

WONDELGEM DIKKELINDESTRAAT

ARCHEOLOGIENOTA BUREAUONDERZOEK PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



Titel: Archeologienota Wondelgem Dikkelinestraat

Erkend archeoloog: Bart Bot OE/ERK/Archeoloog/2016/00114

Auteurs: Bart Bot, Kris Van Quaethem

Advies specialisten: /

Wetenschappelijke advisering: /

Projectcode bureauonderzoek: 2018L175

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Wondelgem, Dikkelinestraat

**Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: xmax, ymax; xmin, ymin: 103564.63,196874.86;
103474.71,196763.89**

**Kadastergegevens: Gent/Wondelgem, afdeling 30, sectie B, perceelnrs. 471W3, 471V3,
473K, 539X**

Betrokken actoren: Bart Bot (erkend archeoloog), Kris van Quaethem (assistent-archeoloog), Toon Breyne (contactpersoon initiatiefnemer)

Plaats en datum: Ledeborg, 0701/2019

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Bart Bot Archeologie.

Bart Bot Archeologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUD

1. Inleiding.....	1
2. Gemotiveerd advies	1
2.1. Geplande werken	1
2.2. Afweging.....	1
2.3. Advies	3
3. Afbakening.....	4
4. Vraagstelling.....	5
5. Plan van aanpak.....	6
6. Gewenste competenties	8
7. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.....	8
8. Figurenlijst	8

1. INLEIDING

Aanleiding van de archeologienota vormt de geplande bouw 22 huizen langs de Dikkelindestraat te Wondelgem. Met dit bureauonderzoek wordt de eerste stap gezet van het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid.

Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag van een omgevingsvergunning met betrekking tot stedenbouwkundige handelingen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De totale oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt circa 7240m². Vandaar is men verplicht een archeologienota bij de aanvraag in te dienen. Het projectgebied bevindt zich niet in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten. Het valt noch in een beschermde archeologische site, noch in een vastgestelde archeologische zone.

Het plangebied bevindt zich te Wondelgem en heeft een oppervlakte van circa 7240m². Kadastraal is het plangebied terug te vinden onder Gent/Wondelgem, afdeling 30, sectie B, perceelnrs. 471W3, 471V3, 473K, 539X.

2. GEMOTIVEERD ADVIES

2.1. GEPLANDE WERKEN

De initiatiefnemer vraagt een omgevingsvergunning aan voor de bouw van 22 woningen binnen het plangebied. De werken zullen een vrij grote impact hebben op het bodemarchief: het graven van de funderingen, de aanleg van diverse nutsleidingen, zwaar rollend verkeer binnen het plangebied. Al deze elementen zullen er voor zorgen dat het eventuele aanwezige archeologische erfgoed grondig verstoord zal worden.

2.2. AFWEGING

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig, alle relevante beschikbare bronnen zijn teruggevonden en zijn geraadpleegd. Op basis van het verslag van resultaten van het

bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat het plangebied een laag potentieel heeft op aanwezigheid van bewaarde steentijdartefactensites en een vrij hoog archeologisch potentieel heeft op aanwezigheid van sites uit perioden vanaf het neolithicum.

Het bureauonderzoek kan niet duidelijk maken of archeologische waarden aanwezig zijn binnen het plangebied. Rekening houdende met de criteria uit de Code Goede Praktijk (CGP), hoofdstuk 5.2, werd de noodzaak tot verder vooronderzoek afgewogen:

Archivalisch onderzoek: Bijkomend archivalisch onderzoek is in dit stadium van het onderzoek niet van toepassing. Dergelijk onderzoek zou een te grote meerkost betekenen, bovendien is aan de hand van het historisch kaartmateriaal een duidelijk beeld verkregen van het onderzoeksgebied.

Landschappelijk bodemonderzoek: Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door een gerichte staalname. In dit geval is volgens de bodemkaart en Quartair geologische kaart een eenduidige bodem te verwachten waarbij geen indicaties zijn op afgedekte paleobodems. Op basis van controleboringen kan de verstoringsgraad reeds bepaald worden. Een verder landschappelijk bodemonderzoek zal weinig bijkomende informatie opleveren.

Geofysisch onderzoek: Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Een dergelijk onderzoek kan een aanwijzing geven over mogelijk aanwezige resten, maar biedt geen informatie over de aard van de resten, de bewaring of datering. Vanuit economisch oogpunt is het dan ook niet zinvol dergelijke methode in te zetten op dit projectgebied.

