



Rapport

Verkennd archeologisch booronderzoek
2021B72

Adegem Staatsbaan 67-69

Jonathan Jacops, Sander Van De Velde,
Frederik Wuyts, Pieter Laloo & Joris Sergant

Colofon

Project:
2021B72 Adegem Staatsbaan
Verkennd archeologisch booronderzoek

ID- archeologienota: 13804
Vooronderzoek Adegem Staatsbaan 67-69
Uitvoerder:

GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba (GATE)
Jonathan Jacobs, Sander Van De Velde, Frederik Wuyts,
Pieter Laloo & Joris Sergant

© 2021 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast
worden, opgeslagen in een geautomatiseerd
gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden
onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch,
door fotokopie, zonder toestemming van Ghent
Archaeological Team bvba.

INHOUDSTAFEL

Inhoudstafel	2
Inleiding	3
1. Beschrijvend gedeelte	4
1.1 Administratieve gegevens	4
1.2 Onderzoeksopdracht	5
1.3 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	6
1.4 Beschrijving werkwijze en strategie	6
2. Assessmentrapport	9
2.1 Aardkundige vaststellingen	9
2.2 Staalname	10
2.3 Assessment van vondsten	11
2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	11
2.5 Confrontatie met resultaten uit voorgaande onderzoeksfases	11
2.6 Verwachting en advies ten aanzien van archeologisch erfgoed	11
2.7 Concretisering maatregelen	12
3. Beantwoording onderzoeksvragen	13
4. Synthese	14
Bibliografie	15
Bijlage	16
1 Figurenlijst:	16
2 Boorlijst	17
3 Boorbeschrijvingen	18

INLEIDING

De opdrachtgever plant in Adegem (gem. Maldegem, prov. Oost-Vlaanderen) aan de Staatsbaan de bouw van een winkel. De geplande ingrepen overschrijden de criteria opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid. Conform het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 werd daarom een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd dat resulteerde in de opmaak van een archeologienota op basis van een bureauonderzoek (ID:13804). In het Programma van Maatregelen van deze archeologienota werd een archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject vooropgesteld.

GATE werd aangesteld voor de uitvoering van zowel het landschappelijk bodemonderzoek als het onderzoek naar het detecteren van steentijdartefactenclusters. Onderhavig rapport omvat de resultaten van het verkennend archeologisch booronderzoek. Hierin zal worden geargumenteed dat verder onderzoek naar het detecteren van steentijd artefactenclusters niet nodig is. Bijgevolg dient enkel nog het proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd om het archeologisch vooronderzoek af te ronden.

1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Archeologienota	ID : 13804			
Projectcode bureauonderzoek	2020A520 (archeologienota)			
Projectcode landschappelijk bodemonderzoek	2021A49 (nota in uitgesteld traject)			
Projectcode Verkennend Archeologisch Booronderzoek	2021B72			
Locatiegegevens	Gemeente	Maldegem		
	Deelgemeente	Adegem		
	Adres	Staatsbaan 67-69		
	Toponiem			
Bounding box (Lambert EPSG:31370)	X1	88150,4	X2	88237,4
	Y1	210985,05	Y2	210902,76
Kadastrale gegevens	Gemeente	Maldegem		
	Afdeling	5		
	Sectie	A		
	Perceelsnummer(s)	796S, 799W, 799V		
Begin en einddatum veldwerk	8/02/21			
Zoektermen Inventaris Onroerend Erfgoed	Prospectie met ingreep in de bodem, verkennend archeologisch booronderzoek			
Betrokken actoren / specialisten	Jonathan Jacops: veldwerkleider Frederik Wuyts, Sander Van De velde: archeologen Pieter Laloo & Joris Sergant: archeoloog - supervisie			
Erkend archeoloog	GATE (OE/ERK/Archeoloog/2015/0073)			

