

Archeologienota Destelbergen Dendermondesteenweg

Programma van Maatregelen

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Gwendy WYNS

28-3-2024

1. Gemotiveerd advies

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden langs de Dendermondesteenweg te Heusden (deelgemeente van Destelbergen, provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de oppervlakte van de te verkavelen percelen meer dan 3000m² 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 4599m² groot en grenst in het noorden aan de Dendermondesteenweg. Het terrein heeft een driehoekige vorm en is volledig in gebruik als landbouwgrond. Ten westen is Dendermondesteenweg nr. 832 gelegen, ten oosten Dendermondesteenweg nr. 838. Ten zuiden raakt het terrein aan de Rietveldbeek.

Het plangebied is in het uiterste noordoosten van het grondgebied van Heusden gelegen, aan de grens met Destelbergen, Beervelde en Laarne, en meer dan 4km ten noordoosten van de dorpskern. Ook de andere omliggende kernen zijn op ruime afstand van het terrein gelegen: Destelbergen 3km naar het westen, Beervelde meer dan 3,5km naar het noordoosten, Laarne 3km naar het zuiden. De Dendermondesteenweg is een belangrijke verkeersas, die vanuit Gent over de kern van Destelbergen en langs het plangebied richting Dendermonde loopt. De oudste betrouwbare kaart die voor het plangebied kan worden geraadpleegd betreft de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het terrein is te situeren op landbouwgronden ten zuiden van de wijk Eertbeur, de weg naar Dendermonde is op dat moment reeds aanwezig ten noorden van het terrein. Aan de zuidzijde van de weg is een bomenrij afgebeeld, mogelijk valt deze beplanting binnen de grenzen van het plangebied. Ten zuiden is de Rietveldbeek afgebeeld, die dan ook al de gemeentegrens tussen Heusden en Laarne vormde. Iets ten westen is een molen afgebeeld. De ruimere omgeving is zeer landelijk, met behalve de bewoning in de kern van de wijk verspreide hoeves tussen de velden. Enkele van deze hoeves zijn omwalde sites en gaan mogelijk terug tot de late middeleeuwen; op de 19^{de}-eeuwse kaarten zijn deze duidelijker te zien, ook nabij het plangebied bevinden er zich enkele. Het plangebied blijft echter steeds onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Het is pas in het laatste kwart van de 20^{ste} eeuw dat de bebouwing rond het plangebied zich uitbreidt, het terrein zelf lijkt echter gevrijwaard te blijven van grootschalige bodemingrepen (ook bij het rechtekken van de Dendermondesteenweg zoals te zien op de luchtfoto van 1971) en is tot op heden landbouwgrond gebleven.

Destelbergen en Heusden zijn gelegen in Zandig-Vlaanderen, aan de linkeroever van de Beneden-Schelde. De (rechtgetrokken) Schelde vormt de westelijke gemeentegrens en is op ruime afstand ten westen van het plangebied gelegen. De Rietveldbeek die langs het zuiden van het terrein loopt, stroomt van oost naar west richting de Schelde. Gezien het soms rechtlijnige verloop is deze beek mogelijk niet (volledig) van natuurlijke oorsprong. Ten westen van het plangebied loopt deze beek doorheen de Damvallei of Damslootvallei. Dit is een lager gelegen zone rond een fossiele Scheldemeander. Door vroegere turfwinning ontstonden in dit weinig meersgebied talrijke waterplassen en sloten en groeide de Damvallei uit tot een biologisch uniek en landschappelijk waardevol natuurgebied. Een groot deel ervan ging in de jaren 1970 echter verloren door de aanleg van de E17 en R4. Het plangebied situeert zich iets ten oosten van deze lager gelegen fossiele Scheldemeander, op overgangsgroonden naar een hogere zone ten oosten. Op siteniveau vertoont het

Digitaal Hoogtemodel een tamelijk vlak maaiveldverloop, met maaiveldwaarden rond +6,10 à +6,30m TAW, met centraal een plaatselijk iets hogere zone tot ca. +6,60m TAW. Bodemkundig kan een matig natte zandbodem met structuur B horizont verwacht worden op het terrein.