Veldkartering en metaaldetectie: Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein. Veldkartering dient (bij voorkeur) uitgevoerd te worden op akkers waardoor deze onderzoeksmethode voor dit projectgebied niet efficiënt te noemen is (het plangebied bestaat uit akkerland en weiland). Een methode als veldkartering geeft daarenboven nooit met zekerheid uitsluitsel over de aan- of afwezigheid, en vooral bewaring van een archeologische site. Het plangebied is reeds genivelleerd voor de geplande werken. Bijgevolg kan veldkartering voor dit projectgebied geen meerwaarde bieden en is de potentiële kenniswinst via deze methode dan ook klein tot nihil.

Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek: Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Het waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel reeds opgespoorde archeologische sites te evalueren door middel van boringen. In het geval van “Wondelgem Dikkelindestraat” is dergelijk onderzoek weinig zinvol. Op basis van de bodemkaart en Quartair geologische kaart worden geen afgedekte paleobodems verwacht, controleboringen wezen aan dat de bovenste 75cm van de bodem reeds geroerd is (verstoord of bouwvoor) waardoor eventuele steentijdartefacten sterk verplaatst zullen zijn. Het kennispotentieel is daardoor te laag om verder onderzoek te rechtvaardigen.

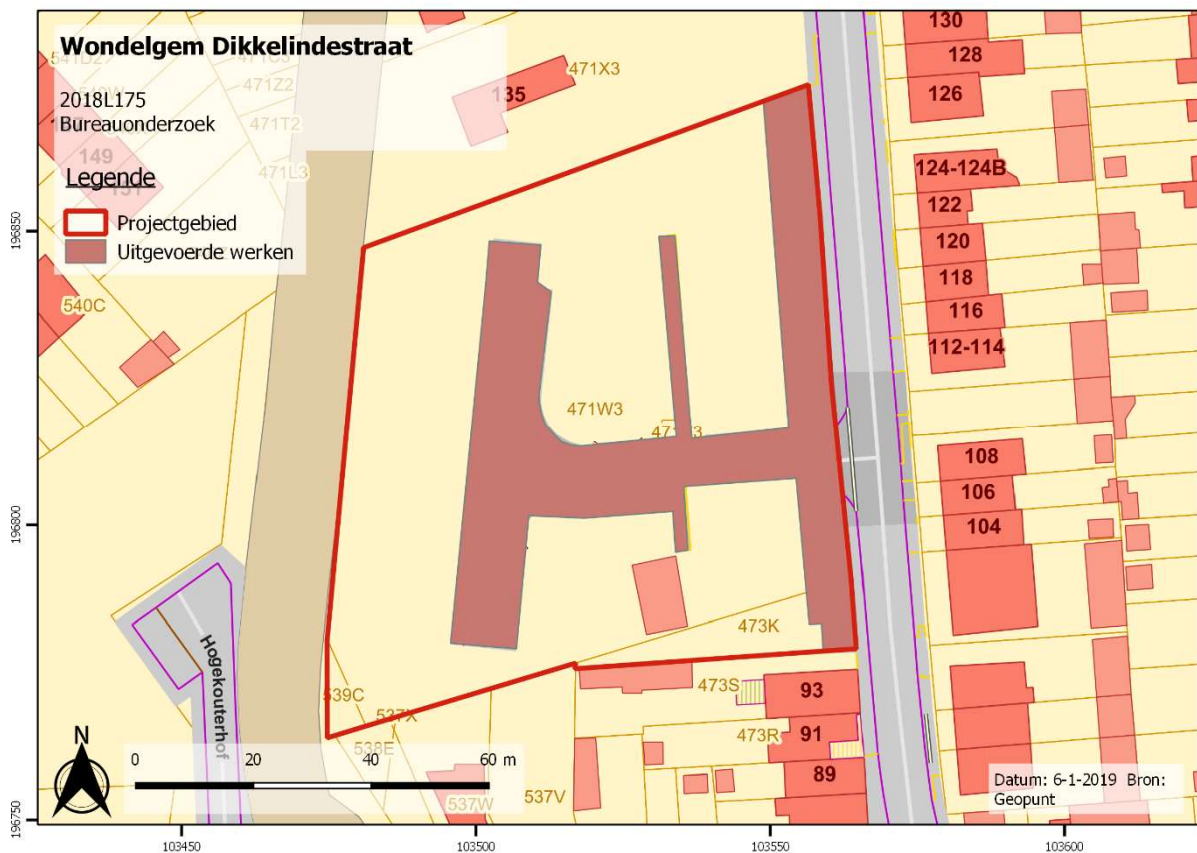
Proefsleuven en proefputten: Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen. Gelet op de verwachting van klassieke sporenarcheologie is een proefsleuvenonderzoek de aangewezen manier om eventueel bedreigd archeologisch erfgoed in kaart te brengen.