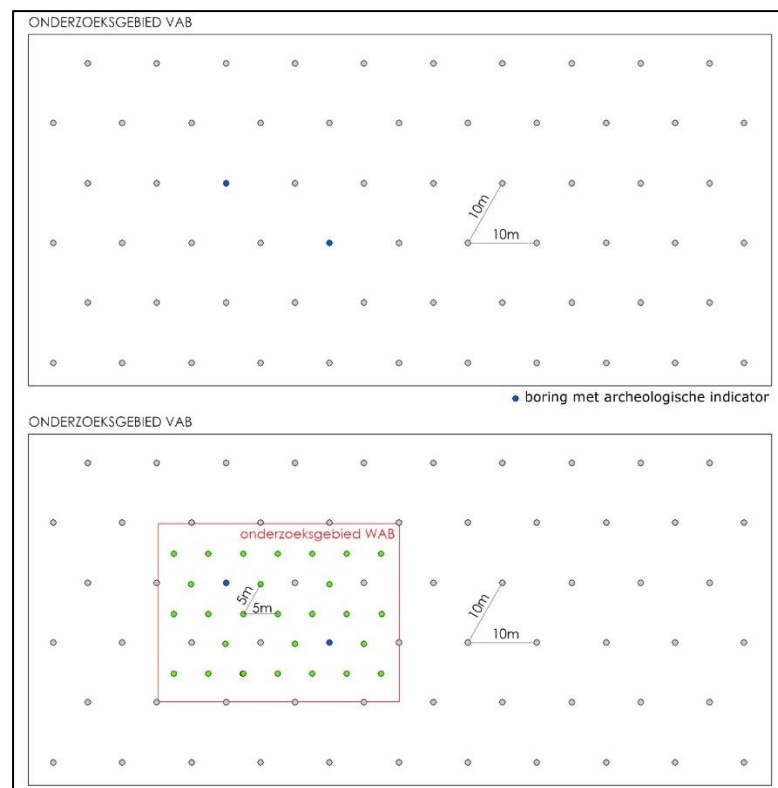


Figuur 1: Zone van het vervolgonderzoek t.o.v. het plangebied en de GRB- basiskaart (GDI- Vlaanderen).

1.2 Onderzoeksopdracht

Het doel van het verkennend archeologisch booronderzoek bestaat uit het detecteren van archeologische vindplaatsen. Dit gebeurt aan de hand van het herkennen van archeologische of paleoecologische indicatoren in het residu van het opgeboorde sediment.

De verkennende fase (VAB) van de archeologische boringen heeft als doel vondstclusters op te sporen, en dit op een systematische wijze. De afbakening van de zone(s) voor deze verkennende/karterende boringen, dit wil zeggen hun omvang en locatie, is afhankelijk van de inzichten uit de voorgaande landschappelijke boringen. Het doel van de eventueel erop volgende waarderende fase (WAB) is om aangetroffen vondstclusters verder te evalueren. De afbakening van de zone(s) voor de waarderende boringen is afhankelijk van de resultaten van het verkennend booronderzoek. Een schematische weergave van dit mogelijke traject is opgenomen in onderstaande figuur.



Figuur 2: Schematisch voorstel tot gefaseerd archeologisch booronderzoek: bovenaan: VAB, onderaan: er eventueel op volgend WAB in de zone met indicatoren uit VAB (GATE).

De resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek hebben aangetoond dat het onderzoeksgebied potentieel bezit tot het treffen van goed bewaarde in situ vindplaatsen van steentijd artefactenclusters. Meer bepaald de begraven bodem dewelke aanwezig is in de eolische afzettingen bezit een hoog potentieel tot kennisvermeerdering. Het betreft een niveau waarin zich goed bewaarde finaal-paleolithische vindplaatsen kunnen bevinden. Dit niveau bevindt zich op een diepte tussen ca. 60 en 120 cm. In het oosten zit deze bodem minder diep, ca. 60 tot 70 cm, terwijl langs de westelijke grens dit niveau dieper zit, ca. 110-120 cm. Enkel centraal en in de noordwestelijke hoek van het projectgebied is de bodem ingrijpend verstoord door diverse antropogene ingrepen, minstens tot 1.2 m diep. Op basis van deze

gegevens werd de zone afgebakend voor het verkennend archeologisch booronderzoek (figuur 1).

Volgende onderzoeksvragen werden voorop gesteld in het Programma van Maatregelen van de archeologienota (ID: 13804)

- Is er lithisch materiaal aangetroffen in de stalen?
- Zijn er ecofacten aangetroffen in de boorstalen, zoals bijvoorbeeld hazelnootschelpen, verbrand bot, bot, bewerkt gewei, ...?
- Vertoont het aangetroffen materiaal bewerkingssporen van antropogene oorsprong, en zo ja
- kan er een voorlopige datering naar voor worden geschoven?
- Wat is de verspreiding van dit vondstmateriaal?
- Wat is de relatie tot de aardkundige vaststellingen?
- Kan er een geografisch patroon worden vastgesteld in de verspreiding?
- Kunnen bepaalde zones of clusters herkend worden in de geografische spreiding?
- Betreft het hoge of lage dichtheitsvindplaatsen?

Het onderzoeksdoel is geslaagd als na het onderzoek op bovenstaande vragen een antwoord kan geformuleerd worden.

1.3 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er werden geen afwijkingen voorzien.

