



NOTA TESSENDERLO - TRANSPORTSTRAAT

J. CLAESEN, D. WIJNS & N. GEELEN

JUNI 2023



Titel

Nota met ingreep in de bodem. Tessenderlo - Transportstraat

Auteur(s)

Jan Claesen, Dimitri Wijns & Niels Geelen

Projectnummer

2023E258 (landschappelijk bodemonderzoek)
2023F74 (proefsleuven)

Plaats en datum

Kortenaken, juni 2023

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2023E258
ISSN 2034-5615

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>	9
2	Huidige & toekomstige situatie	10
2.1	<i>Huidige situatie</i>	10
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	11
3	Bureauonderzoek	12
3.1	<i>Inleiding</i>	12
3.2	<i>Resultaten bureaustudie</i>	12
4	Landschappelijk Bodemonderzoek (projectcode 2023E258)	14
4.1	<i>Uitvoering</i>	14
4.2	<i>Resultaten</i>	16
5	Proefsleuvenonderzoek (projectcode 2023F74).....	23
5.1	<i>Beschrijvend gedeelte</i>	23
5.2	<i>Assessment proefsleuvenonderzoek</i>	24
5.3	<i>Interpretatie van het onderzocht gebied</i>	39
5.4	<i>Potentiële kennis en waardering.....</i>	40
6	Interpretatie van de archeologische site.....	40
7	Samenvatting	41
7.1	<i>Voor een gespecialiseerd publiek</i>	41
7.2	<i>Voor een niet-gespecialiseerd publiek</i>	42
8	Bibliografie	44
9	Figurenlijst.....	45
10	Plannenlijst.....	45
11	Fotolijst	46
12	Bijlage:	50

Sporenlijst	50
Vondstenlijst.....	50
Fotolijst.....	51

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

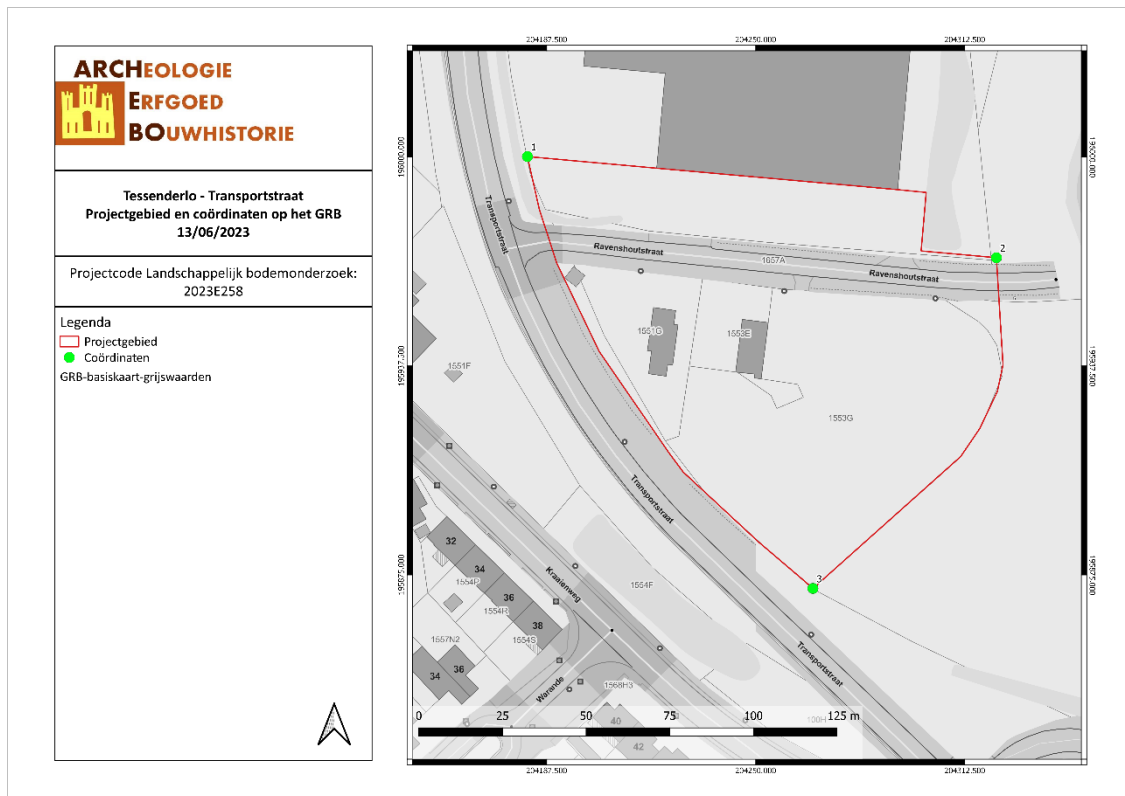
Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota (id 18331)¹ opgemaakt voor een projectgebied aan de Transportstraat 1a en de Ravenshoutstraat 13-14 in Tessenderlo (Limburg). Binnen het projectgebied zullen het magazijn, de infiltratievoorziening en een groot deel van de bestaande verharding bewaard blijven. De verharding langs de zuidelijke gevel van het magazijn en de Ravenshoutstraat zullen opgebroken worden en de woonhuizen en tuinberging zullen gesloopt worden. Vervolgens wordt een nieuw magazijn opgetrokken en zullen nieuwe verhardingen en een tweede infiltratievoorziening aangelegd worden. Het geheel wordt omgeven door een groene zone. Het projectgebied is ca. 33.019,604 m² groot. Het zuiden van het projectgebied werd afgebakend als onderzoeksgebied (ca. 11.476 m²). Aangezien er enkel binnen het onderzoeksgebied bodemingrepen gepland zijn, worden de nodige archeologische werkzaamheden ook enkel binnen dit onderzoeksgebied uitgevoerd. Het projectgebied van de huidige nota komt daarom overeen met het onderzoeksgebied uit de archeologienota.

