



NOTA ZICHEM - VOSSENBERG

J. CLAESSEN, K. BOUCKAERT, N. GEELEN,
S. VERSTREKEN & D. WIJNS

NOVEMBER 2025



Titel

Nota met ingreep in de bodem. Zichem- Vossenberg

Auteur(s)

Jan Claesen, Kevin Bouckaert, Niels Geelen,
Stien Verstreken en Dimitri Wijns

Projectnummer

2025I257 (landschappelijk bodemonderzoek)
2025I270 (proefsleuven)

Plaats en datum

Kortenaken, november 2025

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2025I270
ISSN 2034-5615

© 2025 ARCHEBO bv

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.



INHOUD

1	Inleiding	5
1.1	<i>Algemeen</i>	5
1.2	<i>Beschrijving onderzoeksopdracht</i>	5
1.3	<i>Doelstellingen</i>	8
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	8
1.5	<i>Afwijkingen t.o.v. het Programma van Maatregelen.....</i>	8
1.6	<i>Onderzoeksvragen</i>	10
2	Huidige & toekomstige situatie	11
2.1	<i>Huidige situatie</i>	11
2.2	<i>Toekomstige situatie.....</i>	12
3	Bureauonderzoek	14
3.1	<i>Inleiding</i>	14
3.2	<i>Resultaten bureaustudie</i>	14
4	Landschappelijk Bodemonderzoek (projectcode 2023F87)	15
4.1	<i>Uitvoering</i>	15
4.2	<i>Resultaten</i>	17
5	Proefsleuvenonderzoek (projectcode 2025I270)	24
5.1	<i>Beschrijvend gedeelte</i>	24
5.2	<i>Assessment proefsleuvenonderzoek</i>	25
5.3	<i>Interpretatie van het onderzocht gebied</i>	57
5.4	<i>Potentiële kennis en waardering.....</i>	59
6	Interpretatie van de archeologische site.....	59
7	Samenvatting	60
7.1	<i>Voor een gespecialiseerd publiek.....</i>	60
7.2	<i>Voor een niet-gespecialiseerd publiek</i>	61
8	Bibliografie	63
9	Figurenlijst.....	64
10	Plannenlijst.....	65
11	Fotolijst	65
12	Bijlage:	70

Sporenlijst	70
Vondstenlijst.....	70
Fotolijst.....	71

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris

1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bv een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied aan de Vossenberg te Zichem, een deelgemeente van Scherpenheuvel-Zichem. Het projectgebied zal verkaveld worden in 7 loten waarbij de loten 1,2 en 3 voorzien zijn voor vrijstaande bebouwing. De loten 4 en 5 worden uitgesloten uit de verkaveling, lot 6 betreft de locatie voor een hoogspanningscabine en lot 7 wordt overgedragen aan het openbaar domein. Het geheel wordt aangevuld met wegenis en nutsleidingen. Het projectgebied is ca. 3289,48 m² groot.

Om de loten en de wegenis te creëren wordt het terrein geëgaliseerd: op sommige plaatsen wordt een 20-tal centimeter opgehoogd of afgegraven. De bodemingreep die gepaard gaat met de aanleg van de wegenis bedraagt tussen de 50 en de 70 cm -mV. De buizen van de waterleiding en de riolering worden onder de nieuwe wegenis geplaatst. Omdat er nog geen bouwplannen beschikbaar zijn voor de toekomstige woningen moet er binnen de bouwloten worden uitgegaan van een maximale verstoringsgraad¹.

Verder is er nog beplanting voorzien. Het lot deels gelegen op perceel 98W2 zal gebruikt worden voor de aanleg van een toegangsweg.

Aangezien de aanvraag voor een omgevingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). In de archeologienota werden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie werd samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd. Hieruit bleek dat vervolgonderzoek noodzakelijk was. Dit vervolgonderzoek wordt beschreven in onderhavige nota.

¹ CLAESEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELEN, *Archeologienota Zichem – Vossenberg (Archebo-rapport 2022B191)*, Kortenaeken, 2022, p. 10.

Administratieve fiche																									
Naam site:	Zichem - Vossenberg																								
Afkortingscode:	ZIVO																								
Onderzoek:	Nota met ingreep in de bodem																								
Ligging:	Vlaams-Brabant, Scherpenheuvel-Zichem, Zichem, Vossenberg																								
Kadaster:	Scherpenheuvel-Zichem, afdeling 2/Zichem, sectie D, percelen 74F2, 73 (deel), 98W2 (deel)																								
Coördinaten:	<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>X</td> <td>190995,175</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>185867,377</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>X</td> <td>191005,544</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>185836,555</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>X</td> <td>190981,919</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>185752,279</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>X</td> <td>190921,158</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>185839,361</td> </tr> </table>	1	X	190995,175		Y	185867,377	2	X	191005,544		Y	185836,555	3	X	190981,919		Y	185752,279	4	X	190921,158		Y	185839,361
1	X	190995,175																							
	Y	185867,377																							
2	X	191005,544																							
	Y	185836,555																							
3	X	190981,919																							
	Y	185752,279																							
4	X	190921,158																							
	Y	185839,361																							
Uitvoerder:	ARCHEBO bv Merelnest 5 3470 Kortenaken																								
Projectcode bureauonderzoek:	2022B191																								
ID-nummer bureaustudie :	21696																								
Projectcode Landschappelijk bodemonderzoek	2025I257																								
Projectcode proefsleuvenonderzoek :	2025I270																								
Projectleiding:	Jan Claesen																								
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014																								
Bewaarplaats archief:	Opdrachtgever																								
Grootte projectgebied:	ca. 3289,48 m ²																								
Uitvoeringsperiode:	Landschappelijke boringen: 06 november 2025 Proefsleuven: 20 november 2025																								
Reden van de ingreep	Verkaveling, aanleg weg, nutsleidingen																								
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief																								
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verkaveling, wegenis, Zichem, Vossenberg, landschappelijke boringen, proefsleuven.																								

De onderstaande GRB-kadasterkaart en de Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



ZIVO/19/11/25/1 - Digitale aanmaak

Figuur 1. Situering van het projectgebied met coördinaten op de GRB-kaart. (Geopunt, 2025).



ZIVO/19/11/25/2 - Digitale aanmaak

Figuur 2. Situering van het projectgebied op de orthofoto van 2024. (Geopunt, 2025).

1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

De opdrachtgever zal de eventuele archeologische waarden op de betrokken percelen vernietigen met de geplande werken. Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek werd een archeologische verwachting opgesteld. Deze kan in het veld getoetst worden, waarbij uiteraard rekening moet gehouden worden met de mogelijke aanwezigheid van andere archeologische waarden dan die geformuleerd in de gespecificeerde verwachting. Het onderzoeksdoel voor dit vooronderzoek met ingreep in de bodem is om na te gaan wat het potentieel is van het plangebied voor de aanwezigheid en bewaring van vindplaatsen die op basis van het bureauonderzoek verwacht worden. Om dit te kunnen vaststellen is een vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien er nog geen zekerheid is over het bekomen van de verkavelingsvergunning. Ook de aanwezige bomen moeten nog gekapt worden. Deze mogen slechts tot op het maaiveld worden gekapt.²

Op 06 november 2025, tijdens het landschappelijk booronderzoek, werd vastgesteld dat de bomen tot tegen het maaiveld gekapt waren en dit conform de randvoorwaarden. De te bewaren bomen werden gemerkt.

1.5 AFWIJINGEN T.O.V. HET PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

De vergunning afgeleverd door de gemeente Scherpenheuvel-Zichem verschilt van de initieel opgemaakte archeologienota (ID 21696). Zowel het projectgebied als onderzoeksgebied werden aangepast; tevens werd de vergunning afgeleverd met een optimaal behoud van bomen en groenbuffers. Het nieuwe verkavelingsplan wordt hieronder afgebeeld. Tijdens de uitvoering van het onderzoek werd er dan ook een lichtjes aangepaste methode gevolgd. Hierbij werden sleuven verplaatst omwille van de te behouden

² CLAESEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELEN, *Archeologienota Zichem – Vossenber (Archeo-rapport 2022B191)*, Kortenaen, 2022, p. 7.

bomen. Een van de sleuven werd anders georiënteerd omwille van het aangepaste projectgebied. Zo werd toch nog een optimale dekking bereikt en een volwaardig archeologisch onderzoek uitgevoerd.

De kijkvensters werden gelegd op de plaatsen waar dat het nog mogelijk was wegens de aanwezigheid van de groenzones.



Figuur 3. Nieuwe versie van het vergunde verkavelingsplan. (Opdrachtgever, 2025).

1.6 ONDERZOEKSVRAGEN

Voor het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van landschappelijke boringen worden volgende onderzoeksvragen opgesteld die beantwoord moeten worden³:

- *Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?*
- *Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?*
- *Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Valt deze af te bakenen?*
- *Zijn er indicaties voor steentijdgevoelige zones binnen het plangebied?*
- *Zijn er archeologische indicatoren aanwezig in de boorstalen?*

Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

In de archeologienota werden geen onderzoeksvragen opgesteld voor het proefsleuvenonderzoek. Bijgevolg werden volgende vragen opgesteld ter beantwoording:

- *In hoeverre is de bodemopbouw intact, dan wel verstoord?*
- *Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?*
- *Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?*
- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? Zijn er tekenen van erosie?*
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*
- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja,*
 - o *Geef een beknopte omschrijving.*
 - o *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
 - o *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*
 - o *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
 - o *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
 - o *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?*
- *Werd er een waardevolle archeologische vindplaats vastgesteld? Zo ja,*
 - o *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
 - o *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*
 - o *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*
 - o *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Is er vervolgonderzoek noodzakelijk?*

Het onderzoek is succesvol indien aan al deze vragen een gepast antwoord kan gegeven worden.

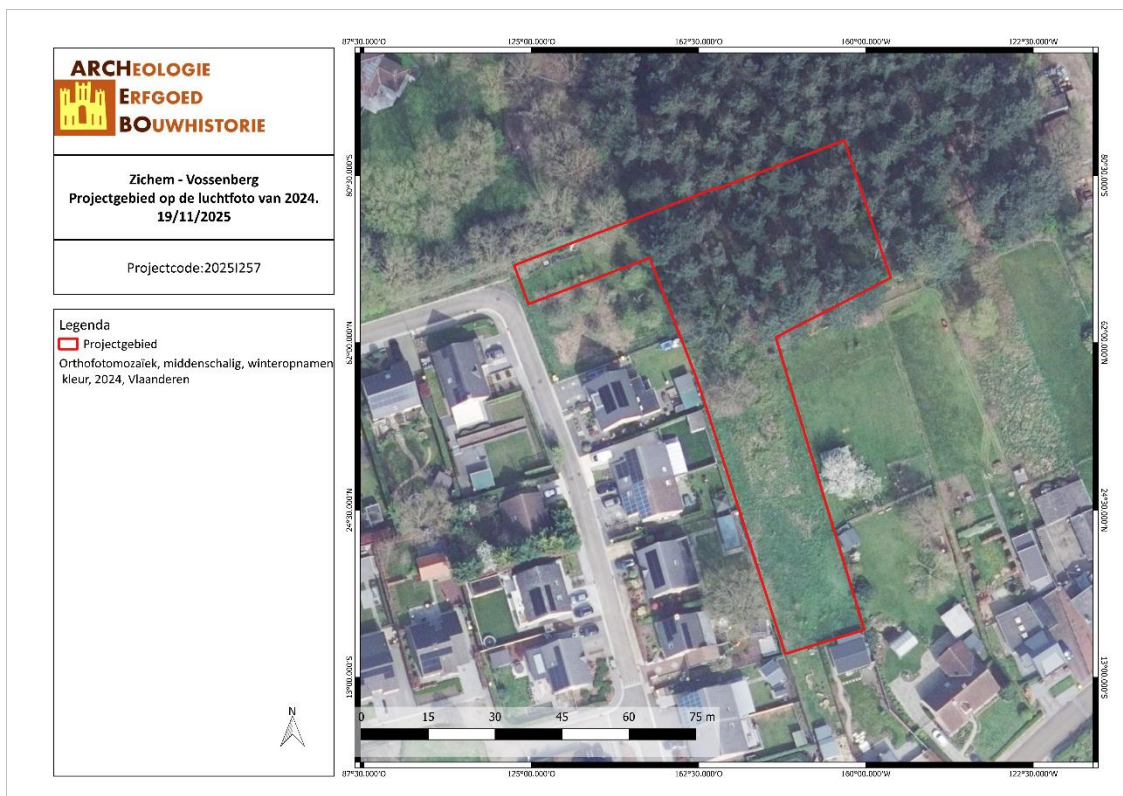
³ CLAESEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELLEN, *Archeologienota Zichem – Vossenberg (Programma van Maatregelen bij Archeo-rapport 2022B191)*, Kortenaken, 2022, p. 6-8 en 9-10.

2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied ligt aan de Vossenberg in Zichem, een deelgemeente van Scherpenheuvel-Zichem (Vlaams-Brabant). Het projectgebied is onbebouwd. Het noordoosten is bebost, de rest van het projectgebied is in gebruik als weiland met solitaire bomen in het westen en is braakliggend in het zuiden. Op het gewestplan ligt het projectgebied binnen woongebied met landelijk karakter⁴.

