

Archeologienota Zulte Fazantstraat

Programma van Maatregelen

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Paulien FONTEYN

23-7-2020

1. Gemotiveerd advies

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Zulte Fazantstraat (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het plangebied is ca. 5.585m² groot en situeert zich ten zuiden van de Fazantstraat en ten noorden van de Olsenestraat. Het westelijke deel van het terrein omvat momenteel een woning (huisnummer 81) en omliggende tuingrond waarbinnen struiken en bomen zijn aangeplant. In deze zone zijn ook enkele kleinere bijgebouwen aanwezig. Het oostelijke deel van het plangebied is onbebouwd en in gebruik als weiland. Het plangebied wordt omgeven door bebouwde zones en door een klein bosje in het zuidoosten.

Het plangebied is gelegen op ca. 900m ten zuidoosten van het centrum van Zulte. De oudste betrouwbare bron waarop het terrein is afgebeeld is de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het plangebied is op deze kaart te situeren langs de reeds bestaande Olsenestraat. Het terrein is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond met een beboste strook in het zuidelijke gedeelte. In de directe omgeving bevinden zich reeds enkele hoeves, waaronder een site met walgracht op ca. 100m ten noordoosten van het plangebied. De ruime omgeving van het plangebied is nog in sterke mate gekenmerkt door bosgronden, die hier en daar reeds plaats moesten maken voor akker- en weilanden. Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) is voor het eerst bebouwing te onderscheiden in het zuidwestelijke deel van het plangebied, ter hoogte van het huidige woonhuis. De rest van het plangebied is onbebouwd en maakt deel uit van twee percelen. Een zelfde situatie is afgebeeld op de kaart van Popp (ca. 1842-1879) en de kaart van Vandermaelen (ca. 1846-1854). Op de topografische kaart van 1862 is de bebouwing verdwenen. De topografische kaarten van 1884 en 1910 tonen echter opnieuw bebouwing in het zuidwestelijke deel van het plangebied. De overige delen van het plangebied zijn nog steeds onbebouwd. De bebouwing kan ook worden opgemerkt op de luchtfoto van 1971. Vermoedelijk zijn ook reeds enkele bijgebouwen aanwezig. Dit is duidelijker te zien op de luchtfoto's van 1979 en 2000-2003. Het noordwestelijke deel van het plangebied is in gebruik als tuingrond met enkele bijgebouwen terwijl het oostelijke gedeelte fungeert als landbouwgrond. Deze situatie blijft nagenoeg ongewijzigd tot op vandaag. Afgaande op de historische kaarten en de luchtfotografische documenten kan gesteld worden dat er vanaf ca. 1840 bebouwing aanwezig was in het zuidwestelijke deel van het terrein, ter hoogte van het huidige woonhuis. Voor de rest van het plangebied kunnen sinds het einde van de 18^{de} eeuw geen grootschalige verstoringen worden vastgesteld, waardoor eventueel aanwezig archeologisch erfgoed een gunstige bewaring kan kennen.

Zulte is gelegen binnen de Vlaamse Zandstreek en heeft een landschap dat gekenmerkt wordt door vochtige kleigronden in de smalle alluviale valleien van de Leie, de Gaverbeek en de Zaubeeek, die op ca. 600m ten noordoosten van het plangebied vloeit. Droge en matig droge zand- en lemige zandgronden komen enkel voor op de kouterrug ten oosten van en parallel aan de Leie, waarop ook het plangebied zich bevindt. Deze rug heeft een hoogteligging van maximaal ca. +15m TAW. Ten

zuidoosten bevindt zich op het grondgebied van Kruishoutem een heuvelrug die de valleien van de Leie en de Schelde van elkaar scheidt. Op siteniveau wordt het reliëf gekenmerkt door een beperkt hoogteverschil van noord (ca. +14,8m TAW à +15,2m TAW) naar zuid (ca. +15,2m TAW à 15,5m TAW).