2.3. ADVIES

De resultaten van het bureauonderzoek leverden onvoldoende informatie op om met zekerheid een uitspraak te doen over de af- of aanwezigheid van archeologisch erfgoed op het projectgebied. Daarenboven wijst het bureauonderzoek op een aanzienlijke archeologische verwachting voor sites vanaf het neolithicum. Verder vooronderzoek is dan ook noodzakelijk gezien de aard en impact van de werken een eventueel archeologische site zullen vernietigen. Om de aanwezigheid en eventuele waarde van archeologisch erfgoed op het terrein correct te kunnen inschatten dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

3. AFBAKENING

Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 7240m². Het volledige plangebied, uitgezonderd de zones waar reeds een aantal infrastructuurwerken zijn uitgevoerd, dient volledig onderzocht te worden. Dit betreft 5250m².



Figuur 1 GRB-basiskaart met aanduiding van het projectgebied, de rode zone wordt gevrijwaard van verder onderzoek. (bron: geopunt)



Figuur 2: Orthofoto 2018 met aanduiding van het projectgebied, de rode zone wordt gevrijwaard van verder onderzoek (bron: geopunt)

4. 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 weergegeven. De onderzoeksmethoden zijn succesvol beëindigd wanneer de vraagstellingen succesvol kunnen worden beantwoord.

- 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?
- Kunnen sporen in verband gebracht worden met de nabijgelegen archeologische sites en gekende archeologische waarden?
- 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?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - o Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

5. PLAN VAN AANPAK

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 5 250m², zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek.

Het onderzoek dient plaats te vinden in uitgesteld traject.. Pas na de ontvangst van de vergunning zullen werken binnen het plangebied toegelaten worden.

De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk assessment beantwoord zijn.

Om na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, worden 5 proefsleuven aangelegd over het afgebakende onderzoeksgebied. Normaliter dient bij de inplanting een afstand tussen de proefsleuven van minimum 12m en maximum 15m (van middelpunt tot middelpunt) genomen te worden. In dit geval is dit niet mogelijk, gezien de reeds ondernomen werken.