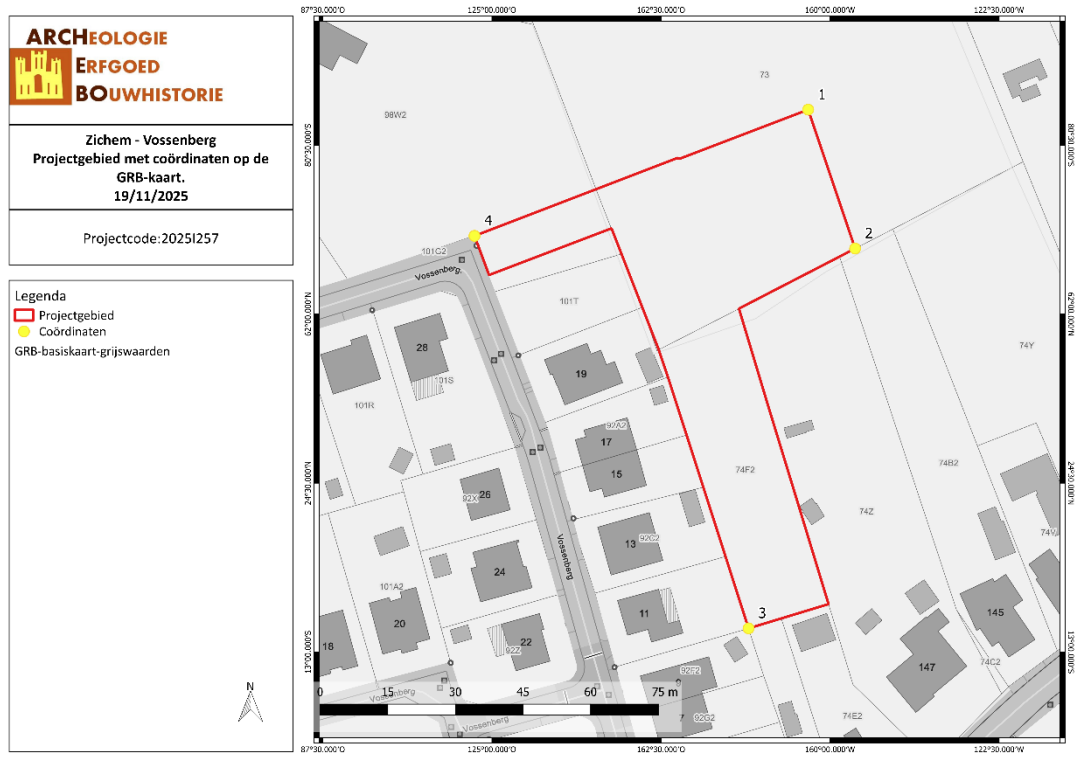
Op datum van 06 november 2025 (datum van de landschappelijke boringen) kon vastgesteld worden dat de bomen conform de randvoorwaarden waren geveld.



ZIVO/19/11/25/3 - Digitale aanmaak.

Figuur 4. Situering van het projectgebied op de orthofoto van 2024. (Geopunt, 2025).

⁴ CLAESSEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELEN, *Archeologienota Zichem – Vossenberg (Archebo-rapport 2022B191)*, Kortenaeken, 2022, p. 8.



ZIVO/19/11/25/4 - Digitale aanmaak

Figuur 5. Situering van het projectgebied met coördinaten op de GRB-kaart. (Geopunt, 2025).

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bv een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied aan de Vossenberg te Zichem, een deelgemeente van Scherpenheuvel-Zichem. Het projectgebied zal verkaveld worden in 7 loten waarbij de loten 1,2 en 3 voorzien zijn voor vrijstaande bebouwing. De loten 4 en 5 worden uitgesloten uit de verkaveling, lot 6 betreft de locatie voor een hoogspanningscabine en lot 7 wordt overgedragen aan het openbaar domein. Het geheel wordt aangevuld met wegenis en nutsleidingen. Het projectgebied is ca. 3289,48 m² groot.

Om de loten en de wegenis te creëren wordt het terrein geëgaliseerd: op sommige plaatsen wordt een 20-tal centimeter opgehoogd of afgegraven. De bodemingreep die gepaard gaat met de aanleg van de wegenis bedraagt tussen de 50 en de 70 cm -mV. De buizen van de waterleiding en de riolering worden onder de nieuwe wegenis geplaatst. Omdat er nog geen bouwplannen beschikbaar zijn voor de toekomstige woningen moet er binnen de bouwloten worden uitgegaan van een maximale verstoringsgraad⁵.

Verder is er nog beplanting voorzien. Het lot deels gelegen op perceel 98W2 zal gebruikt worden voor de aanleg van een toegangsweg.

⁵ CLAESSEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELEN, *Archeologienota Zichem – Vossenberg (Archebo-rapport 2022B191)*, Kortenaken, 2022, p. 10.

3 BUREAUONDERZOEK

3.1 INLEIDING

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van het archeologische erfgoed te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie. Hierbij worden zo veel mogelijk cartografische en andere bronnen geraadpleegd.

3.2 RESULTATEN BUREAUSTUDIE⁶

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied geen bebouwing aanwezig is geweest sinds het einde van de 18de eeuw. Het projectgebied is in die periode enkel in gebruik geweest als landbouwgrond of naaldbos.

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont 7 locaties binnen een straal van 1 km. Het gaat om een proefsleuvenonderzoek waarbij recente sporen werden aangetroffen, enkele steentijdartefacten die lager op de heuvel en dichterbij water werden aangetroffen, enkele metaaldetectievondsten (munten uit de 17de en 18de eeuw en een insigne en knoop uit WO I), een mogelijke Middeleeuwse motte en een thans verdwenen hoeve uit de 18de eeuw.

In de directe omgeving van het projectgebied werd nog nauwelijks archeologisch onderzoek uitgevoerd. Er is dus kans op kenniswinst. Het projectgebied bevindt zich landschappelijk en historisch gezien in een omgeving met archeologisch potentieel. Op basis hiervan kunnen sporensites aanwezig zijn, gaande van de Metaaltijden tot en met de Nieuwe Tijd.

Gezien de grote afstand, meer dan 1 km, tot de dichtstbijzijnde natuurlijke waterloop wordt de verwachting voor het aantreffen van steentijd artefactensites eerder laag ingeschat. Echter, door de ligging op een plateau is de aanwezigheid van een steentijdsite toch niet uitgesloten.

⁶ CLAESEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELLEN, *Archeologienota Zichem – Vossenber (Programma van Maatregelen bij Archeo-rapport 2022B191)*, Kortenaken, 2022, p. 6.

4 LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK (PROJECTCODE 2023F87)

4.1 UITVOERING

Om de (deels) bewaarde staat van het bodemarchief te achterhalen, is het noodzakelijk een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren. De landschappelijke boringen dienen verspreid over het terrein aangelegd te worden om te bekijken of er goed bewaarde bodems aanwezig zijn op het terrein. Indien dit het geval is, kan er steentijd verwacht worden en dient er een verkennend archeologisch booronderzoek plaats te vinden.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen ligt het grootste deel van het projectgebied binnen bodemtype ZAfe. In het oosten ligt bodemtype EDx, met in het uiterste noordoosten Sbfc. In het zuiden komt bodemtype wSdfc voor. Bodemtype ZAfe is een complex van droge tot matig natte zandbodems met weinig duidelijk ijzer en/of humus B horizont en stenige materialen. Deze zeer droge tot matig natte complexen vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap waar zeer droge en matig natte, meestal Podzolen, op korte afstand naast elkaar voorkomen. De eenheid is alleen geschikt voor droogteresistente naaldboutsoorten. Bodemtype EDx is een complex van droge tot matig droge klei met een onbepaalde profielontwikkeling. Op de Ap na is geen bodemvorming te identificeren. Deze bodems zijn te nat in de winter en te droog in de zomer, en zeer moeilijk te bewerken. Bodemtype Sbfc is een droge lemige zandbodem met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen. De C horizont bij deze droge gronden vertoont roestverschijnselen tussen 90 en 120 cm diepte. De bodems zijn weinig geschikt voor akkerland en weide. Bodemtype wSdfc tenslotte is een matig natte lemige zandbodem met een weinige duidelijke ijzer en/of humus B horizont waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen. Op geringe diepte bevindt er zich klei-zand. Deze bodems vertonen roestverschijnselen vanaf 40-60 cm. De waterhuishouding is in de winter en de lente doorgaans te nat. In de zomer behouden deze bodems voldoende vocht, alhoewel watergebrek bij droge periodes kan optreden. De landbouwkundige waarde is voor Sdf en sterk gebonden aan de dikte van de humeuze bovengrond.⁷

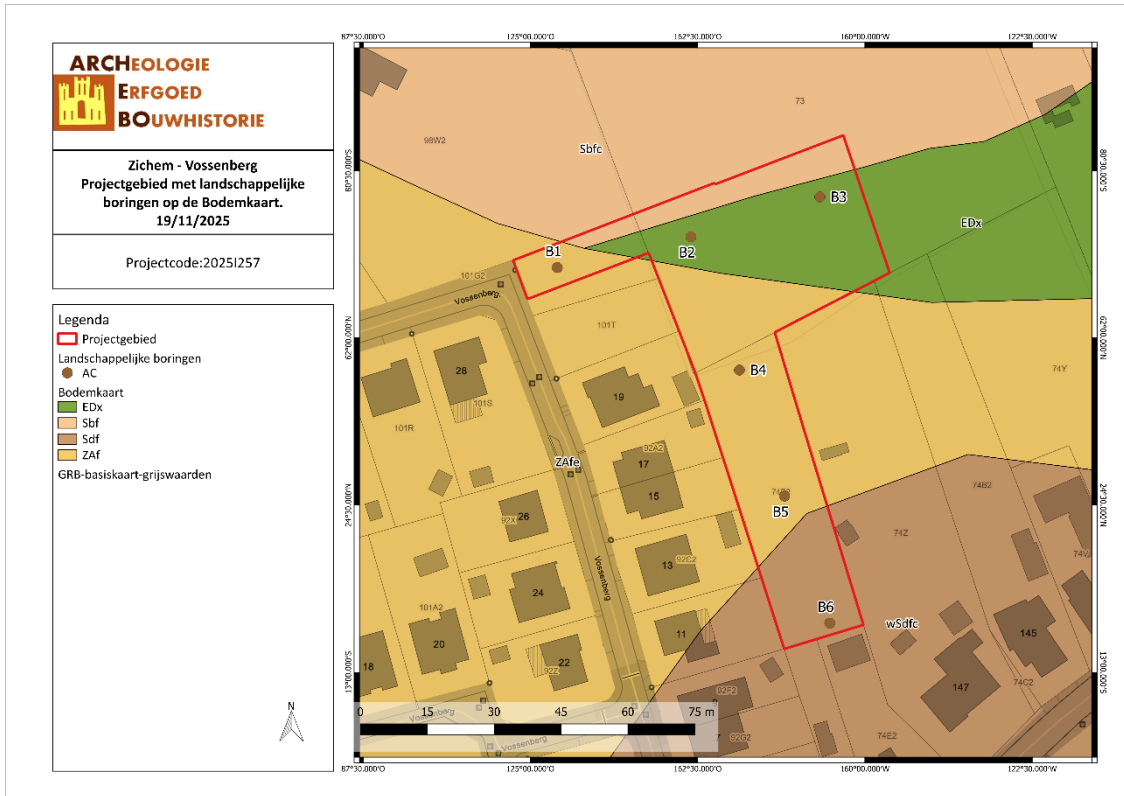
Op het terrein werd op 06 november 2025 een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Het terrein was vrij en toegankelijk. Verspreid over het projectgebied werden 6 landschappelijke boringen geplaatst.

De bodem was opgebouwd uit eerder fijn zand. De 6 uitgevoerde landschappelijke boringen toonden aan dat de bodem onder het projectgebied bestaat uit AC-profielen. Bij boring 4 kon een A1-en A2-horizont vastgesteld worden terwijl bij boring 2 in de onderste helft van de A-horizont er een duidelijke vermenging met de C-horizont kon vastgesteld worden. Bij boring 5 werd wat ijzerzandsteengruis vastgesteld op de overgang van de A-horizont naar de C-horizont. Boven op de A-horizont is er in de meeste gevallen nog een laagje zwartbruine humus aanwezig van ca. 6 à 8 cm dik.

De A-horizont bestaat uit bruin tot bleekbruin eerder fijn zand en is matig droog. De A-horizont heeft een dikte van 30 tot maximaal 50/55 cm. De C-horizont, bestaande uit zand varieert in kleur van geelbruin over geelbeige tot groenig / olijfgroen en is eveneens matig droog. Er werd nergens een B-horizont of sporen ervan vastgesteld. De A-horizont gaat meteen over in de C-horizont.

