2024.108

Archeologienota Evergem Veeweg 11

Programma van Maatregelen

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Paulien FONTEYN

12-8-2024

A & B archeologie

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 aan de Veeweg 11 te Evergem (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 heeft een oppervlakte van ca. 6.859m² en bevindt zich ten noorden van de Veeweg. Het terrein is op heden onbebouwd en wordt gebruikt als weiland. Het wordt voornamelijk omgeven door bebouwde percelen langsheen de Veeweg in het oosten en westen, de Koestraat in het westen, de Bremstraat in het noordwesten en Elslo in het noordoosten. In het oosten bevinden zich ook enkele beboste percelen, waarvan enkele behoren tot het Elslopark.

Het plangebied bevindt zich in het dorpscentrum van Evergem, op ca. 1km ten noordoosten van de parochiekerk. Afgaande op de cartografische en luchtfotografische informatie kan gesteld worden dat het plangebied in de 18de eeuw gelegen was in de landelijke wijk Elslo, ten noordoosten van het centrum van Evergem. Het terrein was in deze periode volledig onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. In de tweede helft van de 20ste eeuw wordt de omgeving van het plangebied door de aanleg van nieuwe straten en wijken aangehecht aan het centrum van Evergem. Het plangebied zelf bleef echter steeds onbebouwd.

Evergem bevindt zich landschappelijk gezien binnen de Zandstreek, in de Vlaamse Vallei. De gemeente kent een vlak tot matig golvend microreliëf dat bestaat uit een afwisseling van zwakke, droge ruggen en nattere depressies. Het plangebied bevindt zich binnen een ietwat hoger gelegen zone in het landschap, ten noorden van de Nieuwe Kale. Op siteniveau is centraal een hoger gelegen zone aanwezig (ca. +7m TAW), terwijl langs de oost-, zuid- en westranden kleine depressies (ca. +6,6 à +7,1m TAW) op te merken zijn. Deze lijken overeen te komen met (voormalige) perceelsgrachten. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied donkergroen ingekleurd, wat een verwaarloosbare bodemerosie aangeeft. Bodemkundig kunnen (zeer) droge zandgronden met (verbrokkelde) ijzer en/of humus B-horizont verwacht worden.

Op archeologisch vlak zijn in de omgeving rond het plangebied enkele sites gekend. Het gaat zowel om archeologische gegevens uit opgravingen als om historische sites, gekend uit cartografische bronnen of als bestaand monument. De gekende sites geven aan dat de directe omgeving van het plangebied reeds bewoond werd in de metaaltijden. Bij een opgraving even ten noorden van het plangebied werd immers een grafcirkel uit de late bronstijd tot vroege ijzertijd aangetroffen. Bewoningssporen uit deze periode zijn echter nog niet gekend. Het merendeel van de aangetroffen sporen dateert vooralsnog uit de middeleeuwen en nieuwe tijd. Het is echter niet uitgesloten dat ook oudere periodes vertegenwoordigd zijn in de omgeving.

Gezien de historische, landschappelijke en archeologische gegevens kan gesteld worden dat voor het plangebied een verhoogde verwachting geldt voor archeologische sites. Zowel in situ bewaarde steentijd artefactensites als sites met grondsporen zouden kunnen voorkomen. Wel dient rekening gehouden te worden met een mogelijke impact van erosie en verstoring door de voormalige

bebouwing. Er worden geen grootschalige verstoringen verwacht op het terrein. Eventuele archeologische sites zouden dan ook een gunstige bewaring kunnen kennen

Het plangebied zal verkaveld worden in zes nieuwe bouwloten, waarvan vier voor halfopen bebouwing langsheen de Veeweg (lot 1 t.e.m. 4), en twee voor open bebouwing op het achterliggende weiland (lot 5 en 6). De woningen worden voorzien van een private tuinzone. Om toegang te verschaffen tot loten 5 en 6 wordt langsheen de oostelijke grens van het plangebied een nieuwe wegenis aangelegd (lot 7). De nieuwe verkaveling zal een grote bodemverstoring met zich meebrengen: het bouwrijp maken van het terrein, de funderingswerken, de graafwerken voor de aanleg van nutsleidingen en -voorzieningen, de bouw van de nieuwe woningen, de aanleg van tuinen, de aanleg van de nieuwe wegenis etc. Ook het werfverkeer heeft een impact op de ondergrond. Gezien het een verkavelingsdossier betreft, dient uitgegaan te worden van een integrale bodemverstoring over het volledige plangebied.