Op archeologisch vlak worden in de ruimere omgeving van het plangebied verschillende archeologische sites aangegeven. Er zijn echter maar weinig sites gekend via systematisch, gravend archeologisch onderzoek; de meeste betreffen indicatoren van laatmiddeleeuwse sites met walgracht, of losse vondsten van artefacten uit te steentijden, de Romeinse periode en de middeleeuwen. Het enige gravend archeologisch onderzoek in de buurt betreft een grootschalig proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in 2016 zo'n 300 tot 500m ten noordoosten van het plangebied, waarbij verspreid over het terrein sporen en materiaal aan het licht kwamen die in de metaaltijden, vol-laat middeleeuwse tijd (13^{de}-14^{de} eeuw), post-middeleeuwse /vroeg moderne periode (17^{de}-18^{de} eeuw) en nieuwste tijden (19^{de}-20^{ste} eeuw) gedateerd kunnen worden. Op ruime afstand naar het westen werden recent een grafmonument uit de bronstijd, een erf uit de vroege ijzertijd en nederzettingssporen uit de Romeinse periode aangetroffen.

Algemeen kan gesteld worden dat het plangebied in een eerder rijke archeologische regio is gelegen, alleen vond er nog niet veel gravend archeologisch onderzoek plaats waardoor er nog maar weinig concrete gegevens gekend zijn. In ieder geval kan de locatie van het plangebied en de directe omgeving bijzondere aantrekkelijk geweest zijn voor menselijke aanwezigheid in het verleden, gezien de ligging op hogere, droge gronden iets ten oosten van een lager gelegen, drassige oude Scheldemeander, en langs een oude handelsas tussen 2 middeleeuwse steden. Er kan aan het terrein een eerder hoge archeologische verwachting worden toegekend, en eventueel aanwezige sites kunnen door het gebruik als landbouwgrond sinds minstens 250 jaar een goede bewaring kennen. De aanwezigheid van zowel in situ bewaarde steentijd artefactensites als sites met grondsporen uit diverse periodes kunnen op dit moment niet uitgesloten worden.

Het noordelijke deel van het terrein, met een oppervlakte van 3555m², wordt verkaveld in 6 bouwloten. Er worden 6 halfopen bebouwingen opgetrokken, met errond een tuin. Loten 1 tot en met 5 hebben een langgerekte, rechthoekige vorm, het westelijke lot 6 is driehoekig. Er wordt geen nieuwe weg aangelegd, alle loten hebben uitweg naar de Dendermondesteenweg in het noorden. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het noordelijke deel: bouwrijp maken, aanleggen van nutsvoorzieningen, funderingswerken, aanleg van verhardingen en tuinen. Ook het werfverkeer zal een invloed hebben op de grond. Aangezien het een verkavelingsaanvraag betreft, moet rekening gehouden worden met een potentieel integrale bodemverstoring ter hoogte van de 6 bouwloten. Het zuidelijke deel van het terrein wordt uitgesloten van de verkaveling; dit deel is gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied, hier gebeuren geen werken.

Het terrein heeft een eerder hoge archeologische verwachting, maar op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. De geplande werken in het noordelijke deel van het terrein 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 op het raakpunt van de gemeentes Heusden, Destelbergen, Beervelde en Laarne. Het verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, omdat de gronden op dit moment nog bewerkt worden.

Het verder vooronderzoek is beperkt tot de noordelijke zone waar de 6 bouwloten worden gecreëerd, en 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.