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). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in april 2021 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. 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 CLAESSEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K., *Archeologienota Tessenderlo – Transportstraat*, Kortenaken, 2021.

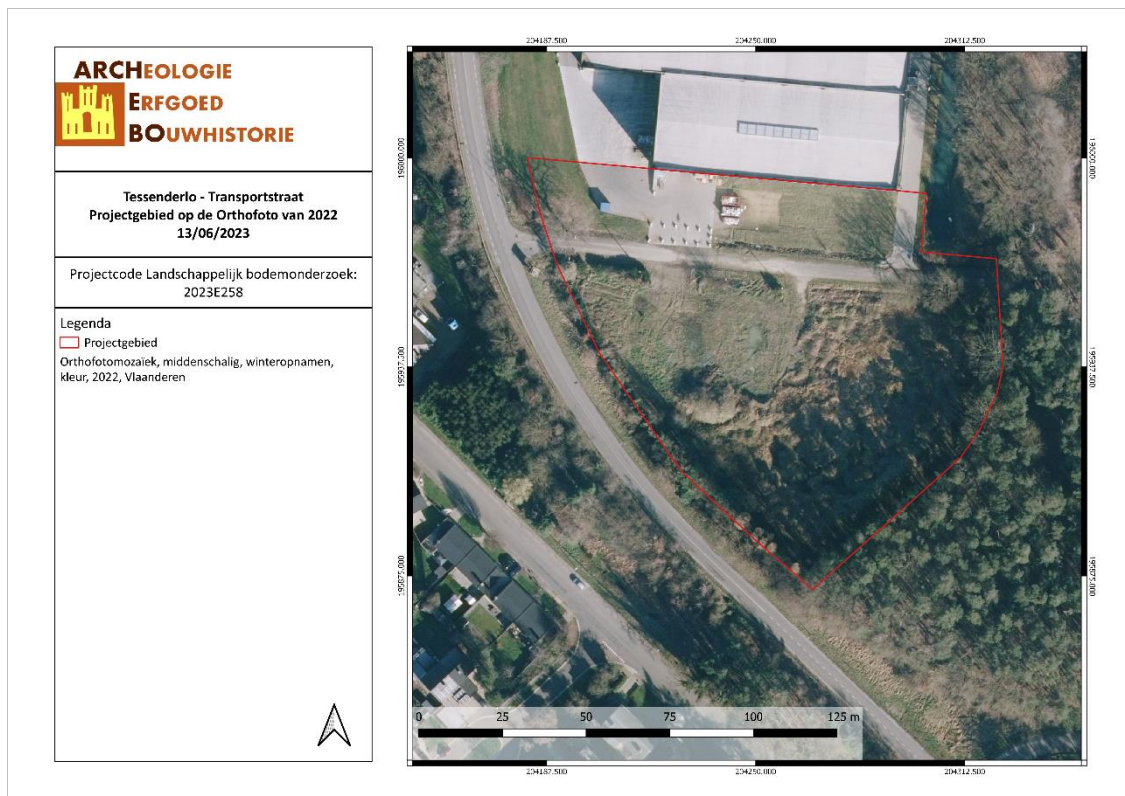
Administratieve fiche			
Naam site:	Tessenderlo - Transportstraat		
Afkortingscode:	TETR		
Onderzoek:	Nota met ingreep in de bodem		
Ligging:	Limburg, Tessenderlo, Transportstraat 1a & Ravenshoutstraat 13-14		
Kadaster:	Tessenderlo, afdeling 2, sectie B, perceelnummers 1545E2, 1657A, 1551G, 1553E, 1553G & afdeling 3, sectie C, perceelnummer 100 3A		
Coördinaten:	1	X	204181.77
		Y	196000.20
	2	X	204322.04
		Y	195969.99
	3	X	204267.03
		Y	195871.06
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaeken		
Projectcode bureauonderzoek:	2021C130		
ID-nummer bureaustudie :	18331		
Projectcode Landschappelijke boringen	2023E258		
Projectcode proefsleuvenonderzoek :	2023F74		
Projectleiding:	Jan Claesen		
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	Opdrachtgever		
Grootte projectgebied:	Ca. 11.476 m²		
Uitvoeringsperiode:	6 juni 2023 (landschappelijke boringen) 26 juni 2023 (proefsleuven)		
Reden van de ingreep	Slopen deel van huidige bebouwing, opbreken deel verhardingen en Ravenshoutstraat, nieuw magazijn bouwen, aanleg verhardingen en extra infiltratievoorziening		
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze nota is een archeologische evaluatie van het terrein		
Termen Thesauri:	Landschappelijk bodemonderzoek, verkennend booronderzoek, proefsleuven, Tessenderlo		

