MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Archeologienota

Programma van maatregelen

IZEGEM – LENDELEEDSESTRAAT

(prov. West-Vlaanderen)

Auteurs: Tina BRUYNINCKX, Birgit LEENKNEGT, Jeroen VERMEERSCH

Projectcode: 2018F95

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**
  - ➔ Erkende archeoloog rechtspersoon: Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster, OE/ERK/Archeoloog/2015/00031
  - ➔ Locatiegegevens: Izegem, Lendeleedsestraat 189 (zie plan in bijlagen 2 en 3 bij het verslag van resultaten bureauonderzoek)
  - ➔ Lambertcoördinaten: X: 70016, Y: 178353; X: 70017, Y: 178490
  - ➔ Kadastergegevens**:** Izegem, afdeling 3, sectie B, perceel 364t (zie plan in bijlage 3 bij het verslag van resultaten bureauonderzoek)

- **Aanleiding vooronderzoek**

  ➔ zie het verslag van resultaten bureauonderzoek (2018D100)

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

  ➔ zie het verslag van resultaten landschappelijk booronderzoek (2018F95)

- **Gemotiveerd advies**

Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 9632m² en situeert zich ten zuidoosten van de huidige stadskern van Izegem, en is gelegen aan de Lendeleedsestraat. Ten noorden ervan, op zo'n 900m afstand stroomt de Mandel. Het terrein loopt af naar het noordoostsen, in de richting van de Katteboombeek. Het projectgebied staat op de bodemkaart gekarteerd als matig droge, lichte zandleembodem. Historische kaarten uit de 18de en 19de eeuw tonen het terrein voornamelijk als akkerland, met in het zuiden van het projectgebied een erf met drie gebouwtjes. Pas in de loop van de laatste decennia geraakte het terrein vrijwel volledig verhard/bebouwd.

De geplande werken omvatten de sloop van alle huidige structuren in het projectgebied (verharding, loodsen, funderingen, rioleringen, vloerplaten enz.). De bodemingrepen bij deze sloopwerken zullen dieper gaan dan het niveau waarop de huidige structuren zich bevinden. In een volgende fase, die kort volgt op de sloop, wordt een verkaveling in het projectgebied verwezenlijkt. Hoewel technisch gezien deze archeologienota enkel betrekking heeft op de sloop, wordt ook al rekening gehouden met de bodemingreep van de volgende fase (verkaveling).

In het traject van de archeologienota zijn in het projectgebied 25 landschappelijke boringen uitgezet, waarbij een berm van meer dan 2m in het zuiden van het projectgebied en een laadkade werden vermeden. Uit de boringen kon geconcludeerd worden dat bijna overal in het projectgebied sprake is van verharding met daaronder puin. Deze antropogene pakketten

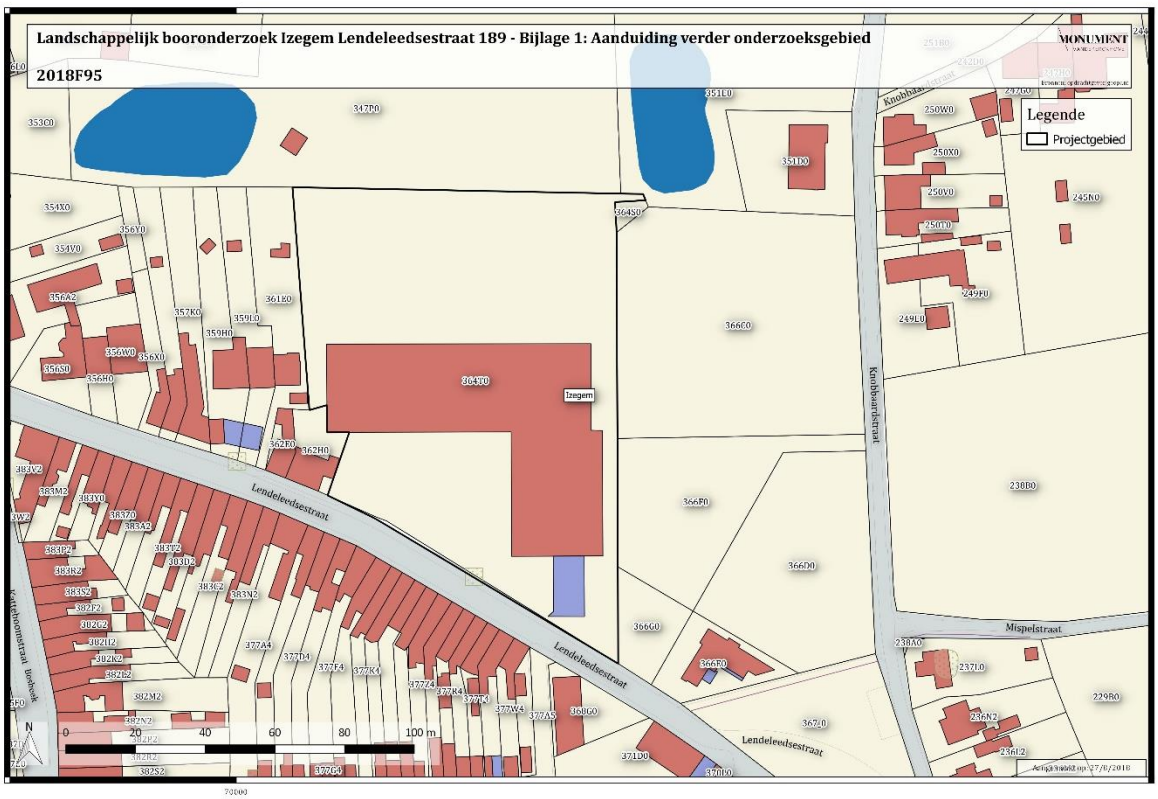
gaan tot ca. 40cm onder het maaiveld. Daaronder komt een vaak (bijna) intacte bodemopbouw voor met relevante archeologische lagen vanaf ca. 50cm.