In de omgeving van het plangebied worden op de CAI (Centrale Archeologische Inventaris) slechts enkele gekende archeologische sites aangeduid. Gravend onderzoek in de directe omgeving van het plangebied is echter nog vrij beperkt. Wel tonen de gekende archeologische waarden aan dat de omgeving van het plangebied reeds bezocht werd vanaf het neolithicum. Ook Romeinse en middeleeuwse waarden zijn gekend. Bij een recente opgraving aan de Kapellestraat te Zulte¹, op ca. 1,2km ten zuidwesten van het plangebied, werden vondsten, sporen en structuren aangetroffen uit minstens vier periodes, meer bepaald de Romeinse periode, de volle middeleeuwen, de late middeleeuwen en de Eerste Wereldoorlog. Daarnaast werden nog enkele metaalvondsten aangetroffen uit de postmiddeleeuwen en nieuwe/nieuwste tijd. Het gros van de aangetroffen sporen kon gelinkt worden aan een gefaseerd vol/laatmiddeleeuws erf.

In eerste instantie zal de bestaande bebouwing gesloopt worden en wordt de aanwezige begroeiing verwijderd. Vervolgens plant de initiatiefnemer een verkaveling van de percelen in 13 loten met een oppervlakte tussen 207m² en 398m². Binnen de verkaveling wordt een nieuwe wegenis (ca. 1089m²) met parkeerstroken voorzien die de Fazantstraat in het noorden verbindt met de Olsenestraat in het zuiden. In de noordoostelijke zone wordt een groenzone (ca. 296m²) aangelegd.

Er zullen aldus aanzienlijke bodemingrepen plaatshebben binnen de grenzen van het plangebied: de sloop van de bestaande bebouwing, het rooien van de huidige vegetatie, het bouwrijp maken van de percelen, de aanleg van rioleringen en nutsvoorzieningen, de funderingswerken, de aanleg van de nieuwe wegenis, de bouw van de nieuwe woningen, de groenaanleg etc. Ook het werfverkeer zal een invloed hebben op het bodemarchief.

Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Het is dus niet uit te sluiten dat er een archeologische site aanwezig is op het terrein. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio, waarover amper archeologische kennis is. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, na afbraak van de huidige bebouwing. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden hieronder behandeld.

¹ Acke et al. 2020.

2. Administratieve gegevens en afbakening

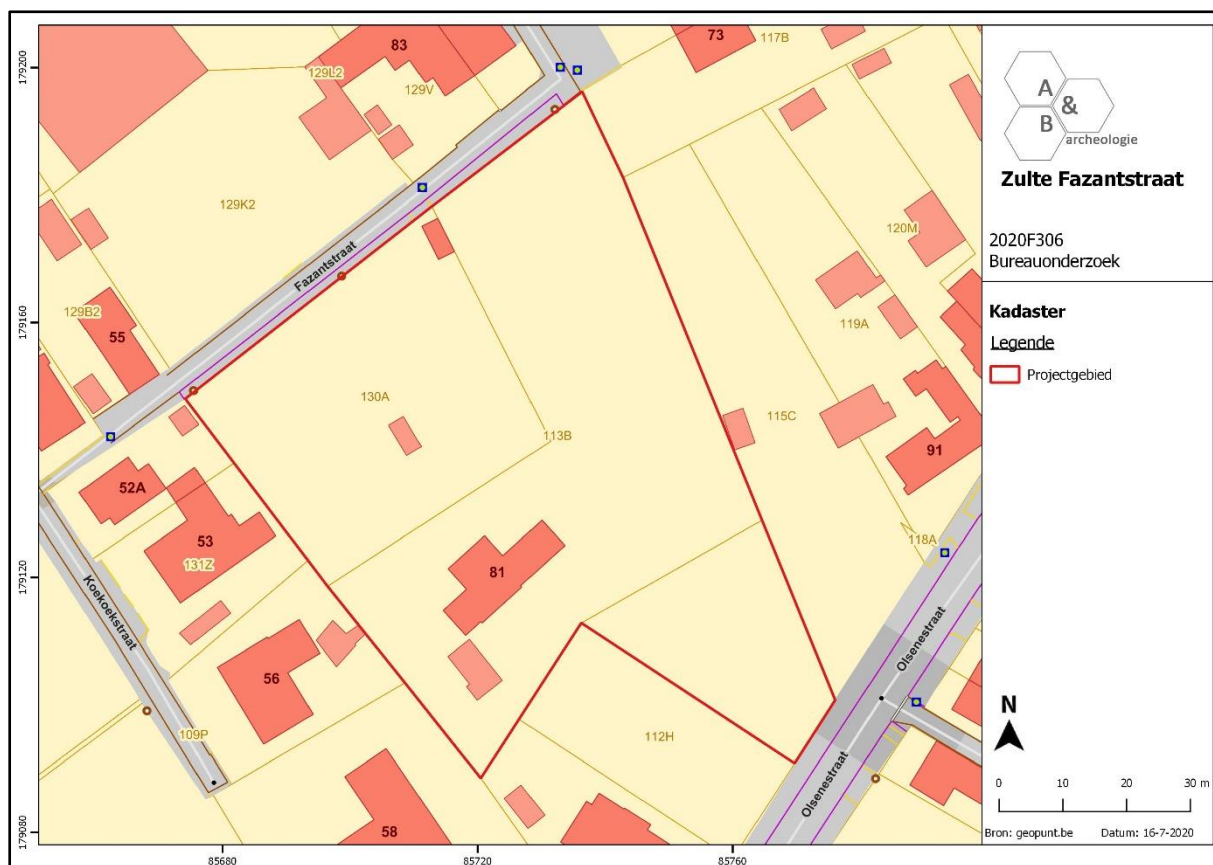
Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Zulte, Fazantstraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 85606 en Y: 179086; X: 85844 en Y: 179199