1.4 Beschrijving werkwijze en strategie

Het veldwerk werd uitgevoerd op 8 februari 2021 onder matige omstandigheden (sneeuw, vrieskou). Het verkennend onderzoek werd uitgevoerd in één zone met een totale oppervlakte van 4332 m² (Figuur 1). De selectie van deze zone is gebaseerd op de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek (cf. supra). Het verkennend archeologisch booronderzoek werd uitgevoerd conform de CGP v4.0 onder leiding van een veldwerkleider (JJ) met aantoonbare ervaring met dergelijk archeologisch booronderzoek in de zandstreek. Op het moment van het onderzoek was het terrein braakliggend en geruimd. Her en der lagen enkele grondstocks. Deze bevonden zich echter voor het leeuwendeel buiten de afgebakende zone voor vervolgonderzoek.



Figuur 3: Overzicht van het terrein op 8 februari 2021. Zicht vanuit het zuiden naar het noorden toe (GATE).

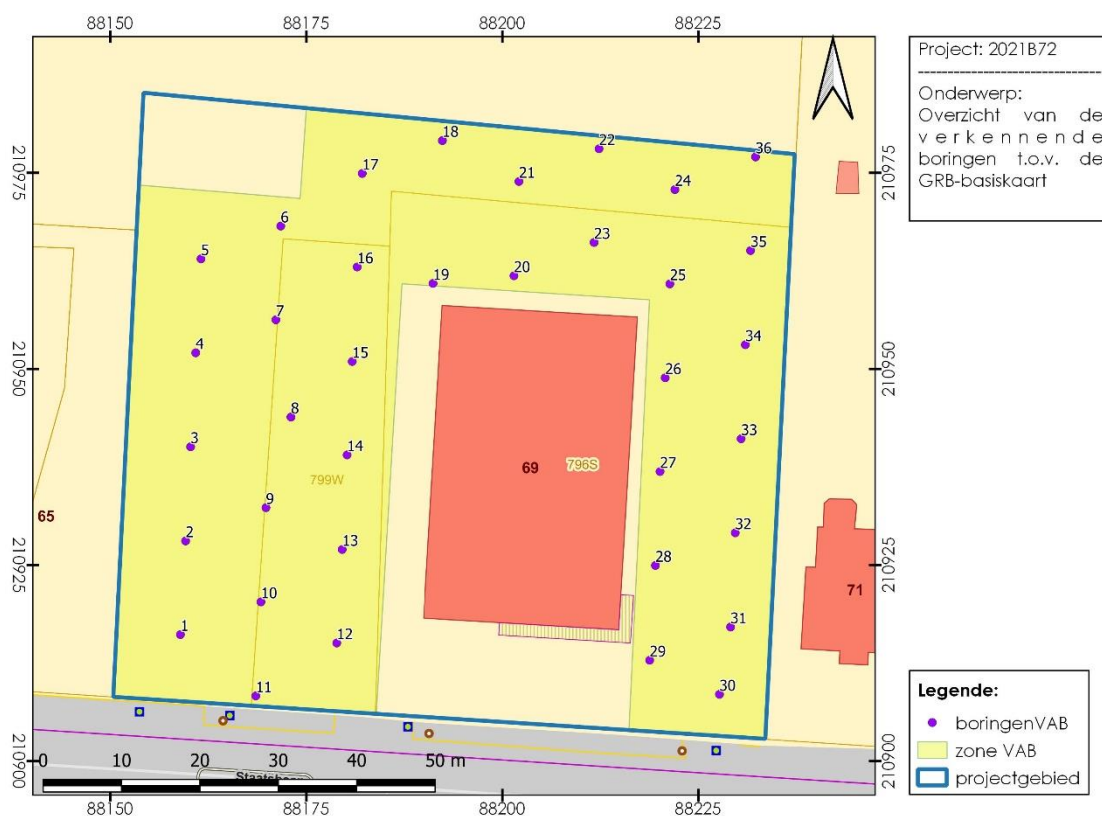
Boorgrid. In totaal werden 36 boringen uitgevoerd in een verspringend gelijkbenig driehoeksgrid met een resolutie van 10 x 12 m in 8 noord-zuid georiënteerde raaien (Figuur 5Figuur 6). De afstand tussen twee boringen op één raai is 12 m en de afstand tussen de raaien onderling meet 10 m. Alle boorpunten werden uitgezet en ingemeten met behulp van een Trimble GPS. Twee boringen werden verplaatst door de aanwezigheid van een grondstock op het terrein. B8 werd één meter naar het oosten toe verplaatst en B19 werd 6 m naar het zuiden toe verplaatst. Beiden situeren zich binnen de zone van het verkennend onderzoek. Verder dient bemerkt te worden dat er bij tien boringen niet tot in de natuurlijke bodem kon worden geboord door de aanwezigheid van bouwpuin in de bovenste meter van de ondergrond. Het betreft de boringen 5, 17, 18, 19, 26, 27, 29, 31, 33 en 34. De boordiepte varieert op deze locaties tussen 31 en 88 cm. Bij elke boring werden drie pogingen ondernomen op korte afstand van elkaar om de ondergrond manueel te doorboren. Enkel de diepste boring werd geregistreerd.