Het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, m.a.w. het landschappelijk booronderzoek, kon de afwezigheid van een archeologische site niet staven, daarnaast tonen de resultaten van de boringen voor bijna het hele projectgebied een duidelijke indicatie van een goed bewaard archeologisch niveau. Gezien de geplande werken dit archeologisch niveau zouden beschadigen/vernietigen, wordt overgegaan naar een vooronderzoek met ingreep in de bodem. Er wordt zowel vooronderzoek m.b.t. steentijd als een proefsleuvenonderzoek geadviseerd, en dit in een uitgesteld traject.

- Planafbakening:

De totale site heeft een oppervlakte van 9632m² en dient, uitgezonderd twee boorlocaties (B20 en B21) volledig onderzocht voor de aan- of afwezigheid van een steentijdsite en ook door proefsleuven (voor de aan- of afwezigheid van een archeologische site vanaf het neolithicum).

Het projectgebied is vandaag bijna volledig verhard/bebouwd. Alhoewel het mogelijk is om verkennende en waarderende archeologische boringen mechanisch uit te voeren, door de verharding, is deze mechanische methode hier niet het meest opportuun. De sloop van de huidige structuren behoort tot de geplande werken, dus is het economisch wenselijker om de afbraakwerken (onder archeologische begeleiding) eerst uit te voeren vooraleer het archeologisch vooronderzoek start. Zo kan immers manueel geboord worden, wat goedkoper uit te voeren is dan mechanische boringen. Daarnaast is de zichtbaarheid van de bodem ook beter na de sloop, wat het archeologisch onderzoek ten goede komt. Bijgevolg wordt zowel het steentijdvooronderzoek en ook het proefsleuvenonderzoek in een uitgesteld traject geadviseerd, en dit na de sloopwerken.



Figuur 1: Aanduiding onderzoeksgebied (=projectgebied) (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.

  - **Verkennende 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/proefputten:**

- 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?

- **Plan van aanpak**

Hieronder wordt per voorgestelde onderzoeksmethode de te hanteren techniek beschreven.

De gebouwstructuren boven het maaiveld mogen zonder toezicht van een archeoloog verwijderd worden. Structuren vanaf het maaiveld dienen onder begeleiding van een archeoloog uitgebroken te worden.