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



TETR/13/06/23/1 - Digitale aanmaak

Figuur 1: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2023)



TETR/13/06/23/2 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied op de orthofoto (Geopunt, 2023)

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 het terrein begroeid is met bomen en struikgewas. Deze begroeiing dient binnen het onderzoeksgebied tot op het maaiveld verwijderd te worden voor archeologisch veldwerk kan aanvangen. Het verwijderen van stronken kan enkel plaatsvinden na uitvoering van het archeologische veldwerk.

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

Vanwege de toestand van het terrein (aanwezigheid van storthopen puin en/of aarde; boringen die gestuit werden etc.) konden niet alle geplande landschappelijke boringen uitgevoerd worden.

Omdat tijdens het proefsleuvenonderzoek bleek dat het projectgebied sterk verstoord was werd overgeschakeld op profielputten om de bodemverstoring in kaart te brengen. Hieruit bleek dat het uitvoeren van het volledige proefsleuvenplan zoals opgenomen in het programma van maatregelen bij de archeologienota nutteloos zou zijn. In het noordwesten van het terrein, tegen de te behouden gebieden, was de bodem in het verleden reeds uitgegraven voor een kelder.

1.6 ONDERZOEKSVRAGEN

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

- *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?*

Indien het landschappelijk bodemonderzoek aantoont dat er binnen het plangebied een (deels) bewaarde bodemopbouw aanwezig is (bij een podzolbodem minimaal een B-horizont), dient dit potentieel verder onderzocht te worden door middel van een vooronderzoek met ingreep in de bodem door een verkennend archeologisch booronderzoek. De onderzoeksvragen die hier minimaal beantwoord moeten worden zijn:

- *Is er potentieel voor steentijdvindplaatsen binnen het projectgebied?*
- *Zo ja, in welke zones en op welke dieptes situeren deze zich?*
- *Welk vervolgotraject kan worden uitgestippeld, rekening houdend met behoud in situ en ex situ?*

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.

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- *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.