2. Administratieve gegevens en afbakening

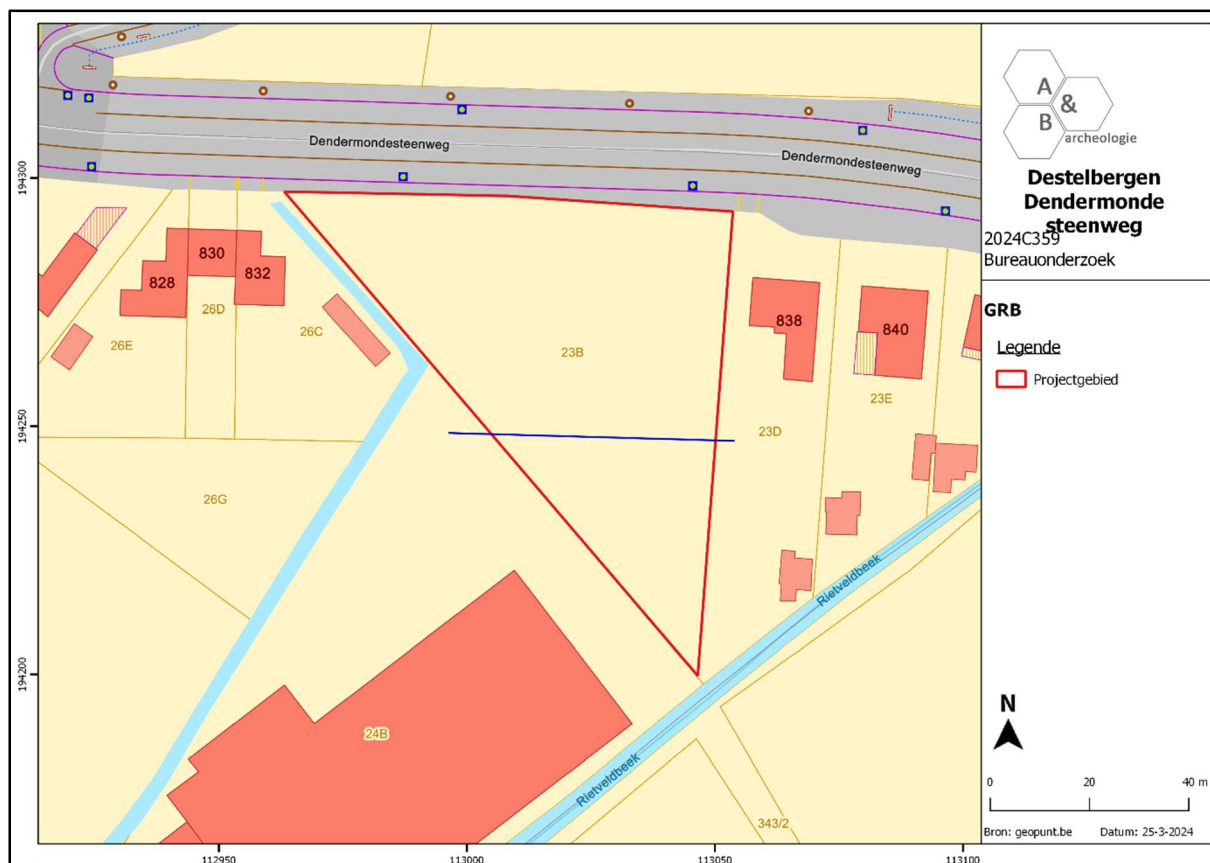
Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Heusden (Destelbergen), Dendermondesteenweg

Lambertcoördinaten plangebied: X: 112926,87 en Y: 194197,28 ; X: 113090,39 en Y: 194299,70

Oppervlakte plangebied: 4599m²

Kadastergegevens: Destelbergen, afdeling 5 Heusden 2, sectie E, perceel 23B

Het plangebied komt niet volledig in aanmerking voor verder vooronderzoek. Enkel de zone in het noorden, waar de 6 bouwloten worden gecreëerd, komt in aanmerking voor verder vooronderzoek. Deze zone is 3555m² groot. De zuidelijke zone, met een oppervlakte van 1044m², wordt uitgesloten van verder vooronderzoek.



Figuur 1 Plangebied aangeduid op het kadasterplan, enkel de zone ten noorden van de blauwe lijn komt in aanmerking voor verder vooronderzoek (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?
 - 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?
 - 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 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:
 - Wijkt de bodemopbouw plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij het eerder 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, of dat een behoud in situ mogelijk is, 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.

- Landschappelijke boringen

Verspreid over het terrein worden minstens 4 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 (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 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.

