebied (groen) en de proefsleuven (geel) (bron: geopunt.be) (bijlage 2).

- **Gewenste competenties**

➔ Het is van belang dat het eventuele vooronderzoek met ingreep in de bodem gericht op het aantreffen en waarderen van steentijdsites wordt uitgevoerd onder toezicht van een archeoloog met aantoonbare ervaring op minstens 5 projecten met steentijdvindplaatsen.

➔ In het kader van het proefsleuvenonderzoek dient het team te bestaan uit minstens 2 archeologen waarbij minstens één van de uitvoerende archeologen ten minste 220 werkdagen veldervaring heeft met onderzoek op leembodems; beide beschikken over minstens 20 werkdagen veldervaring wat betreft proefsleuvenonderzoek.

➔ Gedurende het veldwerk dient een (assistent-)aardkundige op afroep beschikbaar te zijn op het terrein. De (assistent-)aardkundige moet beschikken over aantoonbare ervaring met zandbodems.

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

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

Bureauonderzoek Aalst Lokerenveldstraat - Bijlage 1: Landschappelijke boringen op GRB

2016K321

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende
- projectgebied
- landschappelijke boringen

Lokerenveldstraat
Marcel De Bisschopstraat
Geraardsbergsesteenweg
Geraardsbergsesteenweg
Kareelstraat
ng

062H2 062F2 062N2 042G0 232Z2 232A3 232X3 232Z2 232M2 232B3 232H2 040H0 062M2 041H0 040G0 233E2 232K3 232D3 232C3 232L2 041F0 233C2 232T2 233H0 233D0 233E0 233F0 233K0 233Y0 233T0 233S0 233R0 233X0 233W0 233F2 037G0 039A0 037F0 234B0 038B0 033G0 034C0 235G0 033F0 235F0 038A0 235H0 238N0 032B0 034A0 238H0 235B0 236E0 033L0 238L0 237D0 238Y0 035C0