- **Verkennende archeologische boringen**[1]

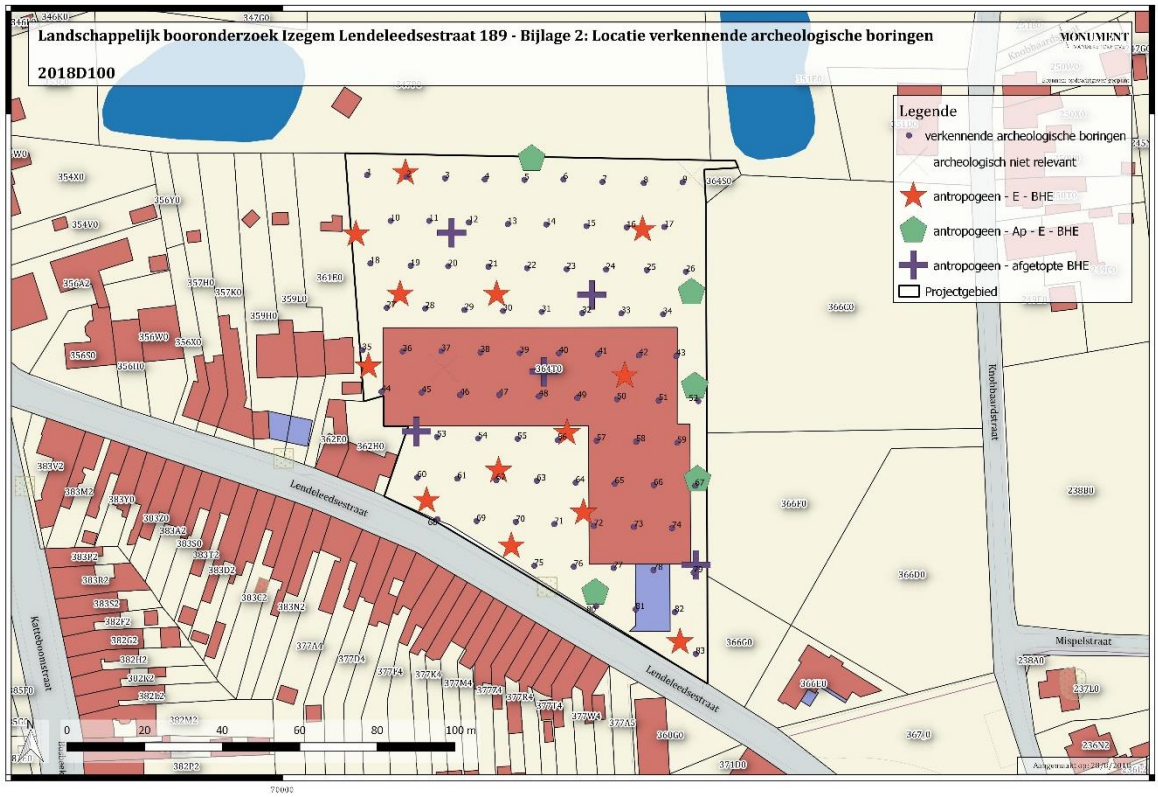
Het projectgebied wordt onderzocht door middel van verkennende archeologische boringen en dit omdat in het projectgebied sprake is van een intacte podzolbodem of andere afgedekte bodems waarbinnen een steentijdsite kan worden verwacht. Het booronderzoek dient om het projectgebied verder te onderzeken zodoende de aan- of afwezigheid van steentijdsites kan vastgesteld worden.

Het boren gebeurt met een boor met diameter van 10cm in een gelijkbenig driehoeksgrid van 10x12m. De registratie van de bodemopbouw gebeurt zoals bij het landschappelijk booronderzoek. In totaal worden 83 boringen ingezet (zie Figuur 2). De diepte van de boringen wordt bepaald door de diepte van de aangetroffen C-horizont. De staalnames wordt per boring en per horizont ingezameld.

Ter hoogte van de landschappelijke boorlocaties B20 en B21 dienen geen verkennende archeologische boringen te komen. Het landschappelijke booronderzoek heeft er immers aangetoond dat de grond er geroerd is. Bijgevolg wordt hier een lage archeologische verwachting aan gekoppeld. In het noorden van het projectgebied is een berm van meer dan 2m aanwezig, tijdens het landschappelijk booronderzoek werden hier geen boringen gezet, en dit omdat het technisch niet uitvoerbaar was. Aangezien de verkennende archeologische boringen worden uitgezet nadat de sloop is uitgevoerd, en dus nadat de berm is genivelleerd, is het dan wel mogelijk om boringen ter hoogte van de berm uit te voeren. Vandaar dat hier dan ook verkennende archeologische boringen worden geadviseerd. Ook over de rest van het projectgebied worden de verkennende archeologische boringen uitgezet.