Boortype. Alle boringen werden manueel uitgevoerd met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 12 cm.

Bemonstering en registratie bodemopbouw. De bodemopbouw werd voor elke boring geobserveerd, beknopt beschreven op tablet, geïnterpreteerd en telkens gefotografeerd, nadat het opgeboorde sediment steeds eerst zorgvuldig werd opengelegd op een zwart plastic zeil (bijlage 3). Deze aanvullende studie van de variatie in opbouw en bewaring van de bodem levert een verfijning op van het beeld dat eerder werd verkregen uit het landschappelijk bodemonderzoek (cf. infra).



Figuur 4: Overzicht tijdens de werkzaamheden (GATE).



Figuur 5: Verkennde boringen t.o.v. de GRB- basiskaart (GDI- Vlaanderen).



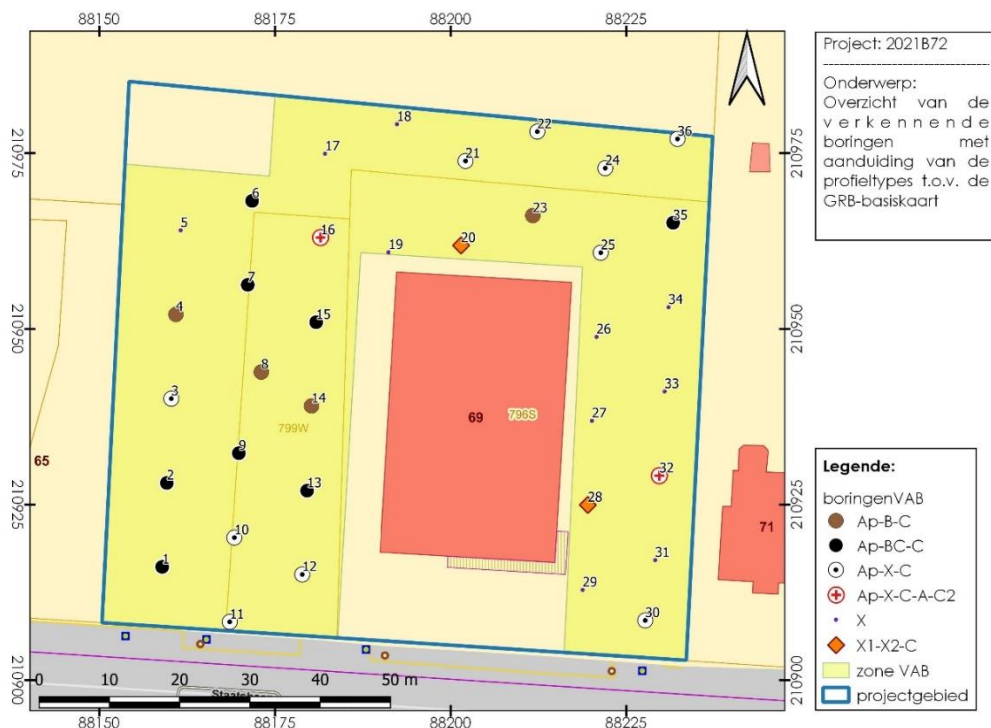
Figuur 6: Verkennde boringen t.o.v. de orthofoto (GDI- Vlaanderen).