Oppervlakte plangebied: ca. 5.585m²

Kadastergegevens: Zulte, afdeling 1, sectie C, percelen 112K, 113B en 130A (zie figuur 1)

Het volledige plangebied komt in aanmerking voor archeologisch vooronderzoek aan de hand van een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een verkennend en/of waarderend archeologisch booronderzoek of proefputten in functie van steentijd artefactensites) en aan de hand van een proefsleuvenonderzoek.



Figuur 1 Aanduiding van het plangebied op het kadasterplan (bron: geopunt.be).

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 er aanwijzingen voor een mogelijke steentijdsite?
 - Is een podzolbodem aanwezig? Welke stratigrafische eenheden zijn hiervan nog bewaard?
 - Is een verder verkennend en waarderend 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?
 - 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 steentijdopgraving?
 - 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 steentijdopgraving?
 - 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 steentijdopgraving?
- Vraagstellingen voor proefsleuvenonderzoek:
 - 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/aandachtspunten
 - 1) Het is noodzakelijk dat het terrein vrij is van obstakels voorafgaand de start van het verder vooronderzoek. Dit betekent dat alle gebouwen en begroeiing eerst **bovengronds** verwijderd moeten worden. Hierbij is het van belang dat de bodemingrepen tot een minimum beperkt blijven en dat ondergrondse structuren zoals funderingen en eventuele kelders, alsook boomstronken blijven zitten in de grond. Bomen mogen niet worden uitgefreesd. Op die manier wordt vermeden dat niet-gedocumenteerd archeologisch erfgoed beschadigd wordt. De ondergrondse structuren en stronken 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.
 - 2) Het onderzoek kan pas van start gaan nadat er duidelijke afspraken over het geplande onderzoek zijn gemaakt tussen de huidige eigenaars en gebruikers van de percelen en de initiatiefnemer.



Figuur 3 Aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek, geprojecteerd op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).

- Verkennend archeologisch booronderzoek

Een verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen en in het bijzonder het opsporen van steentijdsites. Bij dit onderzoek dient bovendien het opgeboorde grondmateriaal uitgezeefd te worden en te gecontroleerd op de aanwezigheid van silexartefacten en ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten). De gestelde voorwaarden voor een dergelijk onderzoek in de Code van de Goede Praktijk zijn hier richtinggevend. Indien hiervan wordt afgeweken, dient dit beargumenteerd te worden. Voor het opsporen van steentijdsites wordt een boorgrid van 10 bij 12m aangehouden. De boorpunten op de boorraai liggen 12m uit elkaar, terwijl de parallelle boorraaien 10m uit elkaar liggen. Ook hier kunnen afwijkingen op dit boorgrid beargumenteerd worden. De keuze van het boorgrid moet gebaseerd zijn op de resultaten van de landschappelijke boringen. Indien er effectief silexartefacten en/of ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten) bewaard zijn, dient overgegaan worden naar waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten. De methodologische keuze hiervoor hangt vast aan de resultaten van het verkennend onderzoek en de complexiteit van de stratigrafische context, de verwachte dichtheid en spreiding van de artefacten (bv. horizontaal, verticaal, ...), de diepteligging van de niveau(s) (bv. veiligheidsprincipe, grondwater, ...) en de aardkundige eigenschappen van de ondergrond. Hierbij aansluitend primeert ook de veiligheid bij de keuze voor het verdere traject.