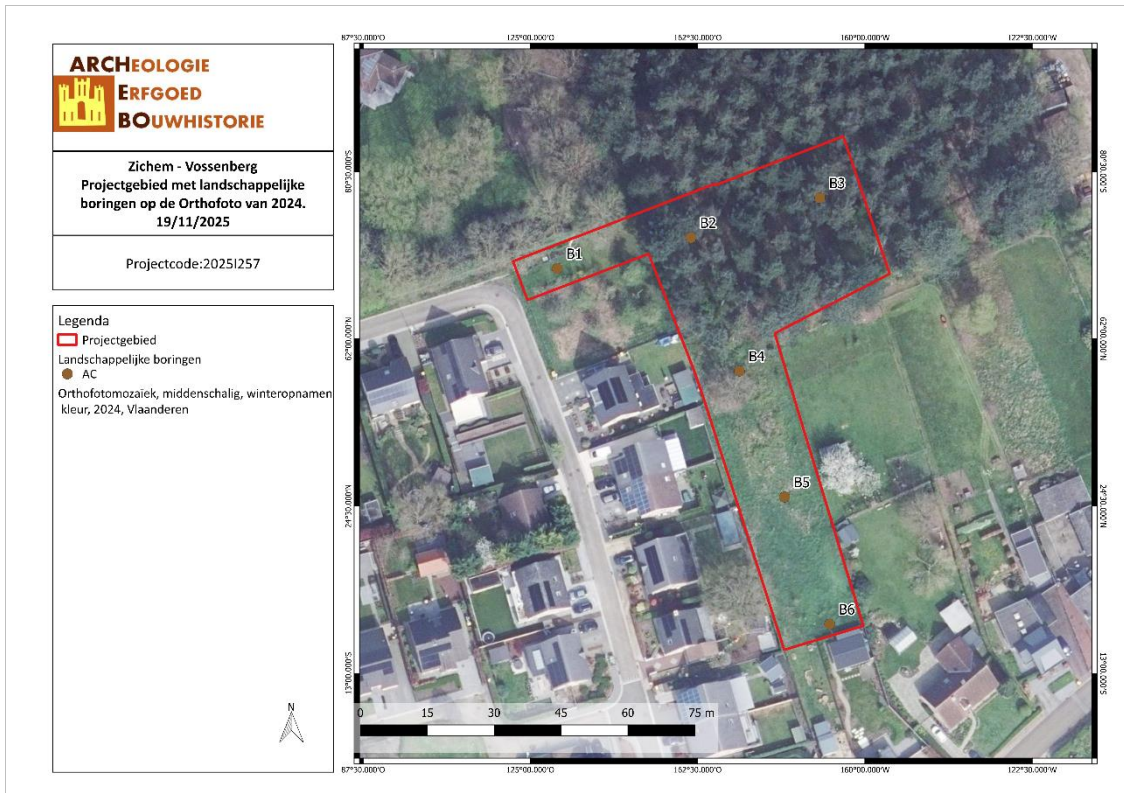
Het landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen werd uitgevoerd met een edelmanboor met een kop van 7 centimeter. De boorstalen werden geregistreerd en ingemeten.

⁷ CLAESEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELEN, *Archeologienota Zichem – Vossenbergh (Archebo-rapport 2022B191)*, Kortenaeken, 2022, p. 21.



ZIVO/19/11/25/5 - Digitale aanmaak.

Figuur 7. Situering van de landschappelijke boringen op de bodemkaart en de GRB-kaart. (Geopunt, 2025).

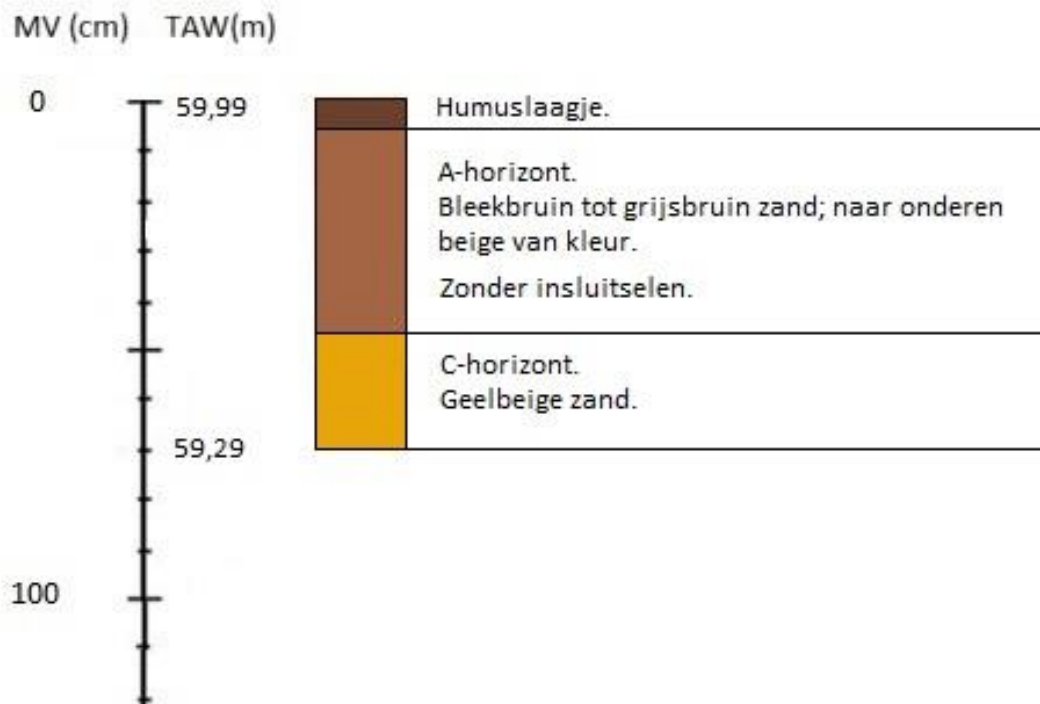


ZIVO/19/11/25/6 - Digitale aanmaak.

Figuur 8. Situering van de landschappelijke boringen op de orthofoto van 2024. (Geopunt, 2025).

4.2 RESULTATEN

Boring 1



ZIVO/06/11/25/7 - Digitale aanmaak.

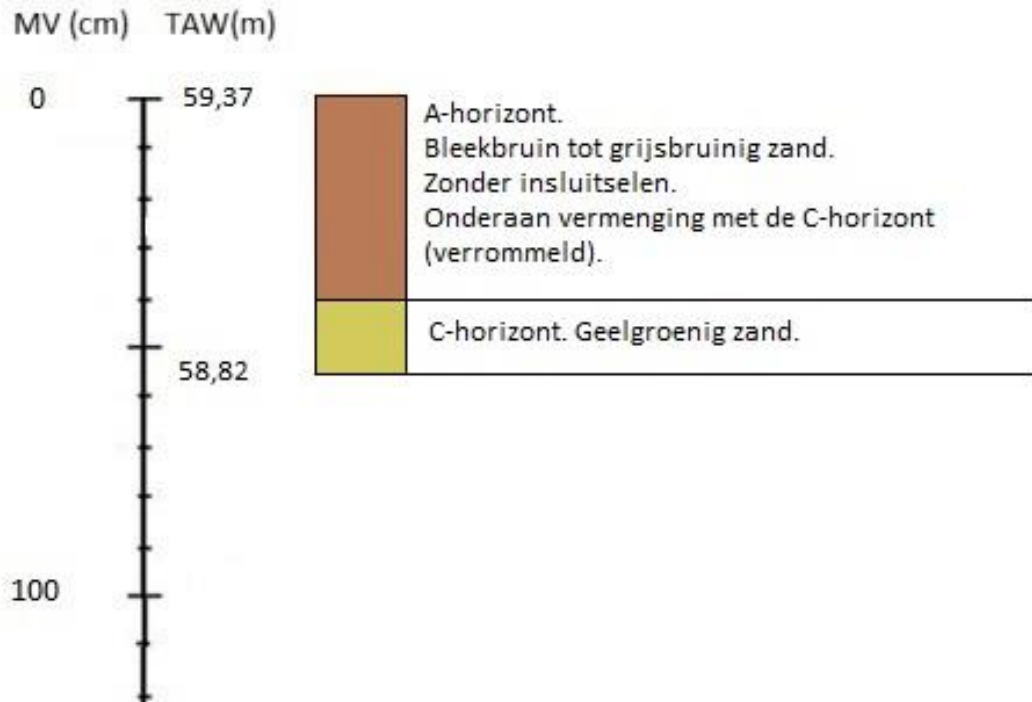
Figuur 9. Boorstaat B1. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/1

Figuur 10. Boring B1. (ARCHEBO bv, 2025).

Boring 2



ZIVO/06/11/25/8 - Digitale aanmaak.

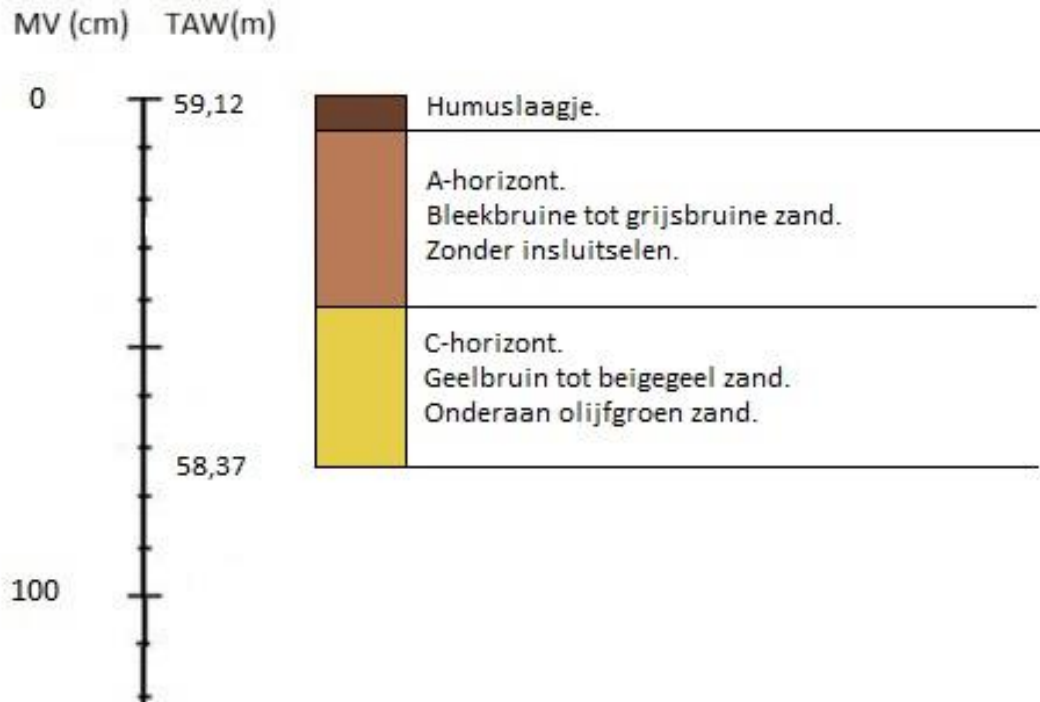
Figuur 11. Boorstaat B2. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/2

Figuur 12. Boring B2. (ARCHEBO bv, 2025).

Boring 3



ZIVO/06/11/25/9 - Digitale aanmaak.

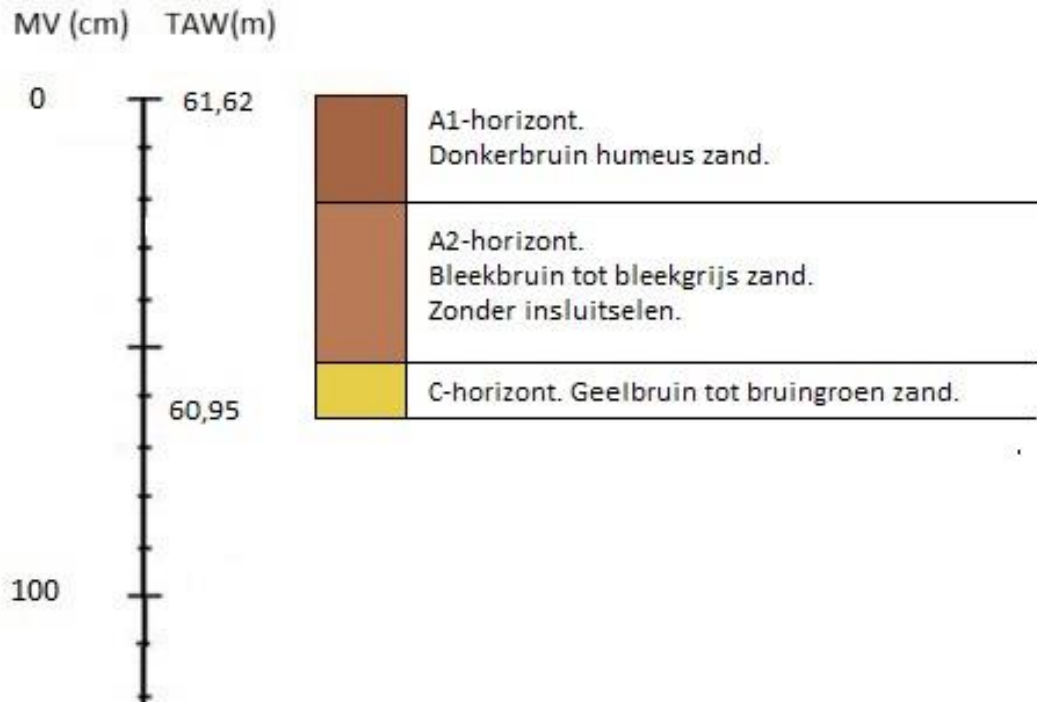
Figuur 13. Boorstaat B3. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/3

Figuur 14. Boring B3. (ARCHEBO bv, 2025).

