

# Archeologienota Ruisselede Bruggestraat aanpassing

---

Programma van Maatregelen

**Bert ACKE en Maarten BRACKE**

**12-3-2024**

## 1. Gemotiveerd advies

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen aan de Bruggestraat te Ruisselede (provincie West-Vlaanderen), deels gelegen binnen woongebied, waarbij de oppervlakte van de betrokken percelen groter is dan 3000m<sup>2</sup> en de bodemingreep groter dan 1000m<sup>2</sup>, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Deze archeologienota is een aangepaste versie van de reeds in akte genomen archeologienota met ID 25185. Omdat het ontwerpplan uit de initiële archeologienota niet meer exact overeenkwam met het finale ontwerpplan, dient er een aangepaste archeologienota opgesteld te worden met daarin het juiste plan opgenomen. Voor het overige verschilt deze archeologienota niet van de vorige versie, de projectcode, de inhoudelijke beschrijving en het advies zijn ongewijzigd.

Het plangebied is ca. 4975m<sup>2</sup> groot en heeft een L-vorm, met een langwerpige zuidelijke strook en een rechthoekige blok in het noordoosten. Het terrein grenst in het westen aan de Bruggestraat, aan de overzijde is de kruising met de Knokstraat gelegen. In de westelijke zone zijn de halfopen woningen Bruggestraat 120 en 122 gelegen, een dubbelwoonst bestaande uit 2 gespiegelde woningen. Vooraan de woningen ligt een voortuintje, ten noorden en ten zuiden is een verharde oprit aanwezig die leidt naar een grote loods en bijgebouwen die zich in het oostelijke deel van het terrein bevinden. De zuidelijke strook van het terrein is hierdoor zo goed als volledig bebouwd en verhard. Het noordoostelijke deel van het plangebied is een graszone met daarin enkele bomen.

Op de Ferrariskaart uit ca. 1777 is het terrein te situeren ter hoogte van onbebouwde landbouwgronden ten noordwesten van de toenmalige dorpskern van Ruisselede. De Poekebeek met de naastliggende natte graslanden zijn duidelijk weergegeven en bevinden zich iets ten noorden van het plangebied. Iets ten oosten is een zijloop van de Poekebeek te zien. De Bruggestraat is reeds afgebeeld, met ten oosten ervan een bomenrij. Het plangebied lijkt hoofdzakelijk in gebruik als akker, het noordoostelijke deel van het terrein kent een lage begroeiing (gras, struiken, kreupelhout). De Knokstraat, aan de overkant van het plangebied, is niet meer dan een voetwegel; op het kruispunt van deze straat met de Bruggestraat worden 2 gebouwen afgebeeld. Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) en de iets latere Poppkaart is de bewoning langs de Knokstraat wat toegenomen, maar het plangebied blijft onbebouwd. Op de gelijktijdige Vandermaelenkaart wordt 1 bouwvolume afgebeeld, maar vergelijking met de Atlas en de Poppkaart en de topografische kaarten van tweede helft 19<sup>de</sup> eeuw laten toe te besluiten dat deze bebouwing verkeerdelijk binnen het plangebied wordt gesitueerd. Ook op de topografische kaart van 1910 is het terrein nog steeds onbebouwd. Op de luchtfoto van 1971 is de huidige bebouwing (dubbelwoonst met achterliggende loods en bijgebouwen) reeds te zien, het huidige grasveld in het noordoosten lijkt op dat moment met bomen begroeid. Op de luchtfoto van 1979-1990 is de huidige situatie reeds te zien.

Het plangebied is te situeren op de overgangsgronden van het Plateau van Tielt in het zuiden naar de Poekebeekvallei in het noorden. De Poekebeek is ca. 200m ten noorden van het terrein gelegen. Ca. 250m ten oosten van het plangebied loopt een zijloop van de Poekebeek, maar het is onduidelijk of

dit een natuurlijke waterloop of een kunstmatige (perceels)gracht is. Mogelijk is dit de waterloop die op de Ferrariskaart wordt aangeduid. Het maaiveld van het plangebied is tussen ca. +15,70 en +16,10m TAW gelegen, met ter hoogte van het grasveld een iets hogere zone (tot ca. +16,40m TAW). Bodemkundig kan een matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont verwacht worden.