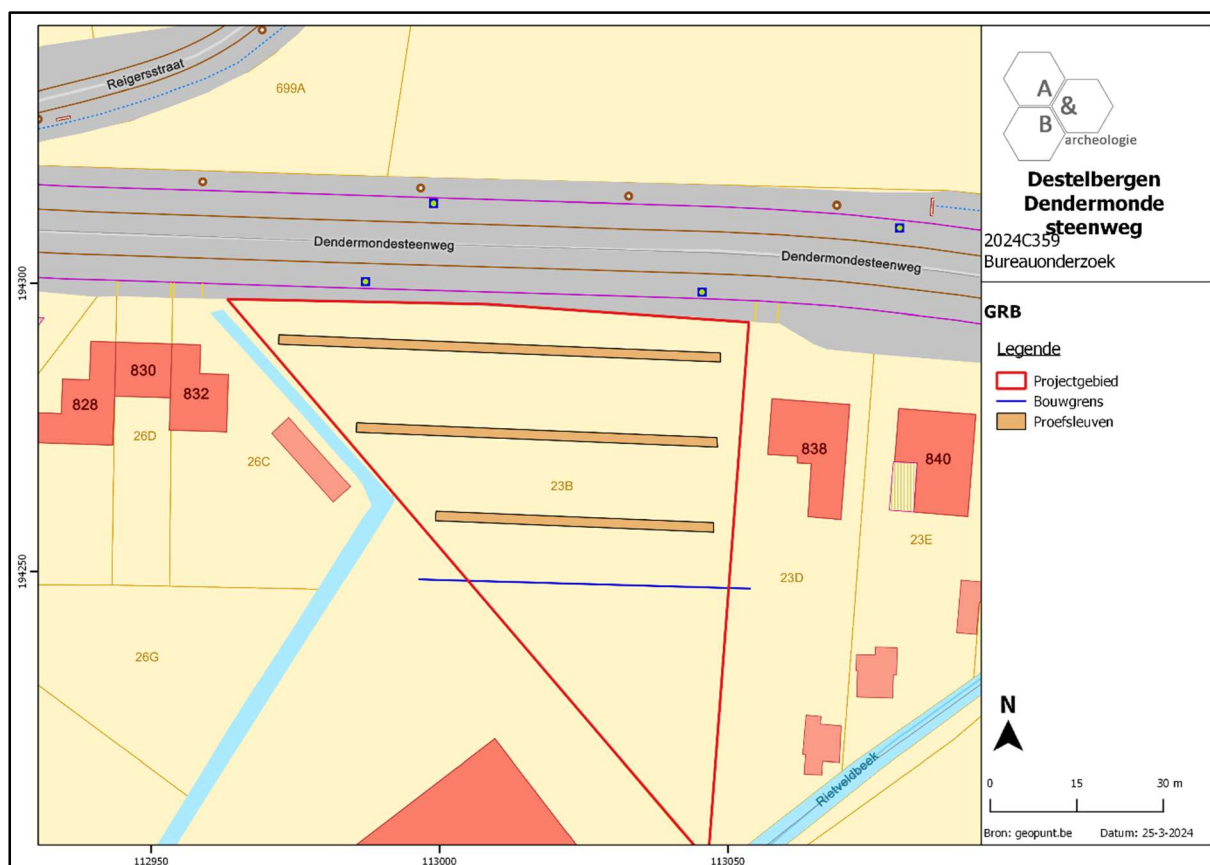
- Proefsleuvenonderzoek

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 oost-west georiënteerd, bij deze inplanting kan het kraanwerk het meest efficiënt worden uitgevoerd. Daarnaast worden extra volg-, dwarssleuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen en om de aan- of afwezigheid van archeologische

sporen te controleren. Deze worden vrij gekozen door de uitvoerende erkende archeoloog tijdens het veldonderzoek.

Er wordt 10% (355m²) van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5% (89m²), door middel van volg-, dwarssleuven of kijkvensters, zodat in totaal zo 12,5% (444m²) 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 Indicatief sleuvenplan aangeduid op de kadasterkaart (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.