De opgeboorde boorstalen worden nat gezeefd op maaswijdte 1mm en dienen door een steentijdspecialist onderzocht op archeologische indicatoren die kunnen wijzen op een steentijdartefactensite. Daarbij gaat het om indicatoren zoals lithisch materiaal, handgevormd aardewerk, houtskool, verbrand bont, verbrande/verkoolde macroresten van zaden en vruchten (zoals hazelnootdoppen). Een positief boorpunt wordt bepaald door de aanwezigheid van minstens één lithisch artefact. Dit is namelijk de enige directe indicatie (met uitzondering van verkoolde hazelnootschelpen; zie verder) voor een aanwezige steentijdsite. Dit wil zeggen dat de boorlocaties met dergelijke resten (macro en bot) pas een goede indicatie geven voor steentijd wanneer er ook lithisch materiaal bij is aangeboord. Een uitzondering hierop zijn verkoolde hazelnootschelpen. Deze zijn tijdens het mesolithicum intensief ontgonnen en kan dus als een directe indicatie voor steentijd worden beschouwd.[2] Bij een positief boorpunt wordt geadviseerd om in de zone van de boorlocatie waarderende archeologische boringen uit te zetten.

[1] https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/booronderzoek (geraadpleegd op 2/9/2016)
[2] Door (mail)communicatie met prof. Ph. Crombé.



Figuur 2: Aanduiding van de verkennende archeologische boringen en duiding van de bodemopbouw op GRB (bron: geopunt.be).

- **Waarderende archeologische boringen/proefputten in functie van steentijd artefactensites**[3]

Indien het verkennend archeologisch booronderzoek duidt op positieve boorlocaties volgt een waarderend archeologisch booronderzoek. Hierbij worden ter hoogte van de positieve boorlocaties in een dichter grid geboord (5x6m); met een minimale diameter van 12cm. De boorstalen worden per boring, per horizont ingezameld. Daarna wordt terug nat uitgezeefd op maaswijdte 1mm. Opnieuw dienen vondsten door een steentijdspecialist onderzocht te worden.

Indien dit verdichte boorgrid bij de waarderende archeologische boringen meerdere positieve boorpunten (zie zelfde indicatoren als bij verkennende archeologische boringen) oplevert en een steentijdartefactensite af te bakenen is, wordt overgegaan op het uitzetten van proefputten. Bij uitgraven van eventuele proefputten wordt de teelaarde apart ingezameld en wordt gewerkt met zeefvlakken van 0,5x0,5m. Op die manier kunnen de resultaten van het vooronderzoek meegenomen worden bij een eventueel vervolgonderzoek. In het vlak

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

aanwezige sporen worden geregistreerd en de vulling wordt apart ingezameld. De mogelijke proefputten worden aangelegd tot het steriele zand. 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 proefsleuf minimaal 1 profiel gedocumenteerd door een bodemkundige.

Een exact boorplan kan pas opgesteld worden na uitvoering van de verkennende archeologische boringen.

- **Proefsleuven/proefputten**

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)[4]. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en bij voorkeur noordwest-zuidoost georiënteerd. Op die manier is er het meeste kans om sporen van oude landelijke gebouwen die in de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen hoofdzakelijk noordoost-zuidwest zijn georiënteerd, aan te snijden. 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.

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 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.[5]

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.

[4] 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.*

[5] 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.