2. Assessmentrapport

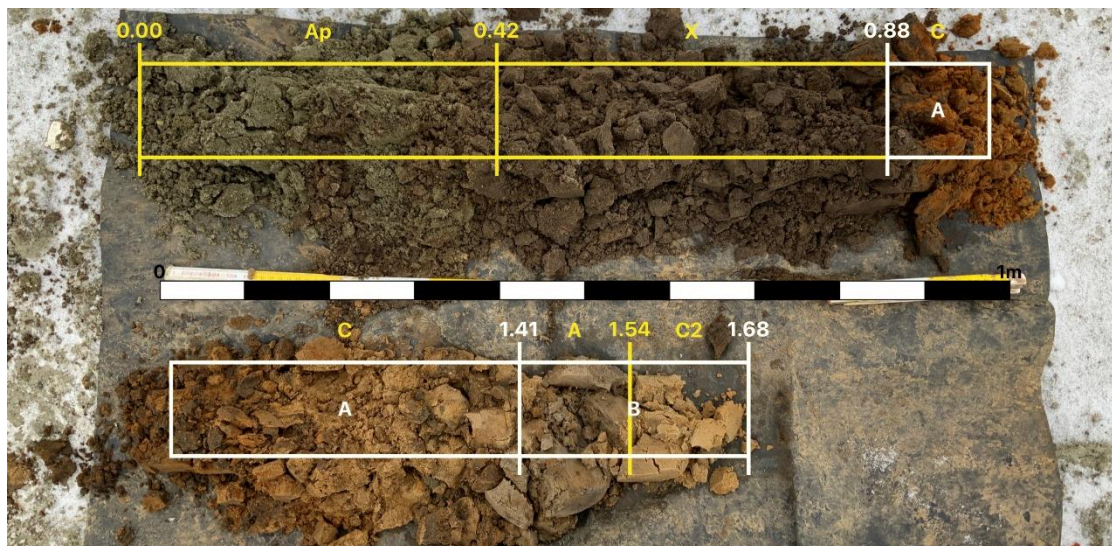
2.1 Aardkundige vaststellingen

Algemeen sluiten de bevindingen van het verkennend archeologisch booronderzoek aan bij de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek. Voor de gedetailleerde beschrijving van de pedo- sedimentaire eenheden en de bodemvorming verwijzen we aldus naar het assessmentrapport van het landschappelijk bodemonderzoek (Vergauwe et al. 2021). De boorlijst en de beschrijvingen van de boringen van het verkennend archeologisch booronderzoek zijn te vinden in de bijlagen 2 en 3.

De meerwaarde van het verkennend onderzoek bestaat uit de verdichting van het grid, waardoor meer detail zichtbaar wordt in het voorkomen van de verschillende profieltypes (Figuur 7). Bij 2/3^{de} van de boringen is het bovenste gedeelte van de bodem sterk geroerd door antropogene afzettingen. Dit reflecteert zich in volgende profieltypes: Ap-X-C, X1-X2-C en X (Figuur 9). De diepte van de verstoring varieert van locatie tot locatie gaande van de start van de boring tot meer dan 1 m onder het huidige maaiveld. Met uitzondering van B23 bevinden alle boringen waarbij een gedeelte van het podzolprofiel werd bewaard zich in de westelijke helft van het plangebied. De bodembewaring beperkt zich tot aanwezigheid van een fragment van de B- of BC- horizont. De begraven bodem werd slechts op twee locaties waargenomen: B16 en B32 (Figuur 8). Het discontinu voorkomen van de paleobodem is kenmerkend voor laatglaciale bodems die zich ontwikkelen op hoger gelegen locaties. Dit werd onder meer vastgesteld op de nabijgelegen vindplaats Maldegem Ringbaan (ID: 15769).



Figuur 7: Overzicht van alle boringen met aanduiding van de geregistreerde profieltypes t.o.v. de GRB- basiskaart (GDI- Vlaanderen).



Figuur 8: Boring 32 als voorbeeld van een boring met aanwezigheid van een begraven bodem, de A- horizon. De horizonten zijn aangeduid in het geel en de stalnames in het wit (GATE).



Figuur 9: Boring 28 als voorbeeld van het meest voorkomende profieltype: Ap-X-C. . De horizonten zijn aangeduid in het geel en de stalnames in het wit (GATE).

2.2 Staalname

In totaal werden 44 stalen ingezameld tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek. Het overzicht van de stalen is te vinden in bijlage 2. Het aantal stalen varieert van locatie tot locatie van 0 tot en met 2. De antropogene horizonten werden niet ingezameld. Indien de natuurlijke bodem dikker is dan ca. 50 cm werd het staal opgedeeld op basis van een vooropgestelde diepte. Figuur 9 illustreert een voorbeeld van de manier van staalname. De natuurlijke bodem, de C- horizon, bevindt zich tussen 77 en 147 cm t.o.v. het huidige maaiveld. De staalname gebeurde in twee

artificiële niveaus. Enerzijds het A- staal gaande van 77 tot 100 cm en anderzijds het B- staal gaande van 100 tot 147 cm t.o.v. het huidige maaiveld.

2.3 Assessment van vondsten

Alle zeefresidu's werden uitgeselecteerd op archeologische en paleoecologische indicatoren die een indicatie kunnen leveren voor menselijke aanwezigheid in het verleden.

- Archeologische indicatoren: (door de mens bewerkte) vuursteen, natuursteen, aardewerk, etc. Van belang is het direct verband met menselijke activiteiten in het verleden.
- Paleoecologische indicatoren: verkoolde zaden en vruchten (bv. graan, hazelnootdoppen,...) en verbrand bot die een indicatie kunnen zijn van voedselconsumptie.

In de uitgeselecteerde droge zeefresiduen werden geen eenduidige archeologische indicatoren aangetroffen.

2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Daar geen indicatoren voor (prehistorische) vondstspredingen aangetroffen werden kan geen informatie verschaft worden over de ouderdom van eventueel aanwezige, niet gedetecteerde vondstspredingen.

2.5 Confrontatie met resultaten uit voorgaande onderzoeksfasen

Het onderzoek sluit aan bij de resultaten van het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek. Met name de aardkundige vaststellingen werden bevestigd en konden verder worden verfijnd. Hierbij kon worden vastgesteld dat het bovenste gedeelte van de bodem sterker was geroerd als voorzien bij het landschappelijk bodemonderzoek.