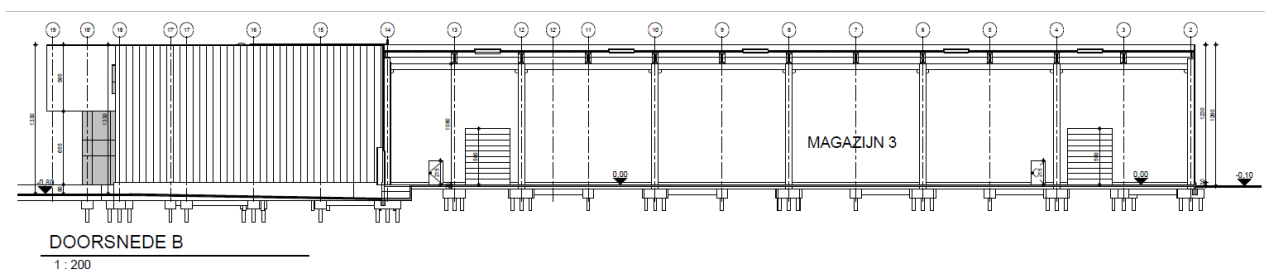
2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied ligt aan de Transportstraat 1a en de Ravenshoutstraat 13-14 in Tessenderlo (Limburg). In het noorden en midden van het terrein staat een groot magazijn, omgeven door verhardingen en groene zones. Het magazijn rust op een paalfundering (de exacte diepte wordt niet weergegeven op het plan). In het oosten van het terrein ligt een infiltratievoorziening. Ten zuiden van het magazijn loopt de Ravenshoutstraat, die het terrein op een W-O as doorkruist. Langs de Ravenshoutstraat ligt een gracht. Ten zuiden van de weg staan twee woonhuizen en een tuinhuis, de rest van het terrein bestaat hier uit een groene zone. Volgens het gewestplan ligt het projectgebied binnen dienstverleningsgebieden.



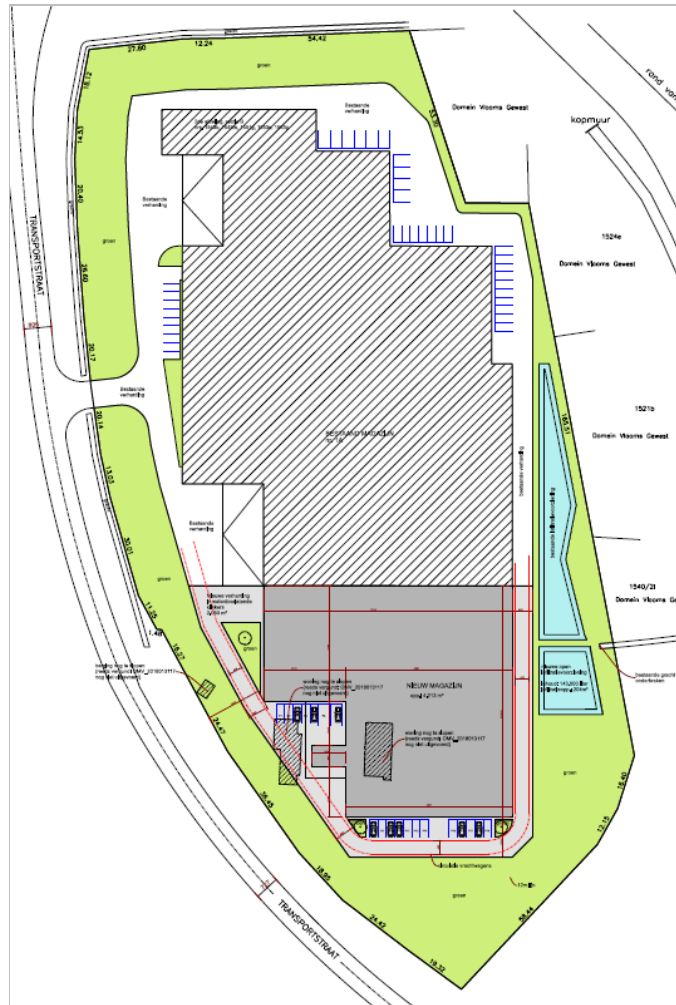
Figuur 3: Bestaande inplanting (opdrachtgever, 2021)



Figuur 4: Doorsnede bestaande bebouwing (opdrachtgever, 2021)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Binnen het projectgebied zal het magazijn, de infiltratievoorziening en een groot deel van de bestaande verharding bewaard blijven. De verharding langs de zuidelijke gevel van het magazijn en de Ravenshoutstraat zullen opgebroken worden en de woonhuizen en tuinberging zullen gesloopt worden. Vervolgens zal een nieuw magazijn opgetrokken worden. De fundering van dit magazijn zal dezelfde zijn als deze van het bestaand magazijn. Rond het gebouw zal een verharding aangelegd worden in waterdoorlatende klinkers. In het oosten wordt een tweede infiltratievoorziening aangelegd. Het geheel wordt omgeven door een groene zone.