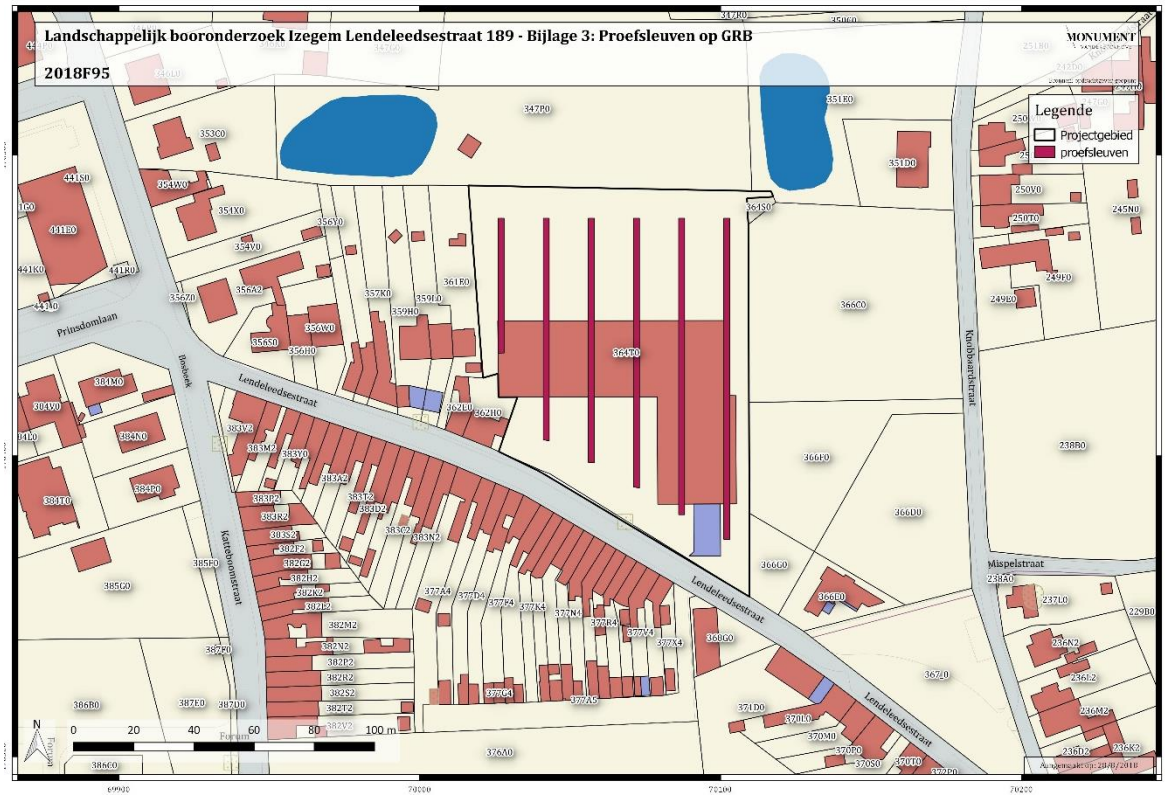
Indien nodig worden kwetsbare sporen (vb. brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

Wanneer dit proefsleuvenonderzoek niet zal leiden tot een vervolgopgraving, dienen voldoende stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen worden van de archeologische sporen die zich hiervoor lenen. Volgens de Code Van Goede Praktijk is staalname voor natuurwetenschappelijk onderzoek nodig als bij het onderzoek van een spoor concentraties van plantaardige, dierlijke of menselijke resten met kleine dimensies opgemerkt worden en als de kans reëel is dat er zich in het spoor microscopische organische resten bevinden. De beslissing om al dan niet stalen te nemen, gebeurt in functie van de onderzoeksvragen en –doelstellingen van de opgraving, maar ook in functie van de mogelijke aanwezigheid van natuurwetenschappelijk materiaal. Deze laatste zorgt ervoor dat onderzoeksresultaten kunnen verworven worden die buiten de op voorhand gestelde vraagstelling van het project vallen. Op basis van het bureauonderzoek kunnen er tijdens de opgraving misschien sporen met een organische vulling aangetroffen worden. Conform de Code worden er stalen van deze sporen genomen. Zij kunnen mogelijk gebruikt worden in functie van het beantwoorden van de onderzoeksvragen betreffende het gebruik van de site in het verleden. Als er houtskoolmeilers worden aangetroffen, wordt hier specifiek gewezen op de mogelijkheid om contact op te nemen met dr. Koen Deforce (Onroerend Erfgoed Vlaanderen) en Philippe Desmet (Universiteit Gent). Dit in het kader van een breder onderzoek naar de elektromagnetische eigenschappen van houtskoolmeilers en de mogelijkheid om hen op te sporen via een geofysische prospectie vanaf het maaiveld.[6]

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. 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.

[6] Apers en Vanhoutte, Nota Verslag van resultaten Proefsleuvenonderzoek ROESELARE HONZEBROEKSTRAAT (prov. West-Vlaanderen).



Figuur 3: proefsleuvenplan op GRB (bron: geopunt.be).

- **Gewenste competenties**

➔ 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.

➔ In het kader van de eventuele verkennende en waarderende boringen/proefputten wordt een steentijdspecialist geraadpleegd.

➔ 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 zandleembodems en tenminste 40 werkdagen met onderzoek op plaggenbodems, en 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.

- **Bibliografie**

APERS T. & VANHOUTTE C. 2017, *Nota. Verslag van proefsleuven Roeselare Hondekesmolenstraat,* Monument Vandekerckhove nv, Ingelmunster.