Het plangebied kent een verhoogde archeologische verwachting voor zowel in situ bewaarde steentijd artefactensites als voor sites met grondsporen. Op basis van het bureauonderzoek alleen kan de aan- of afwezigheid van archeologische sites echter niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van dien aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van de regio. Het verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, na het verkrijgen van de omgevingsvergunning.

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

2. Administratieve gegevens en afbakening

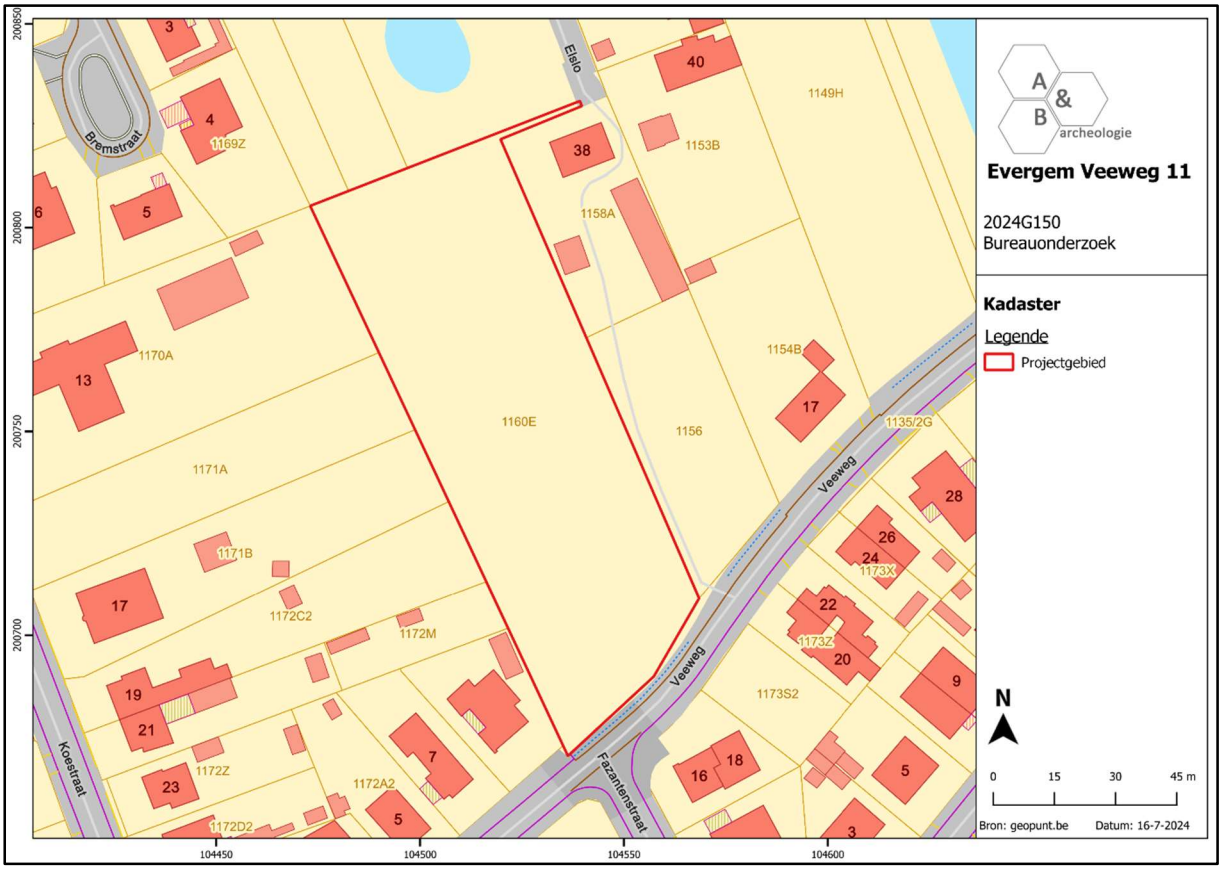
Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Evergem, Veeweg 11

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 104340,06 en Y: 200666,39; X: 104701,40 en Y: 200835,09

Oppervlakte plangebied: ca. 6.859m²

Kadastergegevens: Evergem, afdeling 1, sectie C, perceel 1160E

Het volledige plangebied komt in aanmerking voor verder vooronderzoek.