2.6 Verwachting en advies ten aanzien van archeologisch erfgoed

Een archeologische verwachting dient op twee niveaus te worden ingeschat. Enerzijds met betrekking tot steentijdartefactenclusters en anderzijds ten aanzien van sporenvindplaatsen.

Met betrekking tot de aanwezigheid van steentijdartefactenclusters heeft het verkennend archeologisch booronderzoek geen enkele indicator opgeleverd. Bijkomend waarderend archeologisch booronderzoek is op dit terrein aldus niet aan de orde.

Met betrekking tot de aanwezigheid van sporenvindplaatsen kan de verwachting voorsnog niet worden ingeschat. Hiertoe dient een proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd.

2.7 Concretisering maatregelen

Op basis van huidig verslag wordt het vooronderzoek naar het detecteren van artefactenclusters afgerond. Zoals aangegeven in het Programma van Maatregelen van de archeologienota kan aldus het proefsleuvenonderzoek worden opgestart (Heynssens et al 2020b). Dit proefsleuvenonderzoek gebeurt conform de bepalingen van de Code van Goede Praktijk en de modaliteiten die staan beschreven in de bekrachtigde archeologienota. In totaal worden 6 proefsleuven geadviseerd met een totale lengte van ca. 400 m in het gehele projectgebied.

3. Beantwoording onderzoeksvragen

Gezien er geen indicaties werden aangetroffen voor de aanwezigheid van steentijdartefactenclusters is een beantwoording van de onderzoeksvragen overbodig.

4. Synthese

De opdrachtgever plant in Adegem (gem. Maldegem, prov. Oost-Vlaanderen) aan de Staatsbaan de bouw van een winkel. De geplande ingrepen overschrijden de criteria opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid. Conform het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 werd daarom een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd dat resulteerde in de opmaak van een archeologienota op basis van een bureauonderzoek (ID:13804). In het Programma van Maatregelen van deze archeologienota werd een archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject vooropgesteld.

GATE werd aangesteld voor de uitvoering van zowel het landschappelijk bodemonderzoek als het onderzoek naar het detecteren van steentijdartefactenclusters toe. Bovenstaand rapport omvat de resultaten van het uitgevoerd verkennend archeologisch booronderzoek. Hierin zal worden geargumenteed dat verder onderzoek naar het detecteren van steentijd artefactenclusters niet nodig is. Bijgevolg dient enkel nog het proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd om het archeologisch vooronderzoek af te ronden.

BIBLIOGRAFIE

Digitale bronnen:

- www.geopunt.be
- <https://dov.vlaanderen.be>
- <https://cartesius.be>

Literatuur:

Cruz, F., Jacobs J., Debrabandere, S., Rozek, J., Van De Velde, S., Vergauwe, R., Wuyts, F., Laloo, P. & Sergant, J. 2020. Rapport. Verslag van Resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek en het proefputtenonderzoek, GATE bvba.

Heynssens, N., Gentbrugge, S., Hoorne, J. (2020a) *DL&H-Archeologienota – Verslag van Resultaten, Adegem Staatsbaan 67-69*, Adegem.

Heynssens, N., Gentbrugge, S., Hoorne, J. (2020b) *DL&H-Archeologienota – Programma van Maatregelen, Adegem Staatsbaan 67-69*, Adegem.

Vergauwen, R., Laloo, P. & Sergant, J. (2021) Adegem Staatsbaan, rapport landschappelijk bodemonderzoek, GATE bvba.

BIJLAGE

1 Figurenlijst:

Figuur 1: Zone van het vervolgonderzoek t.o.v. het plangebied en de GRB- basiskaart (GDI- Vlaanderen).	4
Figuur 2: schematisch voorstel tot gefaseerd archeologisch booronderzoek: bovenaan: VAB, onderaan: er eventueel op volgend WAB in de zone met indicatoren uit VAB (GATE).	5
Figuur 3: Overzicht van het terrein op 8 februari 2021. Zicht vanuit het zuiden naar het noorden toe (GATE).	6
Figuur 4: Overzicht tijdens de werkzaamheden (GATE).	7
Figuur 5: Verkennende boringen t.o.v. de GRB- basiskaart (GDI- Vlaanderen).	8
Figuur 6: Verkennende boringen t.o.v. de orthofoto (GDI- Vlaanderen).	8
Figuur 7: Overzicht van alle boringen met aanduiding van de geregistreerde profieltypes t.o.v. de GRB- basiskaart (GDI- Vlaanderen).	9
Figuur 8: Boring 32 als voorbeeld van een boring met aanwezigheid van een begraven bodem, de A- horizont. De horizonten zijn aangeduid in het geel en de staalnames in het wit (GATE).	10
Figuur 9: Boring 28 als voorbeeld van het meest voorkomende profieltype: Ap-X-C. . De horizonten zijn aangeduid in het geel en de staalnames in het wit (GATE).	10