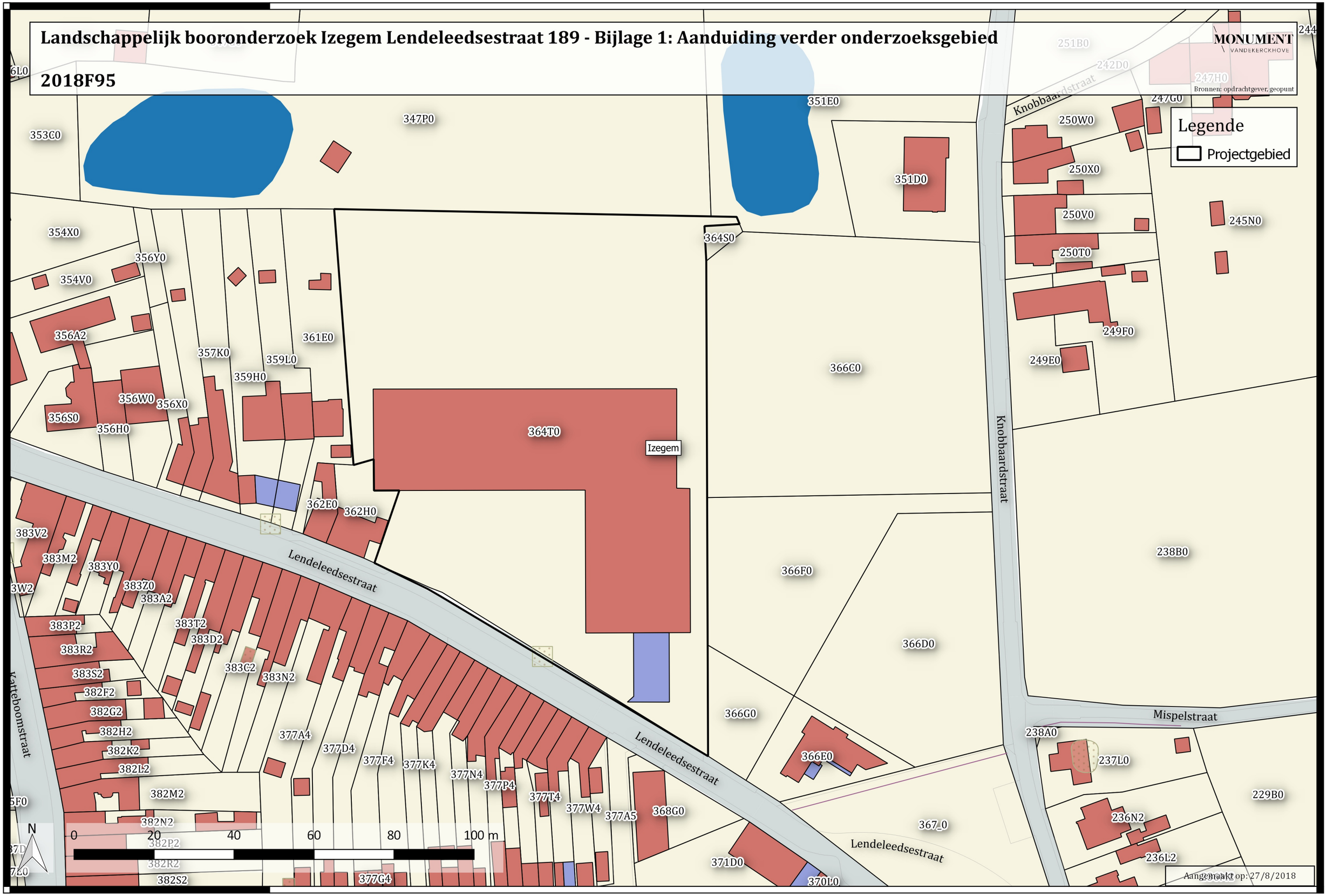
HANECA K., DEBRUYNE S., VANHOUTTE S. EN ERVYNCK A. 2016, *Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar de optimale strategie*, Onderzoeksrapporten Onroerend Erfgoed 48.