Boring 4



ZIVO/06/11/25/10 - Digitale aanmaak.

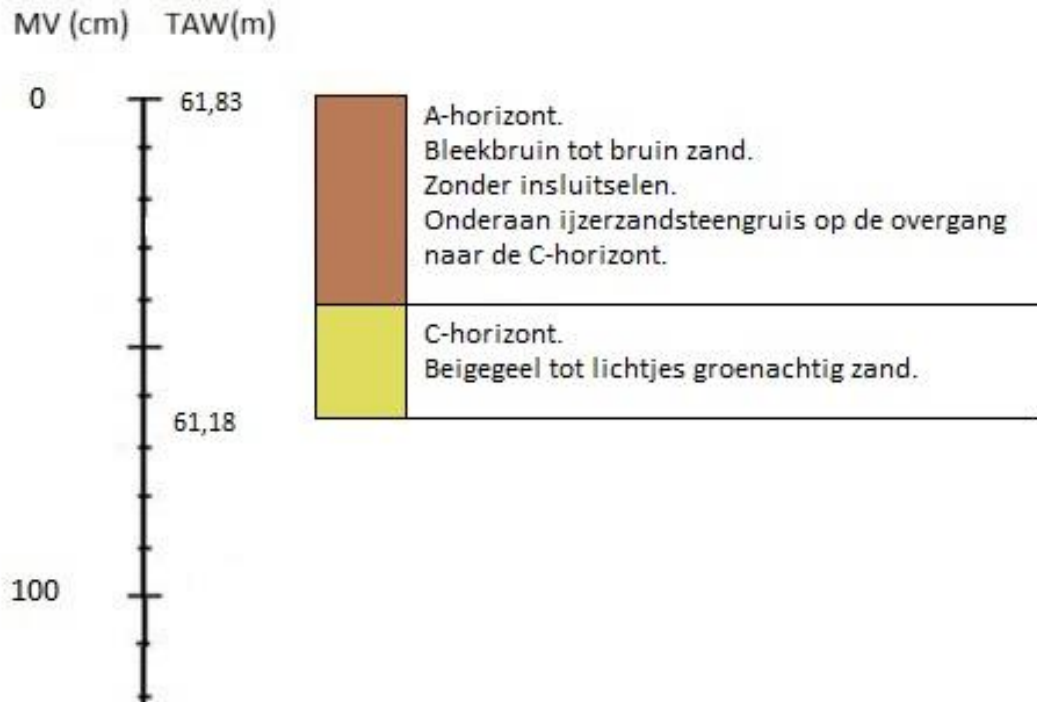
Figuur 15. Boorstaat B4. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/4

Figuur 16. Boring B4. (ARCHEBO bv, 2025).

Boring 5



ZIVO/06/11/25/11 - Digitale aanmaak.

Figuur 17. Boorstaat B5. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/5

Figuur 18. Boring B5. (ARCHEBO bv, 2025).

Boring 6



ZIVO/06/11/25/12 - Digitale aanmaak.

Figuur 19. Boorstaat B6. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/6

Figuur 20. Boring B6. (ARCHEBO bv, 2025).

Beantwoording van de onderzoeksvragen:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?

De toplaag van de bodem bestaat op het projectgebied uit een laagje humus van 6 à 8 cm dikte. De eigenlijke bodem was homogeen opgebouwd uit eerder fijn zand (soms ietwat lemig). De 6 uitgevoerde landschappelijke boringen toonden aan dat de bodem onder het projectgebied bestaat uit AC-profielen. Bij boring 4 kon een A1-en A2-horizont vastgesteld worden terwijl bij boring 2 in de onderste helft van de A-horizont er een duidelijke vermenging met de C-horizont kon vastgesteld worden. Bij boring 5 werd er op de overgang van de A-horizont naar de C-horizont wat ijzerzandsteengruis vastgesteld.

De A-horizont bestaat uit homogeen bruin tot bleekbruin eerder fijn zand en is matig droog. De A-horizont heeft een dikte van 30 cm tot maximaal 50/55 cm. De C-horizont, bestaande uit lemig zand varieert in kleur van geelbruin over geelbeige tot groenig / olijfgroen en is eveneens matig droog. Er werd nergens een B-horizont of sporen ervan vastgesteld. De A-horizont gaat meteen over in de C-horizont.

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?

Bovenaan vertoont de bodem een humuslaagje met een dikte van 6 à 8 cm.

Zie voorgaande vraag.

- Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Valt deze af te bakenen?

Er werden geen verstoringen vastgesteld.

- Zijn er indicaties voor steentijdgevoelige zones binnen het plangebied?

Over het volledige projectgebied werd een AC-profiel aangetroffen. Er werden geen resten van de podzol aangetroffen. De kans op het aantreffen van een intacte steentijd-artefactensite is daarom klein. Bijgevolg wordt er geen verder onderzoek in functie van steentijd uitgevoerd. Het proefsleuvenonderzoek dient wel nog uitgevoerd worden.

- Zijn er archeologische indicatoren aanwezig in de boorstalen?

De landschappelijke boringen leverden geen archaeologica op.

5 PROEFSLEUVENONDERZOEK (PROJECTCODE 2025I270)

5.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

5.1.1 Onderzoeksopdracht

Het bureauonderzoek kon geen eenduidige aan- of afwezigheid van archeologische erfgoedwaarden aantonen ter hoogte van het onderzoeksgebied. Vanaf het Neolithicum worden archeologische resten doorgaans aangetroffen als sporensites. Door de complexe samenhang van deze sporen kan een archeologisch booronderzoek hierover geen afdoende uitspraken doen. Proefsleuven, waarbij een statistisch representatief deel van het terrein opgegraven wordt, zijn een geschikte methode om sporensites in kaart te brengen alsook om inzicht te genereren inzake de aard, de ruimtelijke spreiding, de datering en de bewaring ervan.

5.1.2 Strategie en technieken ⁸

Er dient een proefsleuvenonderzoek plaats te vinden. Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Om een dekkingspercentage te bereiken van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed met een maximale tussenafstand van 15 meter. Kijkvensters dienen steeds aangelegd te worden, ook als er geen sporen worden aangetroffen en dienen dan om de schijnbare afwezigheid van de sporen te verifiëren. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. Met de kijkvensters of dwarsleuven kan een dekkingspercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

De proefsleuven worden zo aangelegd dat ze zo lang mogelijk zijn. Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied. Afhankelijk van de resultaten van analyse tijdens dit bodemonderzoek kan een deel van het terrein uitgesloten worden van dit verdere onderzoek, bijvoorbeeld indien bleek dat bepaalde zones waren verstoord door recente vergravingen.

Tevens dient het aangelegde vlak alsook de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden. De proefsleuven worden zo ingeplant dat ze verspreid over het onderzoeksgebied liggen.

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ. Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkende archeoloog de volgende criteria:

1. Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van de sleuven over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

⁸ CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K., *Archeologienota Hasselt - Rechterstraat*, Kortenaeken, 2020.

2. Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.

3. Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

5.2 ASSESSMENT PROEFSLEUVENONDERZOEK

5.2.1 Inleiding

Het resultaat van een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem wordt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt. Zowel het deel van het terrein dat onderzocht wordt als het deel van de sporen dat opgegraven wordt, is steeds statistisch representatief en laat toe uitspraken te doen over het geheel van het terrein, behalve bij vooronderzoek met ingreep in de bodem met het oog op wetenschappelijke vraagstellingen. Zones van het opgravingsvlak die sporen of archeologische artefacten bevatten, worden terug afgedekt om te voorkomen dat degradatie ervan zou optreden, in afwachting van een opgraving of definitief fysiek behoud.⁹

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op 20 november 2025. De oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt ca. 3289,48 m². In totaal werd hiervan 524 m² onderzocht, hetgeen neerkomt op 15,93 % van het projectgebied. Er werd twee kijkvenster aangelegd. Één kijkvenster werd nabij het midden van WP1 aangelegd (aan de westzijde van WP1); een tweede kijkvenster werd nabij het midden van WP 2 aangelegd (aan de oostzijde van WP2) teneinde de mogelijke aan- of afwezigheid van archeologische sporen aan te tonen.

Let wel: WP1 werd onderbroken voor bomen die bewaard dienen te blijven. De werkput werd bijgevolg verdeeld in WP1 en WP1A. WP4 werd verdeeld in WP4 en WP4A omdat er een onderbreking diende te gebeuren wegens een poortje met ingegraven boordstenen.

De hoogte van het maaiveld daalt van 61,516 m TAW in het zuiden van het onderzoeksgebied naar ongeveer 58,507 m TAW in het noorden van het projectgebied, een daling van ca. 3,009 m over een afstand van ca. 93 m. Deze terreinafhelling valt visueel zeer duidelijk op. De hoogte van het archeologisch vlak ligt tussen 61,12 m TAW in het zuiden en 58,286 m TAW in het noorden. Het archeologisch vlak ligt 25 à 45 cm onder het maaiveld, afhankelijk van de locatie.

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed, 64–65.



ZIVO/F/7

Figuur 21. Sfeerbeeld met te bewaren bomen. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/8

Figuur 22. Sfeerbeeld met te bewaren bomen voorzien van een blauw merkteken. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/9

Figuur 23. Sfeerbeeld met te bewaren bomen voorzien van blauw merkteken. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/10

Figuur 24. Sfeerbeeld met te bewaren boom. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/20/11/25/13 - Digitale aanmaak.

Figuur 25. Allesporenplan zonder labels op de GRB-kaart. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/20/11/25/14 - Digitale aanmaak.

Figuur 26. Allesporenplan met labels op de GRB-kaart. (ARCEBO bv, 2025).



ZIVO/20/11/25/15 - Digitale aanmaak.

Figuur 27. Allesporenplan met hoogtes op de GRB-kaart. (ARCHEBO bv, 2025).

5.2.2 Landschappelijke profielen

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen ligt het grootste deel van het projectgebied binnen bodemtype ZAfe. In het oosten ligt bodemtype EDx, met in het uiterste noordoosten Sbfc. In het zuiden komt bodemtype wSdfc voor. Bodemtype ZAfe is een complex van droge tot matig natte zandbodems met weinig duidelijk ijzer en/of humus B horizont en stenige materialen. Deze zeer droge tot matig natte complexen vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap waar zeer droge en matig natte, meestal Podzolen, op korte afstand naast elkaar voorkomen. De eenheid is alleen geschikt voor droogteresistente naaldhoutsoorten. Bodemtype EDx is een complex van droge tot matig droge klei met een onbepaalde profielontwikkeling. Op de Ap na is geen bodemvorming te identificeren. Deze bodems zijn te nat in de winter en te droog in de zomer, en zeer moeilijk te bewerken. Bodemtype Sbfc is een droge lemige zandbodem met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen. De C horizont bij deze droge gronden vertoont roestverschijnselen tussen 90 en 120 cm diepte. De bodems zijn weinig geschikt voor akkerland en weide. Bodemtype wSdfc tenslotte is een matig natte lemige zandbodem met een weinige duidelijke ijzer en/of humus B horizont waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen. Op geringe diepte bevindt er zich klei-zand. Deze bodems vertonen roestverschijnselen vanaf 40-60 cm. De waterhuishouding is in de winter en de lente doorgaans te nat. In de zomer behouden deze bodems voldoende vocht, alhoewel watergebrek bij droge periodes kan optreden. De landbouwkundige waarde is voor Sdf en sterk gebonden aan de dikte van de humeuze bovengrond.¹⁰

Binnen het volledige onderzoeksgebied komt er een zandig tot lemige zandbodem voor met op regelmatige plaatsen banken van ijzerzandsteenbrokken en ijzerzandsteengruis.

De resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek werden tijdens het proefsleuvenonderzoek grotendeels bevestigd: er is over heel het projectgebied een AC-bodemprofiel aanwezig, waarbij de C-horizont varieert in kleur: van eerder gelig beige tot groenig. Deze C-horizont bestaat uit lemig Diestiaanzand (soms glauconiethoudend) hier en daar onderbroken door banken van ijzerzandsteengruis en -brokken. Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek in totaal 5 profielputten aangelegd met de bedoeling een goed inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw binnen het projectgebied.

Een eerste profiel (P1) werd aangelegd in het zuidelijk gedeelte van werkput 1 met een duidelijk AC-bodemprofiel. Het betreft hier een profiel bestaande uit voornamelijk zandig materiaal met een lichte leemfractie. Het bovenste deel van de A-horizont bestaat uit een sterk bewortelde humusachtige laag waarna een eerder zandige bruine laag volgt en is 35 à 40 cm dik. Op de overgang naar de C-horizont bevinden er zich brokken van ijzerzandsteen en het bijhorend ijzerzandsteengruis. De C-horizont zelf bestaat uit eerder lemig zand en heeft een roestbruine tot onderaan een lichtjes groenige kleur.

Profiel 2 werd aangelegd in het tweede gedeelte van werkput 1 (WP1A). Ook hier betreft het een AC-profiel. De A-horizont bestaat bovenaan uit een sterk bewortelde laag waarna zandig materiaal volgt met een eerder lichtbruine tot bruine kleur. De dikte van de A-horizont bedraagt ca. 30 à 35 cm. Vervolgens volgt de C-horizont die bestaat uit lemig zand met een olijfgroene kleur (glauconiethoudend). Op de overgang tussen de A-horizont en de C-horizont werden geen ijzerzandsteenbrokken noch het bijhorende gruis vastgesteld.