- 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

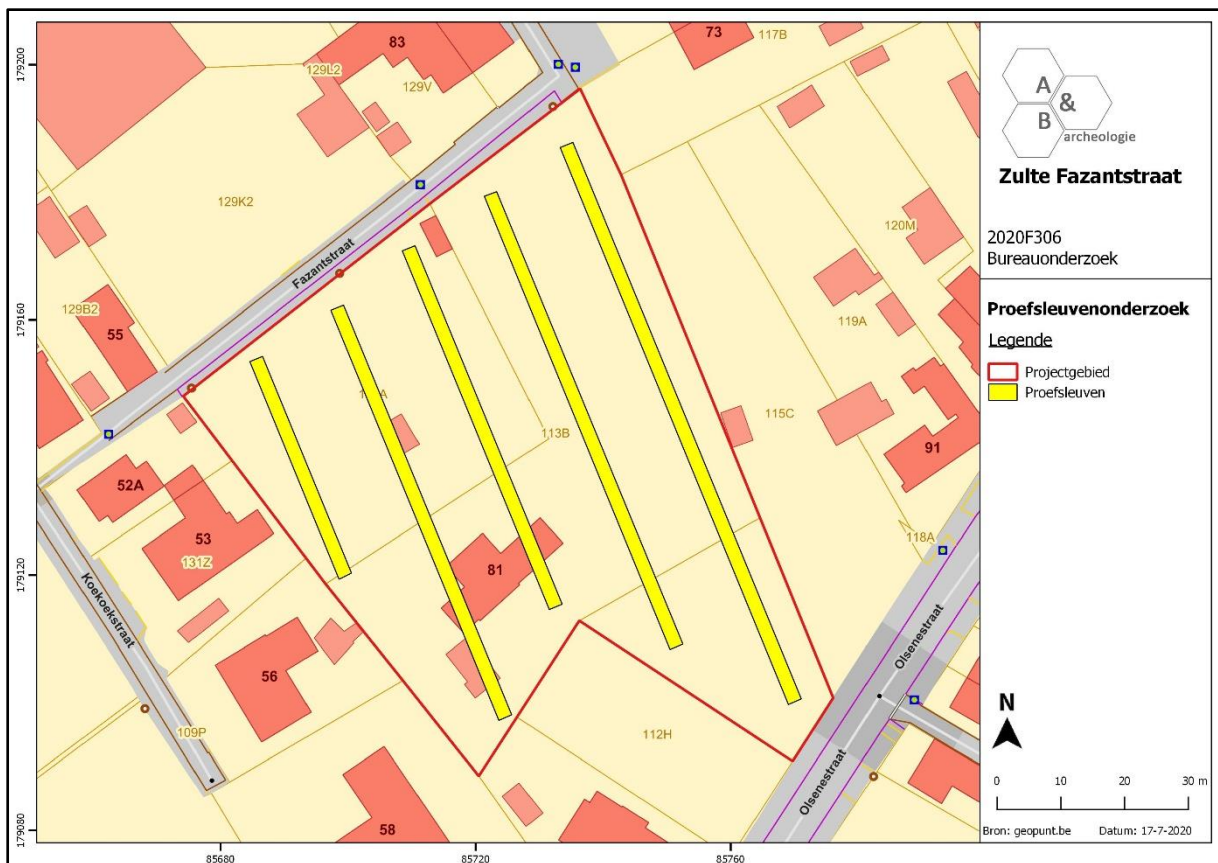
Op locaties waar tijdens het verkennend en/of waarderend booronderzoek goede en in situ bewaarde concentraties silexartefacten en/of ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten) worden aangetroffen, worden proefputten in functie van steentijd artefactensites voorgeschreven, indien op dat moment nog niet voldoende gegevens zijn gegenereerd om een adequaat plan van maatregelen voor een steentijdopgraving 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 steentijdartefactensite. 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 binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik gemaakt 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 zijn noordwest-zuidoost georiënteerd, mee met de helling van het terrein. Daarnaast worden extra volg-, dwarssleuven 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% (558,5m²) van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5% (139,6m²), door middel van volg-, dwarssleuven of kijkvensters, zodat in totaal zo 12,5% (698,1m²) 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 4 Indicatief sleuvenplan, geprojecteerd op de kadasterkaart (bron: geopunt.be).



Figuur 5 Indicatief sleuvenplan, geprojecteerd op de luchtfoto van 2018 (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 40 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 zandgronden.

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

Er zijn geen voorziene afwijkingen.