Figuur 1 Aanduiding het plangebied op het kadaster (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 één of meerdere begraven archeologische niveaus aanwezig?
  - Is er sprake van een gunstig bewaarde podzolbodem?
  - 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?
  - 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?

- 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?

- 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?

- 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?
  - 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:
  - Wijkt de bodemopbouw plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij de eerdere booronderzoeken?
  - 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.

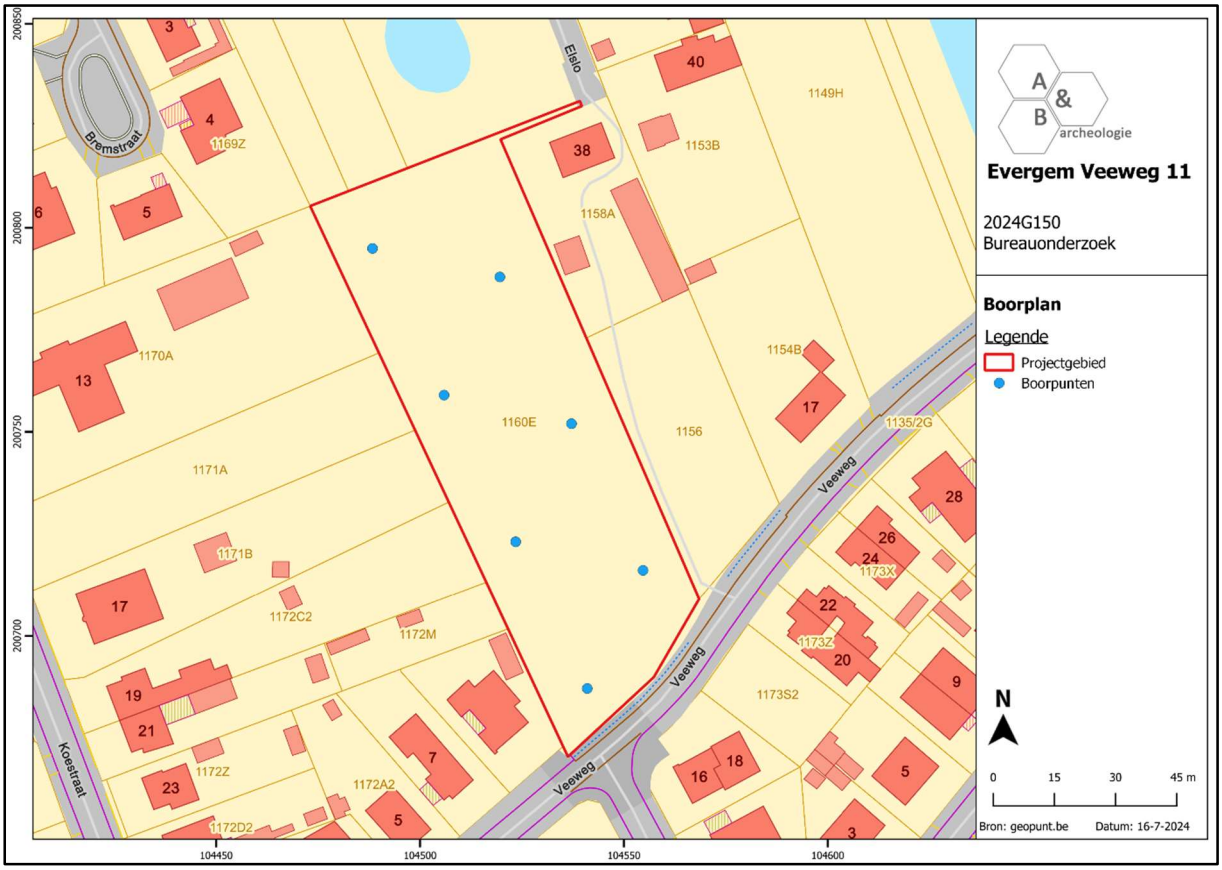
Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hieronder beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling gefundeerd kan beantwoord worden.

- Randvoorwaarden

Voor de start van het verder vooronderzoek dient het terrein vlot toegankelijk gemaakt te worden en dienen alle obstakels verwijderd te zijn.

- Landschappelijke boringen

Verspreid over het terrein worden minstens zeven boringen uitgevoerd. 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 (bijvoorbeeld 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 (bijvoorbeeld 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 archeologisch bodemarchief meer bewaard is, dan dienen alle verdere onderzoeksstappen inclusief het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd te worden op deze delen.