In werkput 2 werd in het zuidelijk gedeelte profiel 3 aangelegd. Ook dit profiel vertoonde een overduidelijk AC-profiel. De A-horizont bestaat hier uit bleekbruin tot geelbruin zand met een lichte leemfractie en heeft een dikte van ongeveer 30 cm. De A-horizont is bovenaan grof beworteld. Op de overgang naar de C-horizont kunnen brokjes ijzerzandsteen en het bijhorende ijzerzandsteengruis vastgesteld worden. De

¹⁰ CLAESSEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELEN, *Archeologienota Zichem – Vossenbergh (Archebo-rapport 2022B191)*, Kortenaeken, 2022, p. 21.

C-horizont zelf is bovenaan nog enigszins gelig bruin waarna de kleur naar onderen toe groenig wordt. De C-horizont bestaat uit lemig zand.

In werkput 3 werd profiel 4 aangelegd. Ook hier betreft het weer een AC-profiel. De A-horizont bestaat hier uit bruin zand met een lichte lemige fractie en heeft een dikte van ca. 35 à 40 cm. Bovenaan is de A-horizont matig beworteld. De A-horizont gaat vrijwel meteen over in de C-horizont en dit zonder ijzerzandsteenbrokjes of gruis. De C-horizont bestaat uit lemig zand met een eerder groenige kleur (glauconiethoudend).

Tot slot is er nog Profiel 5 in werkput 4. Dit profiel bestaat uit een driedelige A-horizont (A1,A2,en A3). De A1-horizont is zwartbruin van kleur en fijn beworteld en is ongeveer 10 à 15 cm dik. De A2-horizont bestaat uit een groenbruine ophogingslaag met een eerder heteroog karakter. Deze ophogingslaag bestaat uit lemig zand. De A3-horizont is zwartgrijs van kleur humeus en vertoont sporen van plantaardig materiaal zoals grasworteltjes. Het betreft hier een loopvlak dat recent werd afgedekt door de A2-horizont (ophogingslaag). De dikte bedraagt ca. 8 à 10 cm. Onderaan bevindt zich de C-horizont die bestaat uit lemig zand met een bleekbeige tot bruinbeige kleur.

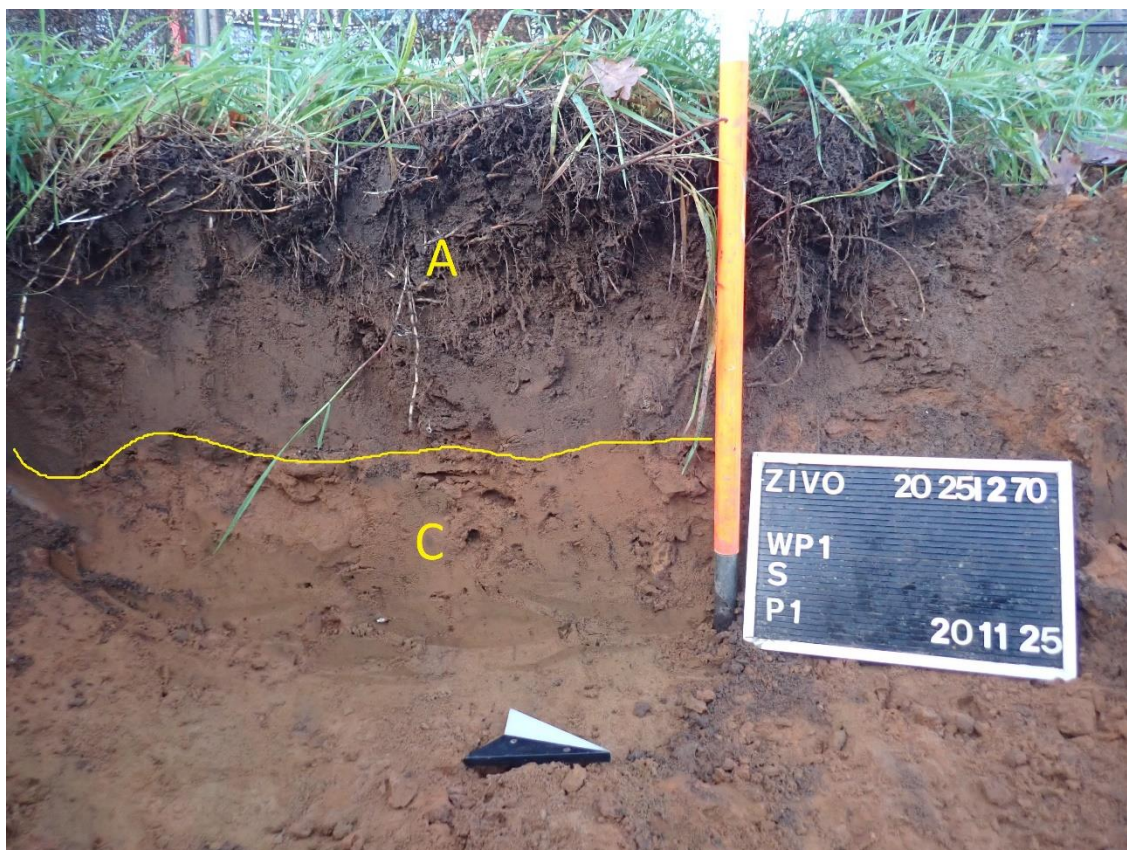
De conclusie moge duidelijk zijn: Uit de studie van de bodemprofielen blijkt duidelijk dat de bodem van het projectgebied bestaat uit een AC-profiel. Hierbij bestaat de A-horizont uit eerder zandig materiaal (eerder fijne zandfractie) terwijl de C-horizont voornamelijk kan gekwalificeerd worden als lemig zand met een groenige kleur. Op de overgang tussen de A-horizont en de C-horizont kunnen soms ijzerzandsteenbrokken en bijhorend gruis vastgesteld worden. Er is geen B-horizont aanwezig.

Profiel P1.

Coördinaten: X 190987,246; Y 185764,908

Hoogte maaiveld: 61,516 m TAW.

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A	0 - 30/45	Bruin zand
C	30/45– 50/55	Roestbruin tot groenig lemig zand.



ZIVO/F/11

Figuur 28. Profiel P1, WP1. (ARCHEBO bv, 2025).

Profiel P2.

Coördinaten: X 190969,913; Y 185825,816.

Hoogte maaiveld: 60,581 m TAW.

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A	0 – 30/35	Bruin zand
C	30/35 – 60/65	Olijfgroen lemig zand



ZIVO/F/12

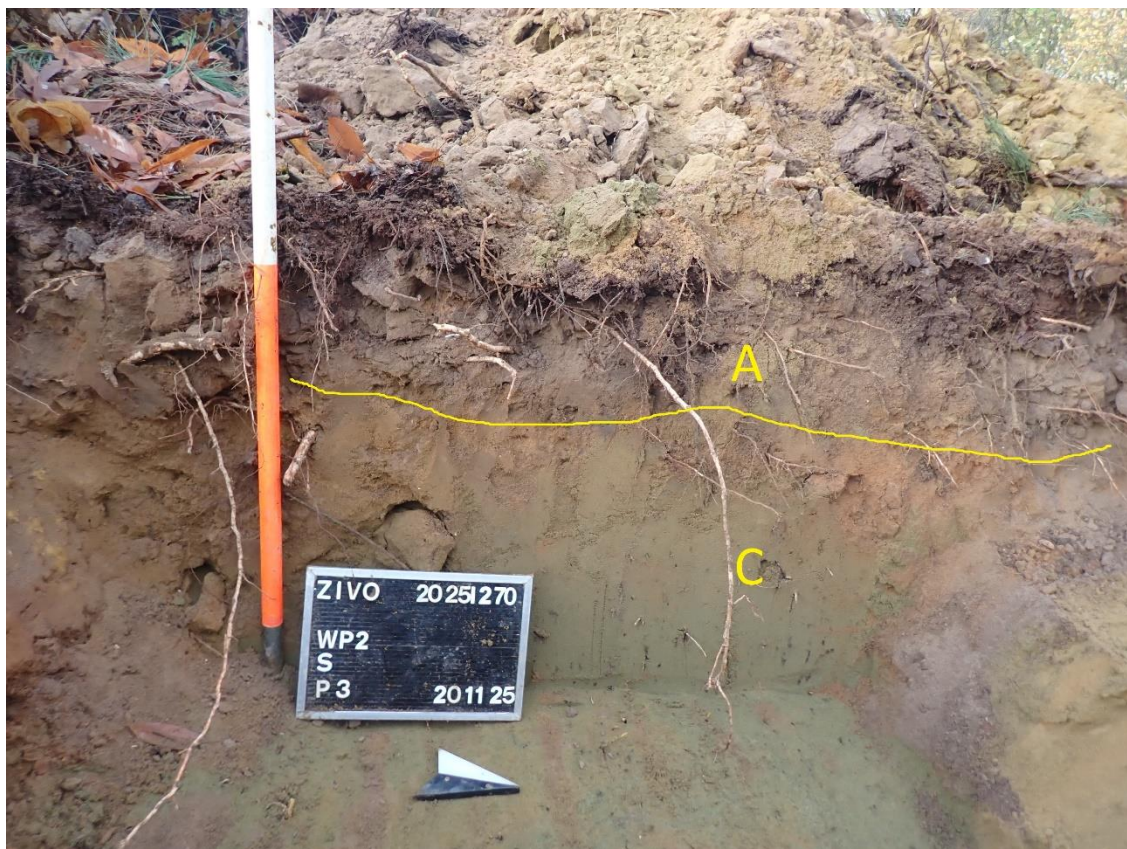
Figuur 29. Profiel P2, WP1A. (ARCHEBO bv, 2025).

Profiel P3.

Coördinaten: X 190981,824; Y 185832,274.

Hoogte maaiveld: 60,194 m TAW.

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A	0 – 30/35	Bleekbruin tot geelbruin zand
C	30/35 - 60/65	Geelbruin tot groenig lemig zand



ZIVO/F/13

Figuur 30. Profiel P3, WP2. (ARCHEBO bv, 2025).

Profiel P4.

Coördinaten: X 190994,246; Y 185838,310.

Hoogte maaiveld: 60,052 m TAW.

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A	0 – 35/40	Bruin zand, lichtjes lemig
C	35/40 – 50/55	Groenig lemig zand



ZIVO/F/14

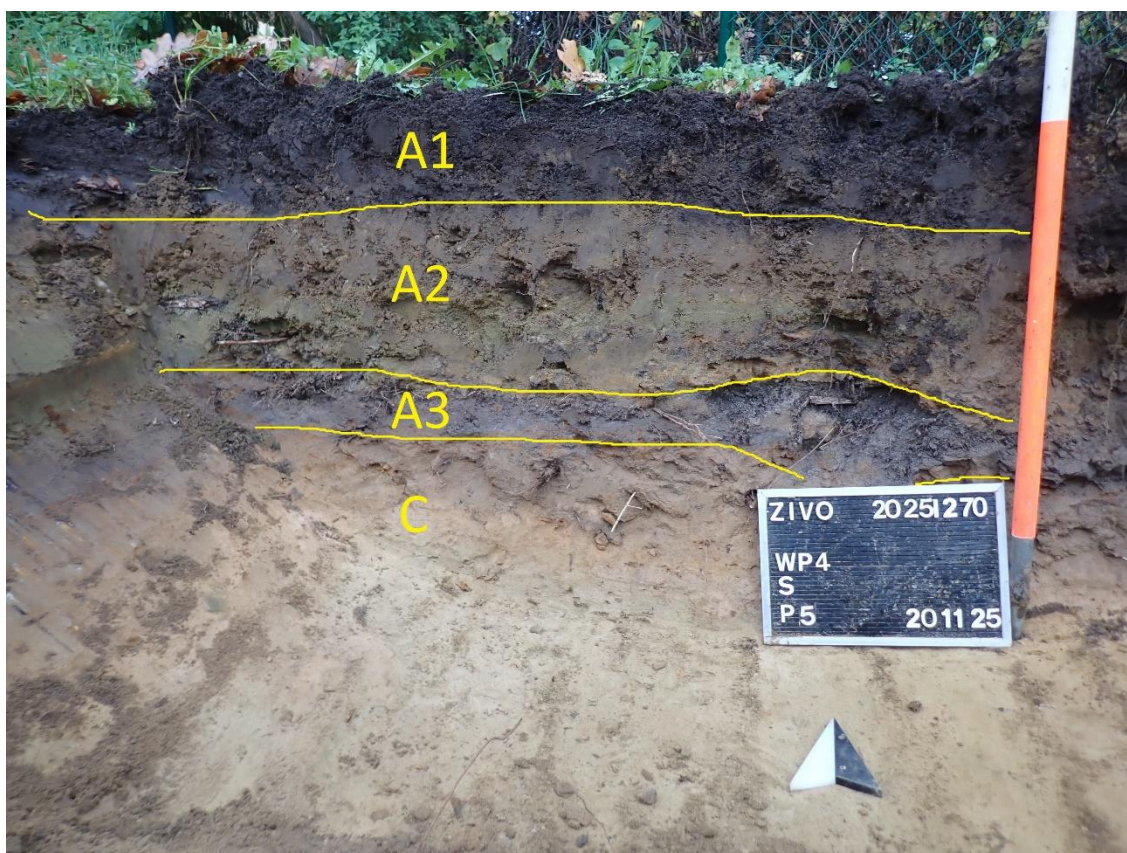
Figuur 31. Profiel P4, WP3. (ARCHEBO bv, 2025).