1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 13 14 15

N 0 20 40 60 80 100 m

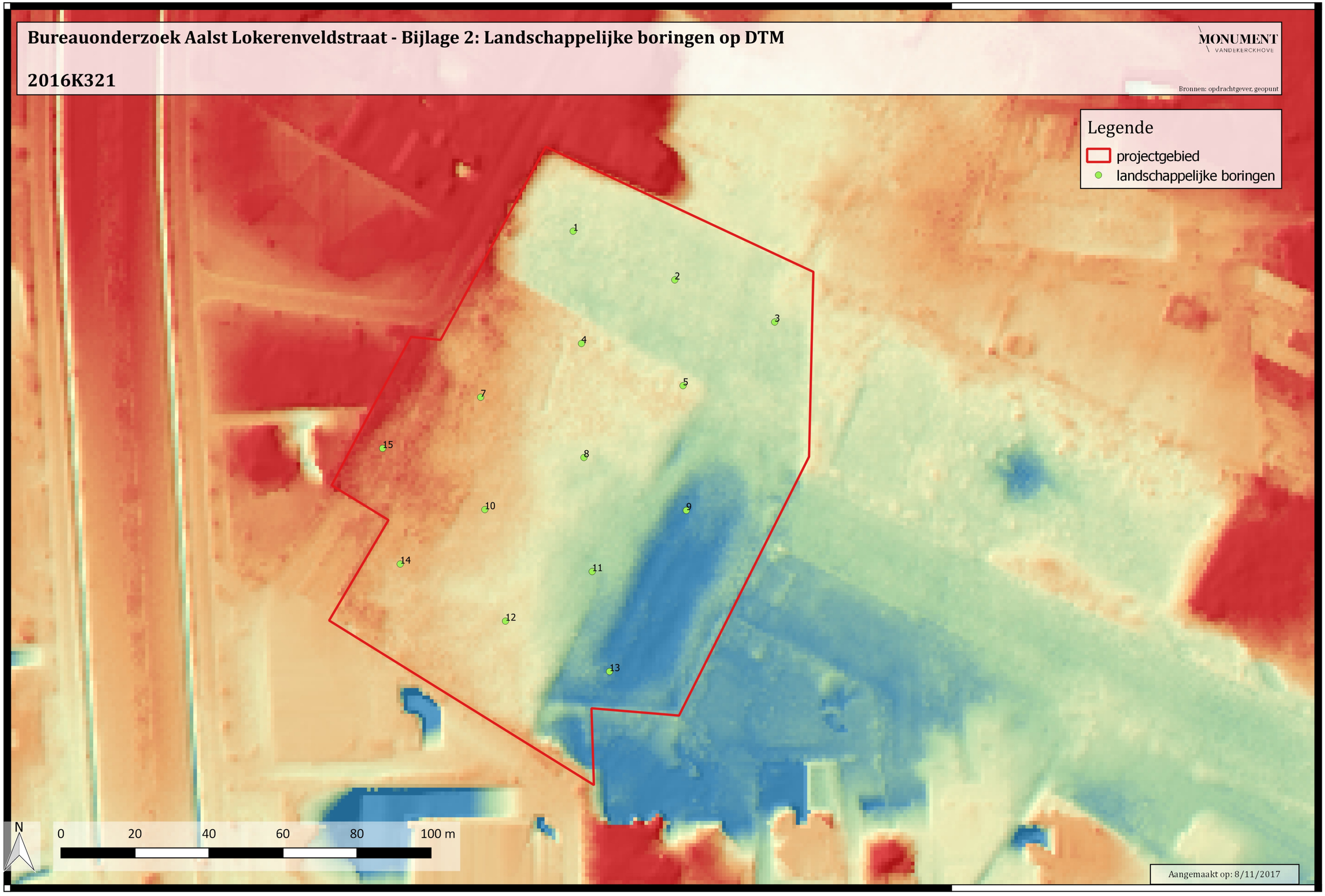
Aangemaakt op: 8/11/2017

Bureauonderzoek Aalst Lokerenveldstraat - Bijlage 2: Landschappelijke boringen op DTM

2016K321

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt



126500

Bureauonderzoek Aalst Lokerenveldstraat - Bijlage 3: Proefsleuvenplan op GRB

2016K321

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende
- projectgebied
- proefsleuven

Lokerenveldstraat
Marcel De Bisschopstraat
Geraardsbergsesteenweg
Geraardsbergsesteenweg
Kareelstraat
ng

062H2 042H0 232Z2 232A3 062F2 062N2 042G0 232M2 232S2 040H0 062M2 232B3 041H0 040G0 233E2 232K3 232D3 232C3 232L2 041F0 233C2 232T2 041K0 233H0 233D0 233E0 233F0 233K0 233Y0 233T0 233S0 233R0 233X0 233W0 233F2 039A0 037G0 037F0 234B0 038B0 235G0 034C0 235F0 038A0 235H0 238N0 236E0 034A0 238H0 235B0 238L0 237D0 238Y0 033L0

N

0 20 40 60 80 100 m

Aangemaakt op: 8/11/2017

179300
179200
179100
126300
126400
126500

Bureauonderzoek Aalst Lokerenveldstraat - Bijlage 3: Kadasterplan

2016K321

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

projectgebied

Lokerenveldstraat

Marcel De Bisschopstraat

Geraardsbergsesteenweg

Geraardsbergsesteenweg

Kareelstraat

062K2 062H2 042K0 232N2 232V3 063X0 062A2 062F2 042H0 232Z2 232A3 062F2 062N2 042G0 232M2 232S2 063Z0 040H0 062M2 232B3 232H2 063S0 041H0 040G0 233E2 232K3 232F3 232C 232L2 041F0 232T2 064F0 041K0 233C2 233H0 233D0 233E0 233F2 233F0 065D0 037G0 233K0 233Y0 233T0 233S0 233R0 233X0 233W0 039A0 037F0 035C0 234B0 033G0 038B0 033F0 034C0 235G0 235F0 038A0 235H0 032B0 238N0 236E0 034A0 238H0 235B0 033L0 238L0 237D0 238M0 238Y0

N

0 20 40 60 80 100 m

Aangemaakt op: 16/10/2017

179300

179200

179100

126300 126400 126500