2 Boorlijst

Boring	x	y	z	profiel	stalen	Foto
1	88158.91897	210916.12020	10.50011	Ap-BC-C	2	2021B72-B1-001
2	88159.57652	210928.06246	10.34795	Ap-BC-C	2	2021B72-B2-001
3	88160.21444	210940.06108	10.44273	Ap-X-C	2	2021B72-B3-001
4	88160.86667	210952.04854	10.31472	Ap-B-C	2	2021B72-B4-001
5	88161.53772	210964.02520	10.09902	X	0	2021B72-B5-001
6	88171.71814	210968.21097	10.29057	Ap-BC-C	2	2021B72-B6-001
7	88171.09768	210956.25912	10.20397	Ap-BC-C	2	2021B72-B7-001
8	88173.01871	210943.85056	10.13125	Ap-B-C	2	2021B72-B8-001
9	88169.82850	210932.30352	10.17143	Ap-BC-C	2	2021B72-B9-001
10	88169.18871	210920.28564	10.17396	Ap-X-C	1	2021B72-B10-001
11	88168.53591	210908.29345	10.41419	Ap-X-C	1	2021B72-B11-001
12	88178.85933	210915.04571	10.27666	Ap-X-C	1	2021B72-B12-001
13	88179.54650	210926.96850	10.22404	Ap-BC-C	2	2021B72-B13-001
14	88180.18260	210939.02679	10.23969	Ap-B-C	2	2021B72-B14-001
15	88180.83893	210950.94115	10.13232	Ap-BC-C	2	2021B72-B15-001
16	88181.46894	210962.98944	10.42968	Ap-X-C-A-C2	2	2021B72-B16-001
17	88182.10986	210974.91807	10.57074	X	0	2021B72-B17-001
18	88192.34043	210979.11578	10.53874	X	0	2021B72-B18-001
19	88191.14158	210960.89819	10.66375	X1-X2	0	2021B72-B19-001
20	88201.47245	210961.86937	10.69540	X1-X2-C	1	2021B72-B20-001
21	88202.11151	210973.89428	10.61664	Ap-X-C	1	2021B72-B21-001
22	88212.32306	210978.06499	10.64022	Ap-X-C	1	2021B72-B22-001
23	88211.69424	210966.11981	10.47409	Ap-B-C	2	2021B72-B23-001
24	88222.00464	210972.86189	10.49549	Ap-X-C	1	2021B72-B24-001
25	88221.35957	210960.83487	10.72574	Ap-X-C	1	2021B72-B25-001
26	88220.76280	210948.86193	10.74678	X	0	
27	88220.10694	210936.90797	10.74915	X	0	2021B72-B27-001
28	88219.52192	210924.93454	10.61425	X1-X2-C	2	2021B72-B28-001
29	88218.78173	210912.84409	10.54726	X1-X2	0	2021B72-B29-001
30	88227.69017	210908.49803	10.38498	Ap-X-C	2	2021B72-B30-001
31	88229.10346	210917.08442	10.48034	X	0	2021B72-B31-001
32	88229.70146	210929.09460	10.56132	Ap-X-C-A-C2	2	2021B72-B37-001
33	88230.45035	210941.08374	10.52588	X	0	2021B72-B33-001
34	88230.99712	210953.07380	10.48644	X	0	2021B72-B34-001
35	88231.65922	210965.08672	10.34797	Ap-BC-C	2	2021B72-B35-001
36	88232.28689	210977.02598	10.29382	Ap-X-C	2	2021B72-B36-001