Profiel P5.

Coördinaten: X 190926,991; Y 185837,181.

Hoogte maaiveld: 59,422 m TAW.

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A1	0 – 10/15	Zwartbruin humeus zand
A2	10/15 – 35/40	Groenbruine ophogingslaag
A3	35/40 – 48/50	Zwartgrijs humeus zand, lichtjes lemig
C	48/50 – 65/70	Bleekbruin tot biegebruin lemig zand



ZIVO/F/15

Figuur 32. Profiel P5, WP4. (ARCHEBO bv, 2025).

5.2.3 Archeologische sporen & structuren

Alle werkputten en kijkvensters werden op het archeologisch relevante niveau aangelegd, dit wil zeggen op de overgang van de A-horizont naar de C-horizont. Het archeologisch vlak ligt ca. 25 à 45 cm – mV afhankelijk van de locatie.

Er werden 2 sporen aangeduid (allen in werkput 1). Er werd ook een recente verstoring aangetroffen. Het betreft hier echter recente sporen gezien de aanwezigheid van industrieel wit aardewerk en plastic in de betrokken sporen.

5.2.3.1 Overzicht van de werkputten

Werkput 1



ZIVO/F/16

Figuur 33. Zicht op werkput 1 vanuit het zuiden. Bemerkt op de voorgrond het ijzerzandsteengruis. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/17

Figuur 34. Zicht op het kijkvenster van werkput 1 vanuit het zuiden. Tevens met zicht op spoor 1. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/18

Figuur 35. Zicht op de recente verstoring in werkput 1 vanuit het noorden. Bemerkt de restanten van de tuinslangen en het plastic (zak) in de recente verstoring. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/19

Figuur 36. Zicht op het tweede gedeelte van werkput 1 vanuit het zuiden: WP1A. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/20

Figuur 37. Zicht op werkput 1A vanuit het noorden. (ARCHEBO bv, 2025).

WERKPUT 2



ZIVO/F/21

Figuur 38. Zicht op werkput 2 vanuit het zuiden. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/22

Figuur 39. Zicht op het kijkvenster van werkput 2 vanuit het zuiden. (ARCHEBO bv, 2025).

WERKPUT 3



ZIVO/F/23

Figuur 40. Zicht op werkput 3 vanuit het zuiden. Bemerkt nabij het fotobordje het ijzerzandsteengruis/-puin. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/24

Figuur 41. Zicht vanuit het noorden op werkput 3. (ARCHEBO bv, 2025).

WERKPUT 4



ZIVO/F/25

Figuur 42. Zicht vanuit het oosten op werkput 4. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/26

Figuur 43. Zicht op het tweede gedeelte van werkput 4 (WP4A). Let op de onderbreking door het groene hek met boordstenen. (ARCHEBO bv, 2025).

5.2.3.2 Beschrijving van de sporen

Er werden in totaal 2 sporen aangetroffen. De twee sporen werden in werkput 1 vastgesteld. De sporen waren zeer goed leesbaar met een duidelijke aftekening. Ook de recente verstoring met de tuinslangen was zeer duidelijk afgelijnd.

SPOOR 1 in WERKPUT 1

Spoor 1 (werkput 1) tekende zich af als een smal langwerpige (rechthoekig) spoor bestaande uit zandig grijsbruin materiaal, de vulling was matig los en matig heterogeen. In het spoor werd een fragment van gedecoreerd (blauw motief) industrieel wit aardewerk aangetroffen evenals een fragmentje van beige ongeglazuurd aardewerk. Dit spoor kan op basis van het scherfje industrieel wit aardewerk gedateerd worden in de 20^{ste} eeuw.



ZIVO/F/27

Figuur 44. Spoor 1 in werkput 1. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/28

Figuur 45. Coupe van Spoor 1 in werkput 1. (ARCHEBO bv, 2025).

SPOOR 2 in WERKPUT 1

Spoor 2 (werkput 1) betreft een groot onregelmatig en afgerond spoor grotendeels bestaande uit een groenachtige zandige vulling met hier en daar bruine stukken en brokken zandig materiaal. De vulling is matig los en maakt een eerder heterogene indruk. In dit spoor werden stukken en stukjes plastic vastgesteld evenals enkele brokstukken van een keukengootsteen in faïence uit het interbellum.



ZIVO/F/29

Figuur 46. Spoor 2 in werkput 1. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/30

Figuur 47. Detail van spoor 2 in werkput 1. Bemerkt rechts op ca. 30 cm van het fotobordje een plasticen poot van een tuinmeubel. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/31

Figuur 48. Detail van spoor 2 in werkput 1. Bemerkt links naast het fotobordje en plasticen zak. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/32

Figuur 49. Detail van spoor 2 in werkput 1. Bemerkt links naast het fotobordje en plastic zak. (ARCHEBO bv, 2025).

De aangetroffen sporen, allen gesitueerd in werkput 1, zijn duidelijk van recente datum en dit op basis van de artefacten aangetroffen in de betrokken sporen zoals plastic en industrieel wit aardewerk. De sporen concentreren zich op het hoger gelegen zuidelijk gedeelte van het projectgebied. In de andere werkputten werden geen sporen aangetroffen.

Kortom tijdens het proefsleuvenonderzoek binnen het projectgebied werden er geen archeologische sporen vastgesteld.

De aangetroffen sporen waren zeer goed leesbaar en vertoonden een duidelijke aflijning. Er werd alleen maar recent materiaal zoals plastic en industrieel wit aardewerk in de sporen aangetroffen. De scherpe aflijning van de sporen toont bovendien aan dat ze van recente datum zijn.

5.2.4 Vondsten

De twee sporen leverden elk wat vondsten op die het mogelijk maakten om de sporen in de 20^{ste} eeuw te dateren. De ingezamelde vondsten werden niet bewaard.

VONDSTEN UIT SPOOR 1

Spoor 1 in werkput 1 leverde tijdens het couperen twee scherfjes op: één scherfje betrof een stukje ongeglazuurd beigebruin aardewerk (de breuken waren reeds sterk afgesleten). Het andere scherfje betrof een stukje gedecoreerd (blauw motief) industrieel wit aardewerk met nog relatief verse en scherpe breuken.



ZIVO/F/33

Figuur 50. Scherfjes uit spoor 1 (WP1). Rechts een scherfje van gedecoreerd industrieel wit aardewerk. (ARCHEBO bv, 2025).

VONDSTEN UIT SPOOR 2

Spoor 2 in werkput 2 leverde naast plastic (onder meer bandjes om bussels prei samen te houden voor markten en winkels) ook een fragment op van een oude keukengootsteen in faience.



ZIVO/F/34

Figuur 51. Faiencefragment van een keukengootsteen en plastic uit spoor 2 van werkput 1. Het betreft ondermeer zelfklevende plasticbandjes om bussels prei samen te houden. (ARCHEBO bv, 2025).



ZIVO/F/35

Figuur 52. Voorbeeld van een oude keukengootsteen in faience. Datering: interbellum en derde kwart 20^{ste} eeuw. (2dehands, 23/11/2025).

5.2.5 Stalen

Er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

5.2.6 Conservatie

De aangetroffen sporen waren zeer goed leesbaar en vertoonden een duidelijke aflijning.

5.2.7 Assessment metaaldetectie

Er werden geen metaaldetectievondsten aangetroffen.

5.3 INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHT GEBIED

Hieronder worden de onderzoeksvragen beantwoord:

- ***In hoeverre is de bodemopbouw intact, dan wel verstoord?***

De bodemopbouw van het projectgebied bestaat uit een AC-profiel wat reeds duidelijk bleek uit de landschappelijke boringen.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 5 profielputten aangelegd waaruit overduidelijk bleek dat de bodem van het projectgebied bestaat uit een AC-profiel. Hierbij bestaat de A-horizont uit eerder zandig materiaal (eerder fijne zandfractie) terwijl de C-horizont voornamelijk kan gekwalificeerd worden als lemig zand met een groenige kleur. Op de overgang tussen de A-horizont en de C-horizont kunnen soms ijierzandsteenbrokken en bijhorend gruis vastgesteld worden. Er is geen B-horizont aanwezig. De natuurlijke bodemopbouw is dus duidelijk verstoord tot tegen de C-horizont, mogelijk zelfs tot in de C-horizont.

- ***Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?***

De bodem onder het projectgebied bestaat uit een AC-profiel. De A-horizont bestaat voornamelijk uit zandig materiaal en heeft een dikte die afhankelijk is van de locatie binnen het projectgebied: de dikte varieert dan ook van ca. 25 cm tot ca 45 cm. De kleur van deze horizont varieert van bruinigrijs tot bleek geelbruin. Op de overgang naar de C-horizont wordt vaak ijierzandsteengruis vastgesteld alsook brokken en stukken ijierzandsteen (Diestiaansteen). Uiteindelijk volgt onderaan de C-horizont. Deze horizont bestaat duidelijk uit lemig zand en kan in kleur variëren van beigebruin over geelbeige tot olijfgroen.

Slechts profiel 5 in WP4 kende een meer uitgesproken opbouw met een A1-horizont (humeuze zwarte laag) van ca. 10 à 15 cm dik, een A2-horizont bestaande uit groenbruin heterogeen materiaal (ophogingslaag) van ca. 20 à 25 cm dik en een zwartgrijze humeuze A3-horizont van ca. 8 à 10 cm dik. Hierna volgt de geelbruine C-horizont.

Profiel 5 toont aan dat een bepaald gedeelte van het terrein in een recent verleden werd opgehoogd: meer bepaald het westelijke deel.

Een B-horizont werd uiteindelijk niet vastgesteld.

- ***Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?***

Het archeologisch vlak ligt globaal genomen tussen de 25 à 45 cm onder het maaiveld, afhankelijk van de locatie.

- ***Waarvoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? Zijn er tekenen van erosie?***

Het ontbreken van een B-horizont zou hier deels verklaard kunnen worden door erosie en dit vooral voor de noordelijke helft van het projectgebied dat op een helling gelegen is. Op de hogere delen kan het ontbreken van een horizont verklaard worden vanuit recente bodemingrepen (WP1 vertoonde in het zuidelijk gedeelte een massieve recente verstoringen) en mogelijk landbouwactiviteit in combinatie met erosie. Het planten van bomen, het bebossen en het vellen van bomen in het verleden kan ook leiden tot het uitwissen van bepaalde horizonten.

In deze situatie moet vooral gedacht worden aan een combinatie van de hogervermelde factoren / fenomenen aangezien er niet één factor is die echt duidelijk naar voren springt.

- **Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?**

Gezien het projectgebied deels op een helling gelegen is, vooral het noordelijk gedeelte, zal dit gedeelte dan ook sterker onderhevig zijn aan erosie. Het hoger gelegen deel van het projectgebied (zuidelijk deel) is bovendien redelijk vlak gelegen en daardoor meer geschikt voor landbouwactiviteiten. Deze landbouwactiviteit kan dit deel van het projectgebied langzaam uitgevlakt hebben waardoor de heuveltop vlakker werd. Hierdoor werden mogelijk ook bepaalde horizonten door verploeging uitgevlakt.

De zandige bodem leent zich bovendien beter voor bebossing (voornamelijk met naaldhout) waardoor mede het uitzicht van het landschap bepaald werd maar wat ook een invloed had op de slechte bewaring van sommige horizonten.

- **Zijn er sporen aanwezig? Zo ja,**

Er werden 2 sporen aangetroffen bestaande uit grote kuilen.

o **Geef een beknopte omschrijving.**

Spoor 1 (werkput 1) tekende zich af als een smal langwerpige (rechthoekig) spoor bestaande uit zandig grijsbruin materiaal, de vulling was matig los en matig heterogeen. In het spoor werd een fragment van gedecoreerd (blauw motief) industrieel wit aardewerk aangetroffen evenals een fragmentje van beige ongeglazuurd aardewerk. Dit spoor kan op basis van het scherfje industrieel wit aardewerk gedateerd worden in de 20^{ste} eeuw.

Spoor 2 (werkput 1) betreft een groot onregelmatig en afgerond spoor grotendeels bestaande uit een groenachtige zandige vulling met hier en daar bruine stukken en brokken zandig materiaal. De vulling is matig los en maakt een eerder heterogene indruk. In dit spoor werden stukken en stukjes plastic vastgesteld evenals enkele brokstukken van een keukengootsteen in faïence uit het interbellum.

De scherpe aflijning van de sporen toont aan dat ze van recente datum zijn.

Het betreft hier sporen uit de 20^{ste} en/of 21^{ste} eeuw.

o **Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?**

De sporen 1 en 2 zijn antropogeen.

o **Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?**

De sporen waren goed zichtbaar en duidelijk leesbaar. Bovendien waren ze zeer goed bewaard.

o **Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?**

Er konden geen structuren onderscheiden worden.

o **Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?**

Op basis van de archaeologica in de sporen kunnen beide sporen gedateerd worden in de 20^{ste} of 21^{ste} eeuw. De datering is gebaseerd op de vondst van een stukje scherf van industrieel wit aardewerk in spoor 1 en plasticvondsten in spoor 2.