In de landelijke omgeving ten noordwesten van de kern van Ruisselede, nabij de vallei van de Poekebeek, vond tot op heden nog geen archeologisch onderzoek plaats. De archeologische verwachting is dus eerder ongekend. Wel zijn bij enkele recente opgravingen ten zuidoosten van de dorpskern belangrijke bewoningssites aangesneden, met aanwijzingen voor een relatief dense bewoning en begraving in de Romeinse periode, en in mindere mate ook in de metaaltijden en de middeleeuwen. Op basis van de landschappelijke ligging (op droge, hogere gronden net buiten de vallei van de Poekebeek) en gezien de menselijke bewoning sinds de metaaltijden in de ruime omgeving, is de kans niet onbestaande dat deze plek aantrekkelijk was voor menselijke aanwezigheid in het verleden. Deze aanwezigheid kan resten in de bodem hebben nagelaten, en zowel in situ bewaring van steentijd artefactensites als sites met grondsporen kunnen voorkomen op het terrein. Wat de impact van de huidige verharding en bebouwing was op eventuele archeologische sites, kan op dit moment niet ingeschat worden.

Alle gebouwen worden afgebroken, met uitzondering van woning Bruggestraat 120, de verharding verwijderd en de bomen gerooid. Vervolgens worden 2 bedrijfsverzamelgebouwen opgericht op het terrein, met daarin in totaal 8 bedrijfseenheden. Het zuidelijke gebouw 1 is te situeren ter hoogte van de huidige loods, gebouw 2 bevindt zich grotendeels ter hoogte van het huidige grasveld in het noordoosten van het terrein. Rond gebouw 2 worden een smalle, langwerpige infiltratievoorziening (50cm diep) met een naastliggende groenstrook ingericht. Op de plek van de woning Bruggestraat 122 komt een nieuwe oprit in beton te liggen die beide gebouwen zal verbinden met de Bruggestraat, en die tussen beide gebouwen overgaat in een grotere laad- en loszone, met naastliggend enkele parkeerplaatsen in grasdallen. Aan de woning en tuin van Bruggestraat 120 zijn er geen wijzigingen. Er zullen grootschalige bodemingrepen plaatsvinden op het grootste deel van het plangebied (sloop, opbraak verharding, rooien, bouwrijp maken, optrekken gebouwen, aanleg verharding en nutsvoorzieningen, omgevingsaanleg). Enkel ter hoogte van perceel 489X2 (460m<sup>2</sup>) waarop woning Bruggestraat 120 is gelegen zullen geen werken gebeuren. Voor de resterende 4515m<sup>2</sup> moet rekening gehouden worden met een ernstige bodemimpact, die algemeen ca. 80 tot 100cm diep zal gaan (dit is inclusief een archeologische buffer van 30cm), met plaatselijk diepere ingrepen voor funderingen en nutsvoorzieningen.

Op basis van het bureauonderzoek kan niet bepaald worden of er al dan niet (nog) archeologische sites aanwezig kunnen zijn op het plangebied. De geplande werken hebben een verwachte bodemimpact van 80 à 100cm diep, waardoor de kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische sites verstoord worden. Om ongedocumenteerd verlies van archeologische informatie door de geplande werken te voorkomen, dient verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek, dat pas kan uitgevoerd worden na het slopen van de huidige bebouwing, kan nuttige kenniswinst opleveren voor de archeologische ontwikkeling van dit deel van het grondgebied van Ruisselede, waarover geen informatie gekend is.

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. Het proefsleuvenonderzoek dient niet/beperkter uitgevoerd te worden indien er bij de landschappelijke boringen een verstoring van het archeologisch niveau worden vastgesteld op (delen van) het terrein. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden hieronder behandeld.



### 3. Vraagstelling

Het doel van de onderzoeken is het 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 verdere ontwikkeling van het projectgebied. Daarnaast kan ook de verstoringsgraad in kaart gebracht worden. Hieronder worden enkele specifieke, niet limitatieve, onderzoeksvragen weergegeven.