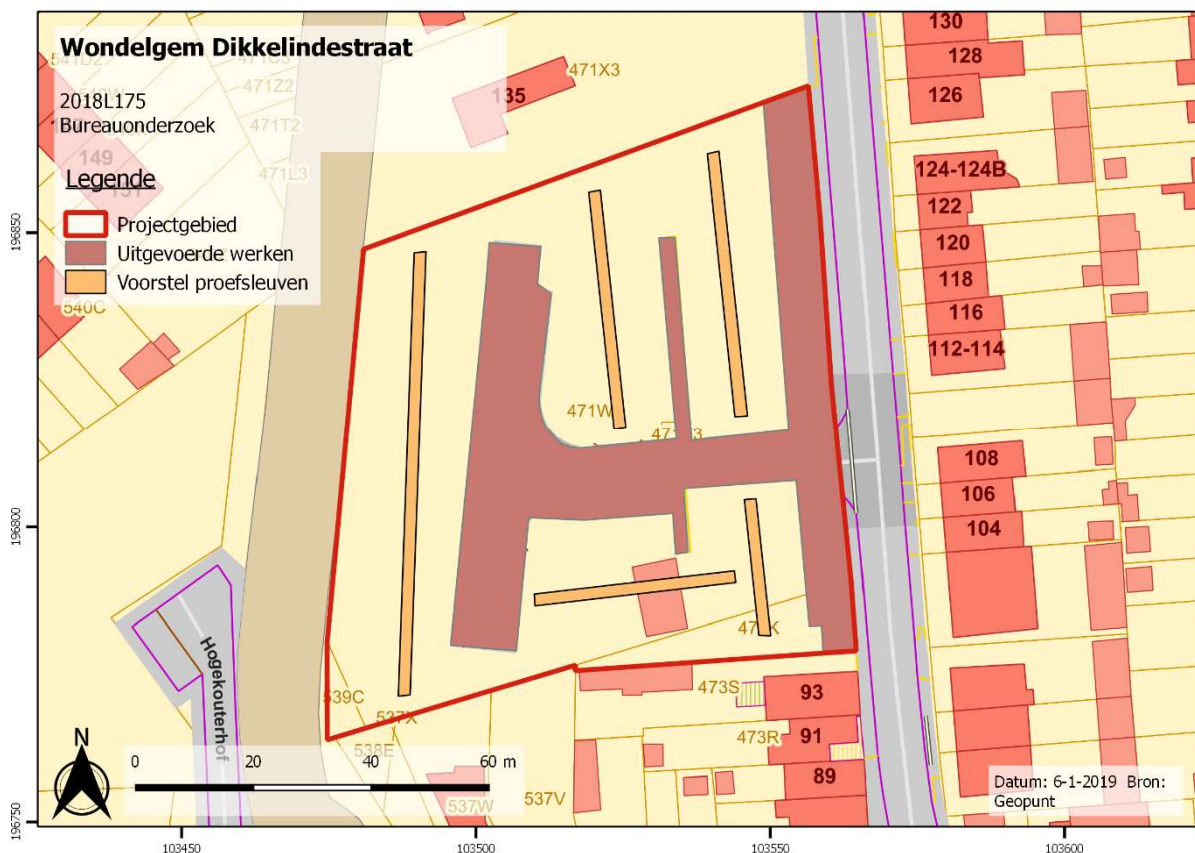
Er wordt voorgesteld om 5 proefsleuven aan te leggen. Één proefsleuf in de westelijke strook wordt NNO-ZZW aangelegd, drie proefsleuven in de noordoostelijke en zuidoostelijke hoek

worden NNW-ZZO aangelegd en een laatste sleuf in het zuiden van het terrein dient ZWW-NOO aangelegd te worden.

Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed. Idealiter wordt er 12,5% van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en kijkvensters, gezien er binnen het plangebied reeds werken ondernomen zijn, is het praktisch zeer moeilijk om dit streefcijfer te behalen. Het totale te onderzoeken terrein is 5 250m² groot, het vooropgestelde sleuvenplan dekt een oppervlakte van 435m², of 8,3% van de te onderzoeken oppervlakte. Verdere kijkvensters dienen zeker aangelegd te worden om de dekkingsgraad voldoende groot te maken om een degelijke inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het plangebied.

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichtn gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem zo gelijk mogelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (bijvoorbeeld brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

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



Figuur 3 Voorstel proefsleuven op de GRB basiskaart (bron: geopunt).

6. GEWENSTE COMPETENTIES

Het veldwerk wordt uitgevoerd door minstens 2 gediplomeerde archeologen, die permanent op de site aanwezig zijn. Daarnaast dient de uitvoering conform de Code van Goede Praktijk te zijn.

- Zeker één van de uitvoerende archeologen ten minste 220 werkdagen veldervaring te hebben met onderzoek op zandbodems. Beide archeologen dienen te beschikken over minstens 20 werkdagen veldervaring wat betreft proefsleuvenonderzoek in landelijk gebied. Minstens één van de uitvoerende archeologen moet beschikken over een ruime kennis betreffende grondsporen en vondstmateriaal uit de steentijden, metaaltijden, de Romeinse periode en de middeleeuwse periode
- Tijdens het veldwerk dient een aardkundige op afroep beschikbaar te zijn op het terrein. De aardkundige moet beschikken over aantoonbare ervaring met zandbodems.

7. VOORZIENE AFWIJKINGEN TEN AANZIEN VAN DE CODE VAN GOEDE PRAKTIJK

Uitgezonderd de inplanting van de proefsleuven waar een kleinere dekkingsgraad voorzien is (cf. supra) worden geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

8. FIGURENLIJST

Figuur 1 GRB-basiskaart met aanduiding van het projectgebied, de rode zone wordt gevrijwaard van verder onderzoek. (bron: geopunt)	4
Figuur 2: Orthofoto 2018 met aanduiding van het projectgebied, de rode zone wordt gevrijwaard van verder onderzoek (bron: geopunt)	5
Figuur 4 Voorstel sleuven (bron: geopunt).....	7