Figuur 5: Nieuwe inplanting (opdrachtgever, 2021)

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 BUREAUSTUDIE²

Binnen het projectgebied zal het magazijn, de infiltratievoorziening en een groot deel van de bestaande verharding bewaard blijven. De verharding langs de zuidelijke gevel van het magazijn en de Ravenshoutstraat zullen opgebroken worden en de woonhuizen en tuinberging zullen gesloopt worden. Vervolgens zal een nieuw magazijn opgetrokken worden. De fundering van dit magazijn zal dezelfde zijn als deze van het bestaand magazijn. Rond het gebouw zal een verharding aangelegd worden in waterdoorlatende klinkers. In het oosten wordt een tweede infiltratievoorziening aangelegd. Het geheel wordt omgeven door een groene zone. Het projectgebied is ca. 33 019,604 m² groot.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als Eep, ZAg en Pep. **Eep**-bodems zijn sterk gleyige gronden op klei met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. Deze natte alluviale kleibodems hebben een donker grijsbruine bouwvoor die meestal matig kalkhoudend is. De bouwvoor rust op een sterk gegleyificeerde ondergrond. Roestverschijnselen komen voor vanaf 40-60cm diepte en vanaf 80-100cm diepte komt gereduceerd materiaal voor. Deze bodems komen vaak voor in komvormige depressies. **ZAg**-bodems zijn complexen van zeer droge tot matig natte zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer. Ze vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap, waard zeer droge en matig natte (meestal) Podzolen op korte afstand naar elkaar voorkomen. In de matig natte lager gelegen delen komen gronden met dikke humeuze bovengrond voor. **Pep**-bodems zijn natte gronden op licht zandleem met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. De Ap heeft een donker grijsbruine kleur, is 20-30cm dik en vertoont reeds roestverschijnselen. Tussen de Ap en Cg komt vaak een zwak humeuze overgangshorizont voor. Vanaf 25cm diepte wordt het materiaal bruingrijs van kleur. Op 40-55cm diepte is het profiel grijs en fijn gelaagd, met een afwisseling van zandige en kleiige laagjes. Onder de Ap blijft het materiaal roestig. Vanaf 100cm diepte is het materiaal volledig gereduceerd en blauwgrijs van kleur.

Het projectgebied ligt op een noord-gerichte helling. Vanaf ca. 600m ten noordwesten van het projectgebied stroomt de Grote Laak en ca. 700m ten zuidwesten van het projectgebied ontspringen de Kerkloop en de Wassevensevlief. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 25,2 en 26,3 meter boven de zeespiegel.

Gezien de topografische ligging op een noord-gerichte helling is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied bebouwing aanwezig is geweest vanaf de jaren 70 van de 20^{ste} eeuw, die stelselmatig is uitgebreid tot de huidige situatie. Bovendien is een deel van het terrein verhard. Historisch gezien

² CLAESSEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K., *Archeologienota Tessenderlo – Transportstraat*, Kortenaken, 2021.

kunnen we voor het projectgebied echter spreken van een lage densiteit aan bebouwing. Deze bebouwing kan de bodem en de ondergrond wel (plaatselijk) verstoord hebben.

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische Inventaris toont wel verschillende vondsten/locaties in de ruime omgeving. Het betreft één silex afslag uit de Steentijd (CAI 52260) en Volmiddeleeuwse paalkuilen en drie paalkuilen en twee kuilen uit de Nieuwe Tijd (CAI 221511).

Het projectgebied bevindt zich dus in een omgeving met archeologisch potentieel. Op basis hiervan kunnen sporensites aanwezig zijn, gaande van de metaaltijden tot en met de Nieuwe Tijd.

4 LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK (PROJECTCODE 2023E258)

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.