- Vraagstellingen voor landschappelijke boringen:
  - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?
  - Zijn één of meerdere begraven archeologische niveaus aanwezig?
  - Zijn er aanwijzingen voor een mogelijke steentijdsite?
  - Is een verder verkennend archeologisch booronderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan?
  - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
  - Wat is de verstoringsgraad? Zijn er aanwijzingen dat (een gedeelte van) het terrein zodanig verstoord is, dat er geen archeologische sites meer bewaard kunnen zijn?
  - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
- Vraagstellingen voor verkennend archeologisch booronderzoek:
  - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied? Wijkt deze plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij het landschappelijk booronderzoek?
  - Zijn er aanwijzingen voor een steentijdsite?
  - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
  - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
  - Indien een steentijdsite aanwezig is: is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen? Zijn er voldoende gegevens verzameld om een programma van maatregelen op te stellen voor een steentijddopgraving?
  - Is een verder waarderend archeologisch booronderzoek noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding van de boorpunten (aantal, locatie, diepte,...)?
  - Is een verder vooronderzoek door middel van proefputten noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding van de proefputten (aantal, locatie, diepte,...)?
  - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
  - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?

- Vraagstellingen voor waarderend archeologisch booronderzoek:
  - Wijkt de bodemopbouw plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij de eerdere booronderzoeken?
  - Is er effectief een steentijdsite aanwezig?
  - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
  - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
  - Indien een steentijdsite aanwezig is: is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen? Zijn er voldoende gegevens verzameld om een programma van maatregelen op te stellen voor een steentijdropgraving?
  - Is een verder vooronderzoek door middel van proefputten noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding van de proefputten (aantal, locatie, diepte,...)?
  - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
  - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
- Vraagstellingen voor proefputten:
  - Wijkt de bodemopbouw plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij de eerdere booronderzoeken?
  - Is er effectief een steentijdsite aanwezig?
  - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
  - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
  - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
  - Is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen? Zijn er voldoende gegevens verzameld om een programma van maatregelen op te stellen voor een steentijdropgraving?
- Vraagstellingen voor proefsleuvenonderzoek:
  - Hoe is de bodemopbouw? Wijkt deze plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij het booronderzoek?
  - Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
  - Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
  - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
  - Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
  - Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
  - Kan een archeologische site uitgesloten worden?
  - Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?

- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen?



#### 4. Plan van aanpak (onderzoeksstrategie, -methode en –technieken)

Uit het verslag van resultaten kwam naar voor dat verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke boringen (al dan niet gevolgd door verkennend en eventueel waarderend archeologisch booronderzoek en mogelijk een proefputtenonderzoek) en verder onderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven de meest aangewezen methodes zijn om het plangebied te onderzoeken. De afbakening van het onderzoeksgebied is te vinden op de boven- en onderstaande figuren. De voorziene onderzoeksmethoden moeten niet uitgevoerd worden indien de geplande werken alsnog niet zullen plaatsvinden.

Indien uit de landschappelijke boringen blijkt dat delen van het plangebied in dergelijke hoge mate verstoord zijn dat verdere onderzoeksstappen geen nuttige kenniswinst zullen bijbrengen of dat er geen archeologisch erfgoed meer bewaard kan zijn, dan dienen alle verdere onderzoeksstappen inclusief het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd te worden op deze delen.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hieronder beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling gefundeerd kan beantwoord worden.

- Randvoorwaarden

Voorafgaand het uitvoeren van het verder vooronderzoek met ingreep in de bodem dient het onderzoeksgebied vrijgemaakt te zijn van obstakels: gebouwen gesloopt, verhardingen opgebroken, bomen gerooid. Hierbij is het van belang dat de bodemingrepen tot een minimum beperkt blijven en dat de funderingen van de gebouwen blijven zitten, dat eventuele losse funderingslagen onder de verharding niet worden verwijderd en dat het wortelgestel van de bomen blijft zitten. Op die manier wordt vermeden dat niet-gedocumenteerd archeologisch erfgoed beschadigd wordt. De ondergrondse elementen kunnen pas verwijderd worden indien het vooronderzoek heeft aangetoond dat er geen archeologische site aanwezig is, of – indien er wel een site aanwezig is – tijdens/na een eventuele opgraving van het terrein.