Figuur 2 Aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk booronderzoek op het kadaster (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 (bijvoorbeeld 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 (bijvoorbeeld 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 (horizontaal, verticaal, …), de diepteligging van de niveau(s) (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 steentijd artefactensite. 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 (bijvoorbeeld 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.

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.

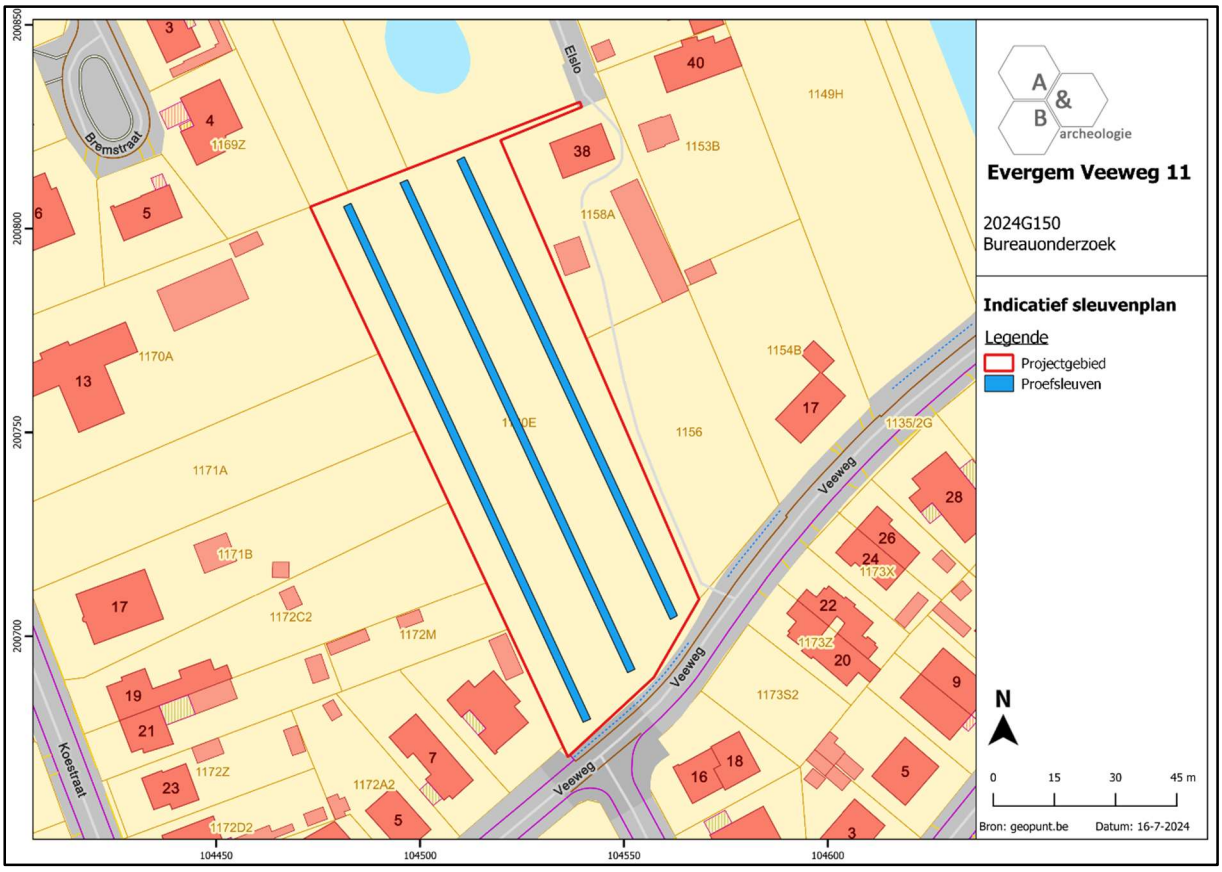
- Proefsleuvenonderzoek

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 georiënteerd volgens de lengterichting van het plangebied. 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%, oftewel ca. 685,9m², van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5%, oftewel ca. 171,5m², door middel van volg-, dwarssleuven of kijkvensters, zodat in totaal zo 12,5% oftewel ca. 857,4m² 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 (bijvoorbeeld graven) afgedekt met waterdoorlatende doek.



Figuur 3 Indicatief sleuvenplan geprojecteerd op het kadaster (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 zandgronden.

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

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