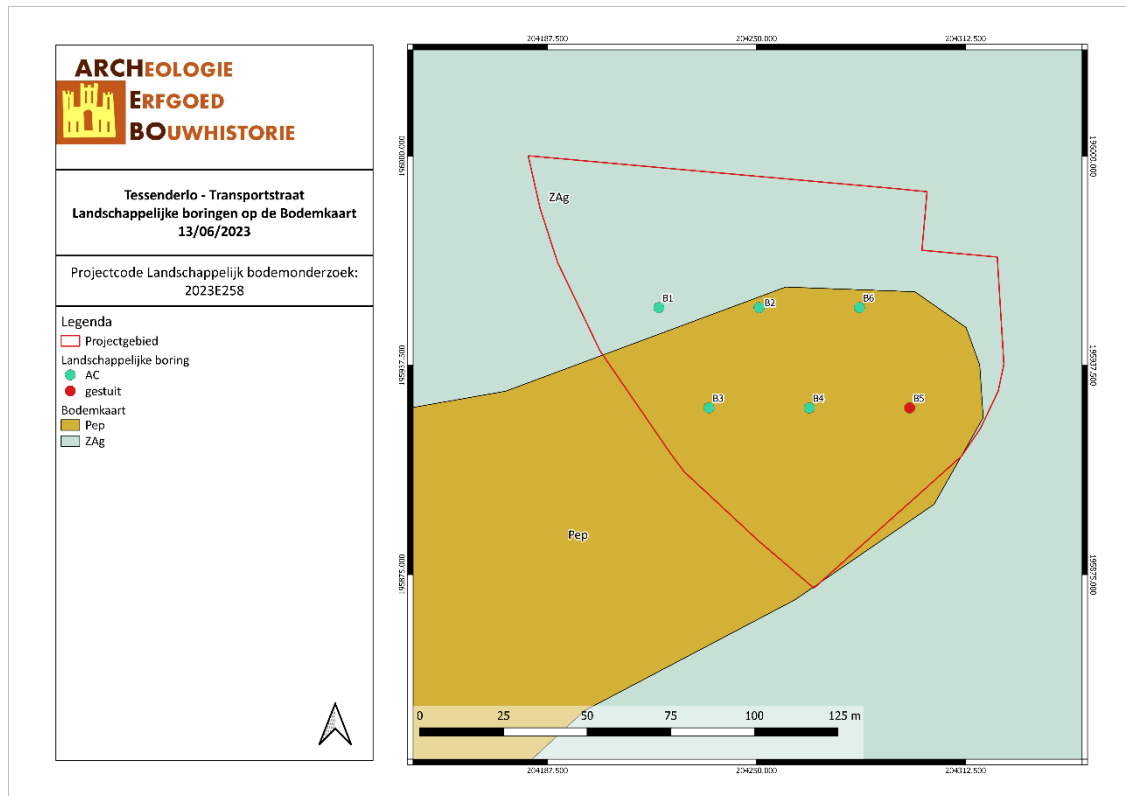
Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als ZAg en Pep. **ZAg**-bodems zijn complexen van zeer droge tot matig natte zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer. Ze vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap, waard zeer droge en matig natte (meestal) Podzolen op korte afstand naar elkaar voorkomen. In de matig natte lager gelegen delen komen gronden met dikke humeuze bovengrond voor. **Pep**-bodems zijn natte gronden op licht zandleem met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. De Ap heeft een donker grijsbruine kleur, is 20-30cm dik en vertoont reeds roestverschijnselen. Tussen de Ap en Cg komt vaak een zwak humeuze overgangshorizont voor. Vanaf 25cm diepte wordt het materiaal bruingrijs van kleur. Op 40-55cm diepte is het profiel grijs en fijn gelaagd, met een afwisseling van zandige en kleiige laagjes. Onder de Ap blijft het materiaal roestig. Vanaf 100cm diepte is het materiaal volledig gereduceerd en blauwgrijs van kleur.³

Op het terrein werd op 6 juni 2023 een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Het terrein was deels vrij en toegankelijk. Verspreid over het projectgebied werden 6 landschappelijke boringen geplaatst.

De bodem was opgebouwd uit kleilig zand. Binnen het volledige projectgebied werd een AC profiel aangetroffen. In boringen B1, B2 en B3 werd een normale akkerlaag aangetroffen. In boring B1 konden zelfs twee verschillende fasen worden onderscheiden: een lichtbruine Ap1 en een donkerbruine Ap2. De Ap horizont is ca. 40 cm dik in boringen B2 en B3 en ca. 60 cm dik in boring B1. In boringen B4 en B6 was de A horizont vermoedelijk afgegraven in het verleden, waarna het terrein weer werd opgehoogd. Er werd enkel een recente laag aangetroffen van ca. 40 cm dik. Onder deze antropogene A horizonten lag een groenige C horizont. Boring B5 werd op een diepte van ca. 50 cm gestuit. Deze boring bestond enkel uit recent opgebracht materiaal.