- Landschappelijke boringen

Er worden minimaal 5 boringen uitgevoerd op het terrein. Het staat de uitvoerder vrij of deze boringen manueel of machinaal worden geplaatst; de manier van boren primeert niet, wel het adequaat kunnen beantwoorden van de onderzoeksvragen is van belang. Indien er bodems met potentieel voor steentijdsites gedetecteerd worden (bvb. Bt-horizont en/of E-uitlogingshorizont aanwezig, of een paleobodem) of steentijd arte- of ecofacten worden aangetroffen in de boringen, moet overgegaan worden naar verkennend archeologisch booronderzoek. Indien dit potentieel er niet is (bvb. geen Bt-horizont en/of E-uitlogingshorizont aanwezig, geen paleobodem), kan overgegaan worden naar het proefsleuvenonderzoek. Indien uit deze boringen echter blijkt dat delen van het plangebied zodanig verstoord zijn dat er geen archeologische bodemarchief meer bewaard is, dan dienen alle verdere onderzoeksstappen inclusief het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd te worden op deze delen.



- Waarderend archeologisch booronderzoek

Een waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel een reeds opgespoorde archeologische site te waarderen en in ruimte af te bakenen (verticaal/horizontaal). Hierbij wordt het boorgrid op een beperkte locatie van het plangebied gezet, waar de boorresultaten van de verkennende boringen positief zijn gebleken. Daarnaast dienen ook de naburige negatieve boorpunten meegenomen te worden in het waarderend booronderzoek. Dit om de verticale en/of horizontale begrenzing vast te stellen van de steentijdartefactensite. De inplanting van het boorgrid wordt gebaseerd op de resultaten van het reeds uitgevoerde verkennend archeologisch booronderzoek. De methode bestaat uit een boorgrid van maximaal 5 op 6m. De afstand tussen de parallelle boorraaien bedraagt 5m en de onderlinge afstand tussen de boorpunten op een raai is 6m. De voorwaarden voor een dergelijk onderzoek worden ook hier bepaald door de Code van de Goede Praktijk. Eventuele afwijkingen worden duidelijk beargumenteerd.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Op locaties waar tijdens het verkennend en/of waarderend booronderzoek goede en in situ bewaarde concentraties silexartefacten en/of ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten) worden aangetroffen, worden proefputten in functie van steentijd artefactensites voorgeschreven, indien op dat moment nog niet voldoende gegevens zijn gegenereerd om een adequaat plan van maatregelen voor een steentijdograving op te stellen. Onder concentraties wordt verstaan: ofwel meerdere artefacten per boorpunt, ofwel meerdere artefacten verdeeld over aangrenzende boorpunten. In deze proefputten worden de verticale en horizontale spreiding van de vuursteenconcentraties geanalyseerd en geïnterpreteerd en gekoppeld aan de voorkomende stratigrafische eenheden. Ook de aard, datering en waarde van deze concentraties worden bestudeerd, evenals hun relatie met het landschap en de impact van de geplande werken. In dit laatste geval wordt bekeken of eventueel in situ behoud mogelijk is of niet.

De proefputten worden ingepland op basis van de verkennende of waarderende archeologische boringen. Op basis van de resultaten van deze boringen, worden keuzes gemaakt over de omvang, het aantal en de inplanting van de proefputten. Sowieso worden proefputten ingepland ter hoogte van de positieve boorpunten, maar ook bij de naburige negatieve boorpunten. Dit om de verticale en/of horizontale begrenzing vast te stellen van de steentijd artefactensite. De proefputten zijn vierkant, worden met de hand uitgegraven en het sediment wordt uitgezeefd (per arbitrair niveau van maximaal 10cm, of per aardkundige eenheid, eveneens in niveaus van maximaal 10cm). Voor de overige bepalingen betreffende de methodiek wordt verwezen naar hoofdstuk 8.7 uit de Code van Goede Praktijk versie 4.0.