- **Internetbronnen**

https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_ technieken/terreinevaluatie/booronderzoek

Landschappelijk booronderzoek Izegem Lendeleedsestraat 189 - Bijlage 1: Aanduiding verder onderzoeksgebied

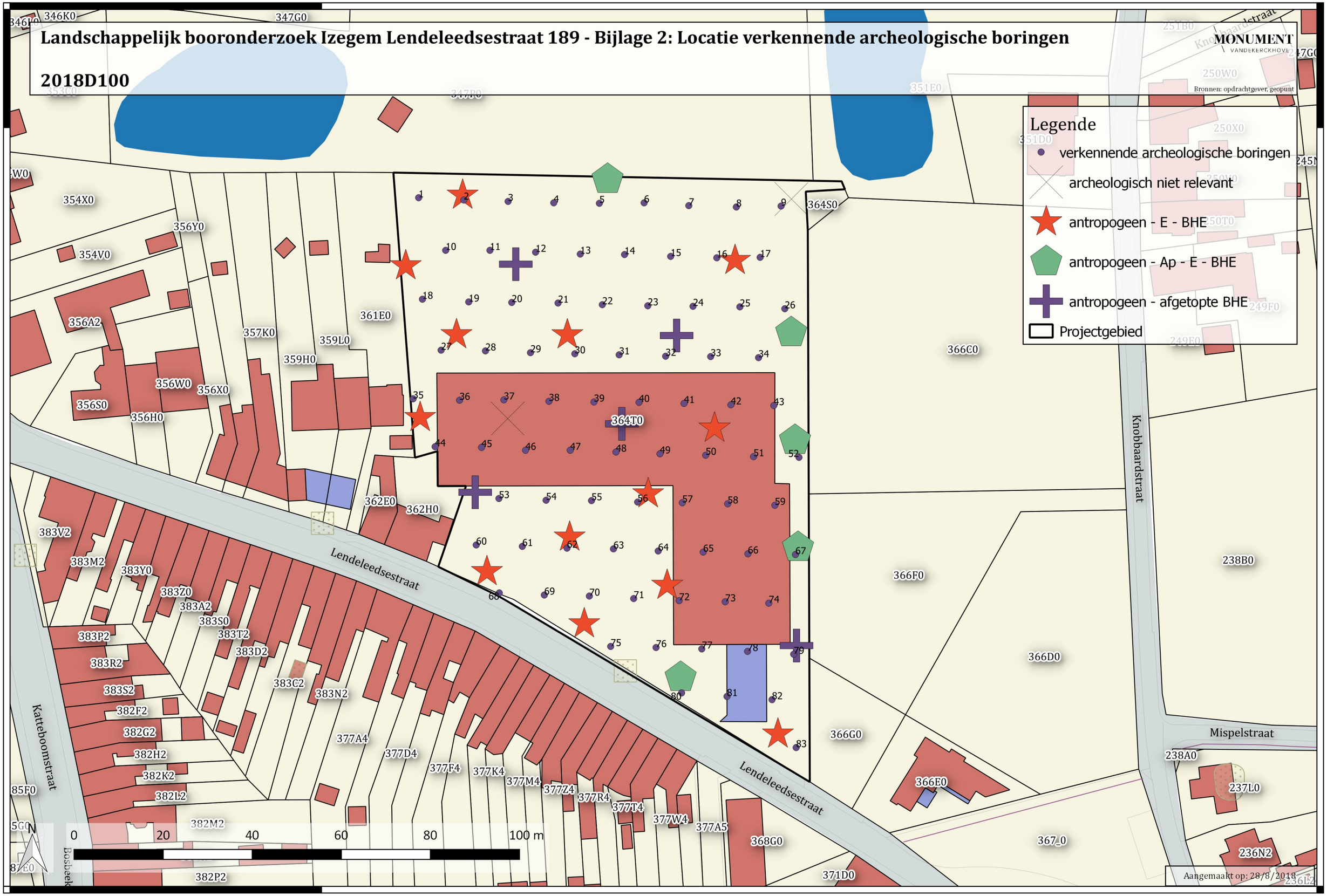
2018F95



Landschappelijk booronderzoek Izegem Lendeleedsestraat 189 - Bijlage 2: Locatie verkennende archeologische boringen

2018D100

Bronnen: opdrachtgever, geopunt



178500

70000

Landschappelijk booronderzoek Izegem Lendeleedsestraat 189 - Bijlage 3: Proefsleuven op GRB

2018F95

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende
- Projectgebied
- proefsleuven

Prinsdomlaan
Bosbeek
Lendeleedsestraat
Katteboomstraat
Knobbaardstraat
Mispelstraat

N
0 20 40 60 80 100 m
Forum

Aangemaakt op: 28/8/2018

178500
178400
178300
69900
70000
70100
70200