3 Boorbeschrijvingen

Boring	Startdiepte(m)	Einddiepte(m)	Naam	Textuur	Kleur
1	0	0.61	Ap	zand - Z	Donkergrijs
1	0.61	0.72	BC	zand - Z	Grijsbruin
1	0.72	1.68	C	zand - Z	Grijs
2	0	0.32	Ap	zand - Z	Donkergrijs
2	0.32	0.55	BC	zand - Z	Grijsbruin
2	0.55	1.62	C	zand - Z	Grijs
3	0	0.41	Ap	zand - Z	Donkergrijs
3	0.41	0.7	X	zand - Z	Bruin
3	0.7	1.68	C	zand - Z	Grijs
4	0	0.27	Ap	zand - Z	Donkergrijs
4	0.27	0.5	B	zand - Z	Grijsbruin
4	0.5	1.68	C	zand - Z	Grijs
5	0	0.63	X	zand - Z	Donkergrijs
6	0	0.37	Ap	zand - Z	Donkergrijs
6	0.37	0.53	BC	zand - Z	Grijsbruin
6	0.53	1.52	C	zand - Z	Grijs
7	0	0.26	Ap	zand - Z	Donkergrijs
7	0.26	0.44	BC	zand - Z	Grijsbruin
7	0.44	1.74	C	zand - Z	Grijs
8	0	0.33	Ap	zand - Z	Donkergrijs
8	0.33	0.55	B	zand - Z	Grijsbruin
8	0.55	1.53	C	zand - Z	Grijs
9	0	0.26	Ap	zand - Z	Donkergrijs
9	0.26	0.46	BC	zand - Z	Grijsbruin
9	0.46	1.44	C	zand - Z	Grijs
10	0	0.35	Ap	zand - Z	Donkergrijs
10	0.35	1.31	X	zand - Z	Zwart
10	1.31	1.46	C	zand - Z	Grijs
11	0	0.43	Ap	zand - Z	Donkergrijs
11	0.43	1.17	X	zand - Z	Zwart
11	1.17	1.46	C	zand - Z	Grijs
12	0	0.31	Ap	zand - Z	Donkergrijs
12	0.31	1.26	X	zand - Z	Zwart
12	1.26	1.52	C	zand - Z	Grijs
13	0	0.25	Ap	zand - Z	Donkergrijs
13	0.25	0.44	BC	zand - Z	Grijsbruin
13	0.44	1.54	C	zand - Z	Grijs
14	0	0.21	Ap	zand - Z	Donkergrijs
14	0.21	0.44	B	zand - Z	Grijsbruin
14	0.44	1.57	C	zand - Z	Grijs
15	0	0.35	Ap	zand - Z	Donkergrijs
15	0.35	0.5	BC	zand - Z	Grijsbruin
15	0.5	1.68	C	zand - Z	Grijs
16	0	0.46	Ap	zand - Z	Donkergrijs
16	0.46	0.75	X	zand - Z	Zwart

16	0.75	0.89	C	zand - Z	Grijs
16	0.89	0.96	A	zand - Z	Lichtgrijs
16	0.96	1.46	C2	zand - Z	Grijs
17	0	0.31	X	zand - Z	Zwart
18	0	0.41	X	zand - Z	Zwart
19	0	0.31	X1	zand - Z	Grijs
19	0.31	0.66	X2	zand - Z	Zwart
20	0	0.35	X1	zand - Z	Grijs
20	0.35	0.97	X2	zand - Z	Zwart
20	0.97	1.48	C	zand - Z	Grijs
21	0	0.35	Ap	zand - Z	Donkergrijs
21	0.35	0.88	X	zand - Z	Zwart
21	0.88	1.46	C	zand - Z	Grijs
22	0	0.35	Ap	zand - Z	Donkergrijs
22	0.35	0.88	X	zand - Z	Zwart
22	0.88	1.57	C	zand - Z	Grijs
23	0	0.46	Ap	zand - Z	Donkergrijs
23	0.46	0.75	B	zand - Z	Grijsbruin
23	0.75	1.45	C	zand - Z	Grijs
24	0	0.35	Ap	zand - Z	Donkergrijs
24	0.35	0.82	X	zand - Z	Zwart
24	0.82	1.46	C	zand - Z	Grijs
25	0	0.29	Ap	zand - Z	Donkergrijs
25	0.29	0.84	X	zand - Z	Zwart
25	0.84	1.46	C	zand - Z	Grijs
26	0	88	X	zand - Z	zwart
27	0	0.31	X	zand - Z	Zwart
28	0	0.26	X1	zand - Z	Grijs
28	0.26	0.77	X2	zand - Z	Zwart
28	0.77	1.46	C	zand - Z	Grijs
29	0	0.22	X	zand - Z	Grijs
29	0.22	0.59	X	zand - Z	Donkergrijs
30	0	0.21	Ap	zand - Z	Donkergrijs
30	0.21	0.49	X	zand - Z	Zwart
30	0.49	1.58	C	zand - Z	Grijs
31	0	0.31	X	zand - Z	Grijs
32	0	0.75	X	zand - Z	Grijs
32	0	0.42	Ap	zand - Z	Donkergrijs
32	0.42	0.88	X	zand - Z	Zwart
32	0.88	1.41	C	zand - Z	Grijs
32	1.41	1.54	A	zand - Z	Grijs
32	1.54	1.68	C2	zand - Z	Grijs
33	0	0.31	X	zand - Z	Zwart
34	0	0.31	X	zand - Z	Zwart
35	0	0.36	Ap	zand - Z	Donkergrijs
35	0.36	0.52	BC	zand - Z	Grijsbruin
35	0.52	1.52	C	zand - Z	Grijs

36	0	0.38	Ap	zand - Z	Donkergrijs
36	0.38	0.62	X	zand - Z	Donkergrijs
36	0.62	1.45	C	zand - Z	Grijs