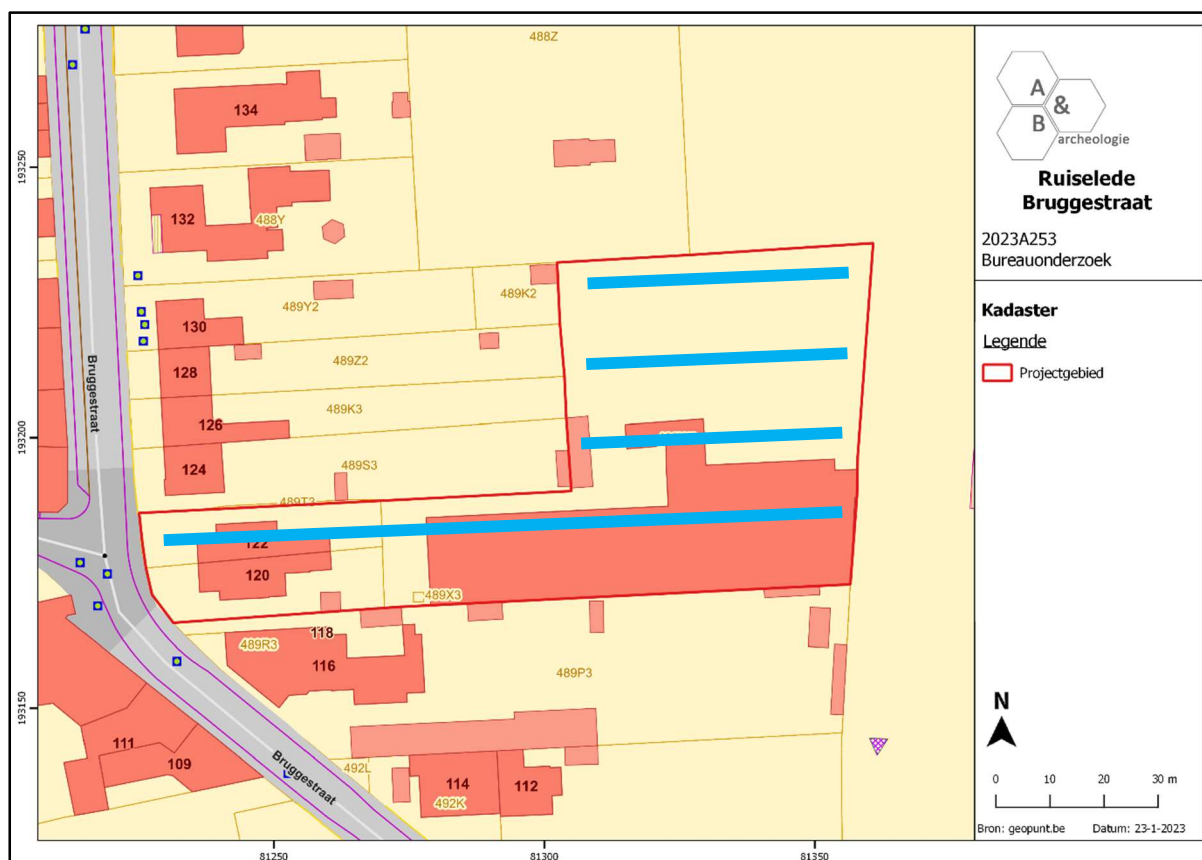
- Proefsleuvenonderzoek

Teneinde na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn op het terrein, dient gebruik gemaakt te worden van de inplanting van parallelle, ononderbroken proefsleuven, met een tussenafstand van 12 à 15m van middelpunt tot middelpunt. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en worden oost-west georiënteerd. Daarnaast worden extra volg-, dwarsseuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht

te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Deze worden vrij gekozen door de uitvoerende erkende archeoloog tijdens het veldonderzoek.

Er wordt 10%, oftewel ca. 452m<sup>2</sup>, van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5%, oftewel ca. 113m<sup>2</sup>, door middel van volg-, dwarssleuven of kijkvensters, zodat in totaal zo 12,5% oftewel ca. 565m<sup>2</sup> onderzocht wordt.

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 (bv. graven) afgedekt met waterdoorlatende doek.



Figuur 3 Indicatif sleuvenplan, geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be).

## 5. Gewenste competenties

- Het landschappelijk booronderzoek dient uitgevoerd te worden door een aardkundige of een assistent-aardkundige.
- Het eventuele verder verkennend en waarderend archeologische booronderzoek dient te gebeuren door een veldwerkleider met ervaring in verkennend of waarderend archeologisch booronderzoek.
- Het eventuele proefputtenonderzoek (steentijd) dient te gebeuren door een veldwerkleider met aantoonbare ervaring wat betreft steentijdonderzoek.
- Het team voor het proefsleuvenonderzoek moet bestaan uit minstens 2 archeologen met minstens 100 werkdagen veldervaring met proefsleuvenonderzoek. Minstens 1 van deze archeologen dient ervaring te hebben met onderzoek van meerperiodesites. Minstens 1 van deze archeologen dient minstens 200 werkdagen ervaring te hebben met onderzoek op zandleemgronden.

## **6. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk**

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