7 SAMENVATTING

7.1 VOOR EEN GESPECIALISEERD PUBLIEK

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen ligt het grootste deel van het projectgebied binnen bodemtype ZAfe. In het oosten ligt bodemtype EDx, met in het uiterste noordoosten Sbfc. In het zuiden komt bodemtype wSdfc voor. Bodemtype ZAfe is een complex van droge tot matig natte zandbodems met weinig duidelijk ijzer en/of humus B horizont en stenige materialen. Deze zeer droge tot matig natte complexen vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap waar zeer droge en matig natte, meestal Podzolen, op korte afstand naast elkaar voorkomen. De eenheid is alleen geschikt voor droogteresistente naaldhoutsoorten. Bodemtype EDx is een complex van droge tot matig droge klei met een onbepaalde profielontwikkeling. Op de Ap na is geen bodemvorming te identificeren. Deze bodems zijn te nat in de winter en te droog in de zomer, en zeer moeilijk te bewerken. Bodemtype Sbfc is een droge lemige zandbodem met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen. De C horizont bij deze droge gronden vertoont roestverschijnselen tussen 90 en 120 cm diepte. De bodems zijn weinig geschikt voor akkerland en weide. Bodemtype wSdfc tenslotte is een matig natte lemige zandbodem met een weinige duidelijke ijzer en/of humus B horizont waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen. Op geringe diepte bevindt er zich klei-zand. Deze bodems vertonen roestverschijnselen vanaf 40-60 cm. De waterhuishouding is in de winter en de lente doorgaans te nat. In de zomer behouden deze bodems voldoende vocht, alhoewel watergebrek bij droge periodes kan optreden. De landbouwkundige waarde is voor Sdf en sterk gebonden aan de dikte van de humeuze bovengrond.

Op het terrein werd op 06 november 2025 een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Het terrein was vrij en toegankelijk. Verspreid over het projectgebied werden 6 landschappelijke boringen geplaatst. De bodem was opgebouwd uit eerder fijn zand. De 6 uitgevoerde landschappelijke boringen toonden aan dat de bodem onder het projectgebied bestaat uit AC-profielen. Bij boring 4 kon een A1-en A2-horizont vastgesteld worden terwijl bij boring 2 in de onderste helft van de A-horizont er een duidelijke vermenging met de C-horizont kon vastgesteld worden. Bij boring 5 werd wat ijzerzandsteengruis vastgesteld op de overgang van de A-horizont naar de C-horizont. Boven op de A-horizont is er in de meeste gevallen nog een laagje zwartbruine humus aanwezig van ca. 6 à 8 cm dik. De A-horizont bestaat uit bruin tot bleekbruin eerder fijn zand (soms ietwat lemig) en is matig droog. De A-horizont heeft een dikte van 30 tot maximaal 50/55 cm. De C-horizont, bestaande uit lemig zand varieert in kleur van geelbruin over geelbeige tot groenig / olijfgroen en is eveneens matig droog.

Er werd nergens een B-horizont of sporen ervan vastgesteld. De A-horizont gaat meteen over in de C-horizont.

Op basis van deze resultaten was verder onderzoek naar steentijd artefactensites niet noodzakelijk. Een proefsleuvenonderzoek diende wel nog uitgevoerd te worden.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op 20 november 2025. De oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt ca. 3289,48 m². In totaal werd hiervan 524 m² onderzocht, hetgeen neerkomt op 15,93 % van het projectgebied.

Binnen het volledige onderzoeksgebied komt er een zandig tot lemige zandbodem voor met op regelmatige plaatsen banken van ijzerzandsteenbrokken en ijzerzandsteengruis. De resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek werden tijdens het proefsleuvenonderzoek grotendeels bevestigd: er is over heel het projectgebied een AC-bodemprofiel aanwezig, waarbij de C-horizont varieert in kleur: van eerder gelig beige tot groenig. Deze C-horizont bestaat uit lemig Diestiaanzand (soms glauconiethoudend) hier en daar onderbroken door banken van ijzerzandsteengruis en -brokken.

Er werden in totaal 2 sporen aangetroffen. De twee sporen werden in werkput 1 vastgesteld. De sporen waren zeer goed leesbaar met een duidelijke aftekening. Ook de recente verstoring met de tuinslangen was zeer duidelijk afgelijnd. Spoor 1 (werkput 1) tekende zich af als een smal langwerpige (rechthoekig) spoor bestaande uit zandig grijsbruin materiaal, de vulling was matig los en matig heterogeen. In het spoor werd een fragment van gedecoreerd (blauw motief) industrieel aardewerk aangetroffen evenals een fragmentje van beige ongeglazuurd aardewerk. Dit spoor kan op basis van het scherfje industrieel wit aardewerk gedateerd worden in de 20^{ste} eeuw. Spoor 2 (werkput 1) betreft een groot onregelmatig en afgerond spoor grotendeels bestaande uit een groenachtige zandige vulling met hier en daar bruine stukken en brokken zandig materiaal. De vulling is matig los en maakt een eerder heterogene indruk. In dit spoor werden stukken en stukjes plastic vastgesteld evenals enkele brokstukken van een keukengootsteen in faïence uit het interbellum.

De aangetroffen sporen, allen gesitueerd in werkput 1, zijn duidelijk van recente datum en dit op basis van de artefacten aangetroffen in de betrokken sporen zoals plastic en industrieel wit aardewerk. De sporen concentreren zich op het hoger gelegen zuidelijk gedeelte van het projectgebied. In de andere werkputten werden geen sporen aangetroffen.

Gezien de aangetroffen sporen van recente datum zijn (plasticvondsten en industrieel wit aardewerk) kan de kans op kennisvermeerdering uiterst laag ingeschat worden. Er werden geen oude sporen aangetroffen en de vondsten in de sporen waren recent. Een vervolgonderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

7.2 VOOR EEN NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK

Op het terrein werd op 06 november 2025 een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Het terrein was vrij en toegankelijk. Verspreid over het projectgebied werden 6 landschappelijke boringen geplaatst. De bodem was opgebouwd uit eerder fijn zand. De 6 uitgevoerde landschappelijke boringen toonden aan dat de bodem onder het projectgebied bestaat uit AC-profielen. Bij boring 4 kon een A1- en A2-horizont vastgesteld worden terwijl bij boring 2 in de onderste helft van de A-horizont er een duidelijke vermenging met de C-horizont kon vastgesteld worden. Bij boring 5 werd wat ijzerzandsteengruis vastgesteld op de overgang van de A-horizont naar de C-horizont. Boven op de A-horizont is er in de meeste gevallen nog een laagje zwartbruine humus aanwezig van ca. 6 à 8 cm dik. De A-horizont bestaat uit bruin tot bleekbruin eerder fijn zand (soms ietwat lemig) en is matig droog. De A-horizont heeft een dikte van 30 tot maximaal 50/55 cm. De C-horizont, bestaande uit lemig zand varieert in kleur van geelbruin over geelbeige tot groenig / olijfgroen en is eveneens matig droog.

Er werd nergens een B-horizont of sporen ervan vastgesteld. De A-horizont gaat meteen over in de C-horizont.

Op basis van deze resultaten was verder onderzoek naar steentijd artefactensites niet noodzakelijk. Een proefsleuvenonderzoek diende wel nog uitgevoerd te worden.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op 20 november 2025. De oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt ca. 3289,48 m². In totaal werd hiervan 524 m² onderzocht, hetgeen neerkomt op 15,93 % van het projectgebied.

Binnen het volledige onderzoeksgebied komt er een zandig tot lemige zandbodem voor met op regelmatige plaatsen banken van ijzerzandsteenbrokken en ijzerzandsteengruis. De resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek werden tijdens het proefsleuvenonderzoek grotendeels bevestigd: er is over heel het projectgebied een AC-bodemprofiel aanwezig, waarbij de C-horizont varieert in kleur: van

eerder gelig beige tot groenig. Deze C-horizont bestaat uit lemig Diestiaanzand (soms glauconiethoudend) hier en daar onderbroken door banken van ijzerzandsteengruis en -brokken.

Er werden in totaal 2 sporen aangetroffen. De twee sporen werden in werkput 1 vastgesteld. De sporen waren zeer goed leesbaar met een duidelijke aftekening. Ook de recente verstoring met de tuinslangen was zeer duidelijk afgelijnd. Spoor 1 (werkput 1) tekende zich af als een smal langwerpige (rechthoekig) spoor bestaande uit zandig grijsbruin materiaal, de vulling was matig los en matig heterogeen. In het spoor werd een fragment van gedecoreerd (blauw motief) industrieel aardewerk aangetroffen evenals een fragmentje van beige ongeglazuurd aardewerk. Dit spoor kan op basis van het scherfje industrieel wit aardewerk gedateerd worden in de 20^{ste} eeuw. Spoor 2 (werkput 1) betreft een groot onregelmatig en afgerond spoor grotendeels bestaande uit een groenachtige zandige vulling met hier en daar bruine stukken en brokken zandig materiaal. De vulling is matig los en maakt een eerder heterogene indruk. In dit spoor werden stukken en stukjes plastic vastgesteld evenals enkele brokstukken van een keukengootsteen in faience uit het interbellum.

De aangetroffen sporen, allen gesitueerd in werkput 1, zijn duidelijk van recente datum en dit op basis van de artefacten aangetroffen in de betrokken sporen zoals plastic en industrieel wit aardewerk. De sporen concentreren zich op het hoger gelegen zuidelijk gedeelte van het projectgebied. In de andere werkputten werden geen sporen aangetroffen.

Gezien de aangetroffen sporen van recente datum zijn (plasticvondsten en industrieel wit aardewerk) kan de kans op kennisvermeerdering uiterst laag ingeschat worden. Er werden geen oude sporen aangetroffen en de vondsten in de sporen waren recent. Een vervolgonderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

8 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K., *Archeologienota Hasselt - Rechterstraat*, Kortenaen, 2020.

CLAESEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELEN, *Archeologienota Zichem – Vossenber (Archebo-rapport 2022B191)*, Kortenaen, 2022.

CLAESEN, J., B. VAN GENECHTEN en N. GEELEN, *Archeologienota Zichem – Vossenber (Programma van Maatregelen bij Archebo-rapport 2022B191)*, Kortenaen, 2022.

Online-bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Code van Goede Praktijk voor de Uitvoering van en Rapportering over Archeologisch Vooronderzoek en Archeologische Opgravingen en het Gebruik van Metaaldetectoren, versie 4.0". Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019

9 FIGURENLIJST

Figuur 1. Situering van het projectgebied met coördinaten op de GRB-kaart. (Geopunt, 2025).....	7
Figuur 2. Situering van het projectgebied op de orthofoto van 2024. (Geopunt, 2025).....	7
Figuur 3. Nieuwe versie van het vergunde verkavelingsplan. (Opdrachtgever, 2025).	9
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de orthofoto van 2024. (Geopunt, 2025).....	11
Figuur 5. Situering van het projectgebied met coördinaten op de GRB-kaart. (Geopunt, 2025).....	12
Figuur 6. Nieuwe versie van het verkavelingsplan. (Opdrachtgever, 2025).	13
Figuur 7. Situering van de landschappelijke boringen op de bodemkaart en de GRB-kaart. (Geopunt, 2025).....	16
Figuur 8. Situering van de landschappelijke boringen op de orthofoto van 2024. (Geopunt, 2025).	16
Figuur 9. Boorstaat B1. (ARCHEBO bv, 2025).	17
Figuur 10. Boring B1. (ARCHEBO bv, 2025).	17
Figuur 11. Boorstaat B2. (ARCHEBO bv, 2025).	18
Figuur 12. Boring B2. (ARCHEBO bv, 2025).	18
Figuur 13. Boorstaat B3. (ARCHEBO bv, 2025).	19
Figuur 14. Boring B3. (ARCHEBO bv, 2025).	19
Figuur 15. Boorstaat B4. (ARCHEBO bv, 2025).	20
Figuur 16. Boring B4. (ARCHEBO bv, 2025).	20
Figuur 17. Boorstaat B5. (ARCHEBO bv, 2025).	21
Figuur 18. Boring B5. (ARCHEBO bv, 2025).	21
Figuur 19. Boorstaat B6. (ARCHEBO bv, 2025).	22
Figuur 20. Boring B6. (ARCHEBO bv, 2025).	22
Figuur 21. Sfeerbeeld met te bewaren bomen. (ARCHEBO bv, 2025).....	26
Figuur 22. Sfeerbeeld met te bewaren bomen voorzien van een blauw merkteken. (ARCHEBO bv, 2025).	26
Figuur 23. Sfeerbeeld met te bewaren bomen voorzien van blauw merkteken. (ARCHEBO bv, 2025).	27
Figuur 24. Sfeerbeeld met te bewaren boom. (ARCHEBO bv, 2025).....	27
Figuur 25. Allesporenplan zonder labels op de GRB-kaart. (ARCHEBO bv, 2025).	28
Figuur 26. Allesporenplan met labels op de GRB-kaart. (ARCHEBO bv, 2025).	29
Figuur 27. Allesporenplan met hoogtes op de GRB-kaart. (ARCHEBO bv, 2025).	30
Figuur 28. Profiel P1, WP1. (ARCHEBO bv, 2025).	33
Figuur 29. Profiel P2, WP1A. (ARCHEBO bv, 2025).....	34
Figuur 30. Profiel P3, WP2. (ARCHEBO bv, 2025).	35
Figuur 31. Profiel P4, WP3. (ARCHEBO bv, 2025).	36
Figuur 32. Profiel P5, WP4. (ARCHEBO bv, 2025).	37
Figuur 33. Zicht op werkput 1 vanuit het zuiden. Bemerkt op de voorgrond het ijzerzandsteengruis. (ARCHEBO bv, 2025).	38
Figuur 34. Zicht op het kijkvenster van werkput 1 vanuit het zuiden. Tevens met zicht op spoor 1. (ARCHEBO bv, 2025).	39
Figuur 35. Zicht op de recente verstoring in werkput 1 vanuit het noorden. Bemerkt de restanten van de tuinslangen en het plastic (zak) in de recente verstoring. (ARCHEBO bv, 2025).....	40
Figuur 36. Zicht op het tweede gedeelte van werkput 1 vanuit het zuiden: WP1A. (ARCHEBO bv, 2025).	41
Figuur 37. Zicht op werkput 1A vanuit het noorden. (ARCHEBO bv, 2025).	42
Figuur 38. Zicht op werkput 2 vanuit het zuiden. (ARCHEBO bv, 2025).	43
Figuur 39. Zicht op het kijkvenster van werkput 2 vanuit het zuiden. (ARCHEBO bv, 2025).	44
Figuur 40. Zicht op werkput 3 vanuit het zuiden. Bemerkt nabij het fotobordje het ijzerzandsteengruis/ puin. (ARCHEBO bv, 2025).	45
Figuur 41. Zicht vanuit het noorden op werkput 3. (ARCHEBO bv, 2025).	46

Figuur 42. Zicht vanuit het oosten op werkput 4. (ARCHEBO bv, 2025).	47
Figuur 43. Zicht op het tweede gedeelte van werkput 4 (WP4A). Let op de onderbreking door het groene hek met boordstenen. (ARCHEBO bv, 2025).	48
Figuur 44. Spoor 1 in werkput 1. (ARCHEBO bv, 2025).	49
Figuur 45. Coupe van Spoor 1 in werkput 1. (ARCHEBO bv, 2025).	50
Figuur 46. Spoor 2 in werkput 1. (ARCHEBO bv, 2025).	51
Figuur 47. Detail van spoor 2 in werkput 1. Bemerkt rechts op ca. 30 cm van het fotobordje een plastieken poot van een tuinmeubel. (ARCHEBO bv, 2025).	52
Figuur 48. Detail van spoor 2 in werkput 1. Bemerkt links naast het fotobordje en plastieken zak. (ARCHEBO bv, 2025).	52
Figuur 49. Detail van spoor 2 in werkput 1. Bemerkt links naast het fotobordje en plastieken zak. (ARCHEBO bv, 2025).	53
Figuur 50. Scherfjes uit spoor 1 (WP1). Rechts een scherfje van gedecoreerd industrieel wit aardewerk. (ARCHEBO bv, 2025).	54
Figuur 51. Faiencefragment van een keukengootsteen en plastic uit spoor 2 van werkput 1. Het betreft ondermeer zelfklevende plasticbandjes om bussels prei samen te houden. (ARCHEBO bv, 2025).	55
Figuur 52. Voorbeeld van een oude keukengootsteen in faience. Datering: interbellum en derde kwart 20 ^{ste} eeuw. (2dehands, 23/11/2025).	55

10 PLANNENLIJST

ZIVO/19/11/25/1 - Digitale aanmaak	7
ZIVO/19/11/25/2 - Digitale aanmaak	7
ZIVO/19/11/25/3 - Digitale aanmaak	11
ZIVO/19/11/25/4 - Digitale aanmaak	12
ZIVO/19/11/25/5 - Digitale aanmaak	16
ZIVO/19/11/25/6 - Digitale aanmaak	16
ZIVO/06/11/25/7 - Digitale aanmaak	17
ZIVO/06/11/25/8 - Digitale aanmaak	18
ZIVO/06/11/25/9 - Digitale aanmaak	19
ZIVO/06/11/25/10 - Digitale aanmaak	20
ZIVO/06/11/25/11 - Digitale aanmaak	21
ZIVO/06/11/25/12 - Digitale aanmaak	22
ZIVO/20/11/25/13 - Digitale aanmaak	28
ZIVO/20/11/25/14 - Digitale aanmaak	29
ZIVO/20/11/25/15 - Digitale aanmaak	30

11 FOTOLIJST

ZIVO/F/1	17
ZIVO/F/2	18
ZIVO/F/3	19
ZIVO/F/4	20
ZIVO/F/5	21
ZIVO/F/6	22
ZIVO/F/7	26
ZIVO/F/8	26
ZIVO/F/9	27

ZIVO/F/10	27
ZIVO/F/11	33
ZIVO/F/12	34
ZIVO/F/13	35
ZIVO/F/14	36
ZIVO/F/15	37
ZIVO/F/16	38
ZIVO/F/17	39
ZIVO/F/18	40
ZIVO/F/19	41
ZIVO/F/20	42
ZIVO/F/21	43
ZIVO/F/22	44
ZIVO/F/23	45
ZIVO/F/24	46
ZIVO/F/25	47
ZIVO/F/26	48
ZIVO/F/27	49
ZIVO/F/28	50
ZIVO/F/29	51
ZIVO/F/30	52
ZIVO/F/31	52
ZIVO/F/32	53
ZIVO/F/33	54
ZIVO/F/34	55
ZIVO/F/35	55

ARCHEOLOGIE
ERFGOED
BOUWHISTORIE

Zichem - Vossenberg
Allesporenplan met labels
op de GRB-kaart.
20/11/2025

Projectcode:2025I270

Legenda

- Projectgebied
- Bomen
- Poortje met boordstenen
- Werkputten
- Velddata
- Profiel
- Spoor
- Verstoring
- GRB-basiskaart-grijswaarden



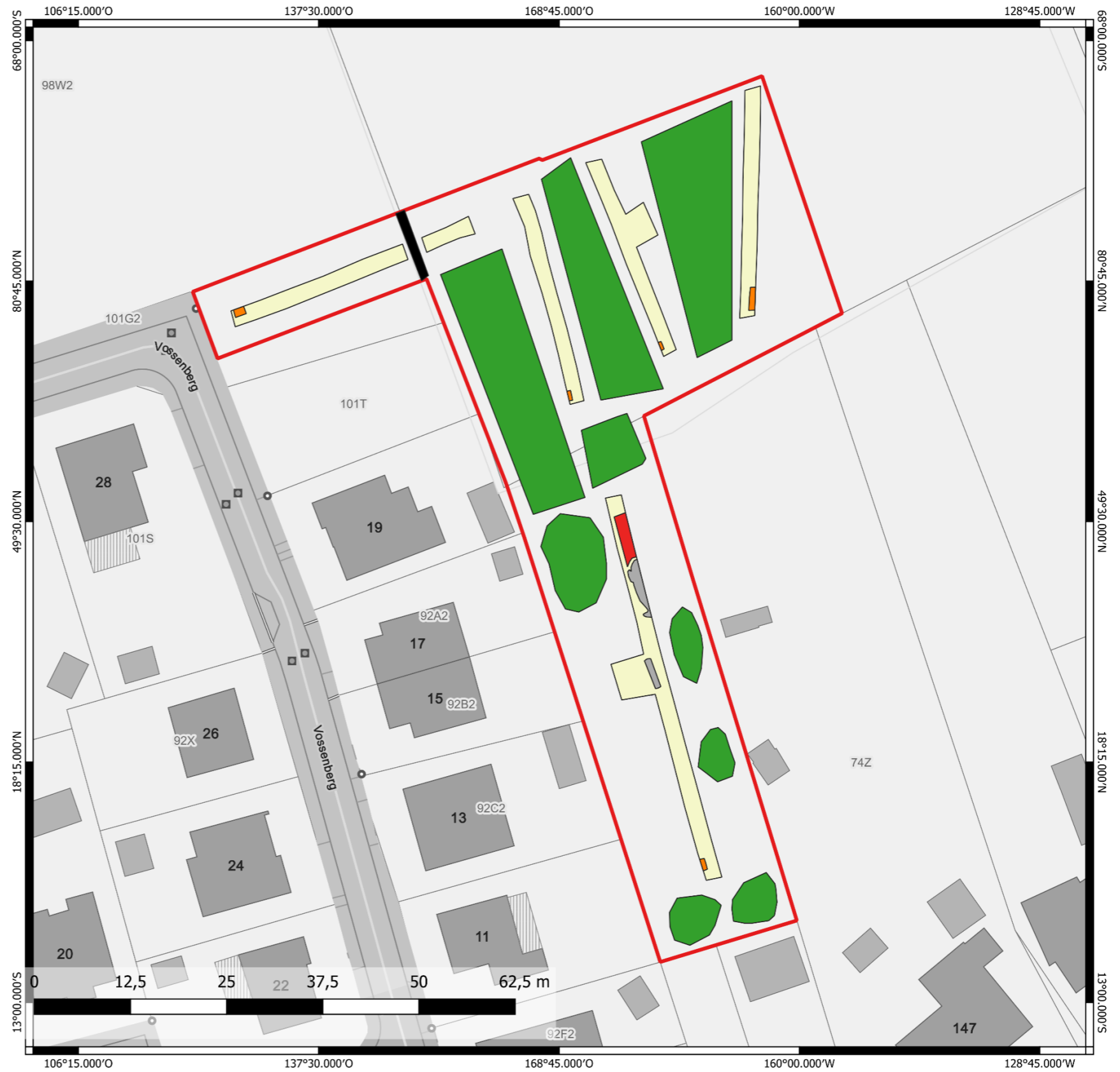
ARCHEOLOGIE
ERFGOED
BOUWHISTORIE

Zichem - Vossenbergh
Allesporenplan zonder labels
op de GRB-kaart.
20/11/2025

Projectcode:2025I270

Legenda

- Projectgebied
- Bomen
- Poortje met boordstenen
- Werkputten
- Velddata
- Profiel
- Spoor
- Verstoring
- GRB-basiskaart-grijswaarden



ARCHEOLOGIE
ERFGOED
BOUWHISTORIE

Zichem - Vossenbergh
 Allesporenplan met hoogtes
 op de GRB-kaart.
 20/11/2025

Projectcode:2025I270

Legenda

- ▭ Projectgebied
- ▭ Bomen
- ▭ Poortje met boordstenen
- ▭ Werkputten
- Velddata
- ▭ Profiel
- ▭ Spoor
- ▭ Verstoring
- Hoogte
- ▾ TAW maaiveld
- ▾ TAW vlak
- GRB-basiskaart-grijswaarden



FOTOLIJST

Projectcode: landschappelijke boringen: 2025I257															
Lijstonderwerp: Zichem - Vossenber															
Herkeningsnu	Werkpu	Vlak	Vak	Onderwer	Type foto								Vervaardiging		Datum
					Overzic	Vlak	Spoor	Coupe	Profiel	Vondst	Detail	Ander	Analoog	Digitaal	
F1				Boring 1									X	X	6/11/2025
F2				Boring 2									X	X	6/11/2025
F3				Boring 3									X	X	6/11/2025
F4				Boring 4									X	X	6/11/2025
F5				Boring 5									X	X	6/11/2025
F6				Boring 6									X	X	6/11/2025
F7				Sfeerbeeld	X									X	20/11/2025
F8				Sfeerbeeld	X									X	20/11/2025
F9				Sfeerbeeld	X									X	20/11/2025
F10				Sfeerbeeld	X									X	20/11/2025
F11	1	1		Profiel 1					X					X	20/11/2025
F12	1A	1		Profiel 2					X					X	20/11/2025
F13	2	1		Profiel 3					X					X	20/11/2025
F14	3	1		Profiel 4					X					X	20/11/2025
F15	4	1		Profiel 5					X					X	20/11/2025
F16	1	1		Werkput 1	X									X	20/11/2025
F17	1	1		Kijkvenster	X									X	20/11/2025
F18	1	1		Werkput 1							X			X	20/11/2025
F19	1A	1		Werkput 1A	X									X	20/11/2025
F20	1A	1		Werkput 1A	X									X	20/11/2025
F21	2	1		Werkput 2	X									X	20/11/2025
F22	2	1		Kijkvenster	X									X	20/11/2025
F23	3	1		Werkput 3	X									X	20/11/2025
F24	3	1		Werkput 3	X									X	20/11/2025
F25	4	1		Werkput 4	X									X	20/11/2025
F26	4A	1		Werkput 4	X									X	20/11/2025
F27	1	1		Spoor 1			X							X	20/11/2025
F28	1	1		Spoor 1				X						X	20/11/2025
F29	1	1		Spoor 2			X							X	20/11/2025
F30	1	1		Spoor 2							X			X	20/11/2025
F31	1	1		Spoor 2							X			X	20/11/2025
F32	1	1		Spoor 2							X			X	20/11/2025
F33	1	1		Vondst							X			X	20/11/2025
F34	1	1		Vondst							X			X	20/11/2025
F35				Gootsteen									X	X	23/11/2025