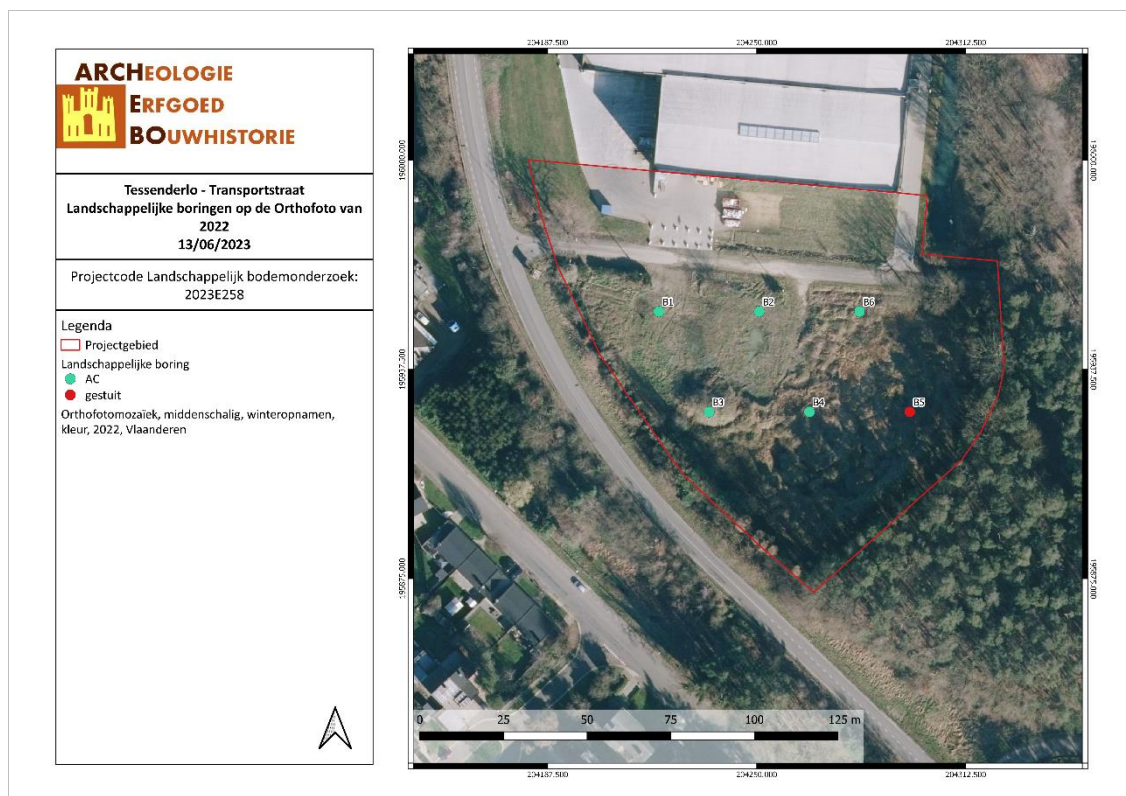
Het landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen werd uitgevoerd met een edelmanboor met een kop van 7 centimeter. De boorstalen werden geregistreerd en ingemeten.

³ VAN RANST E. & SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)*, Gent, 2000.



TETR/13/06/23/3 - Digitale aanmaak

Figuur 6: Situering van de landschappelijke boringen op de bodemkaart (Geopunt, 2023)

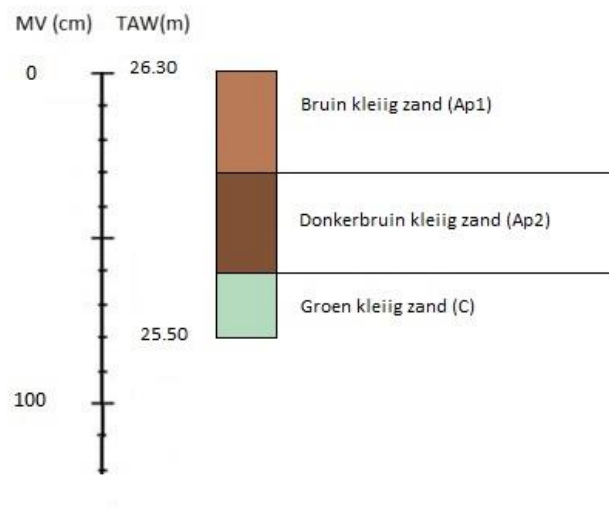


TETR/13/06/23/4 - Digitale aanmaak

Figuur 7: Situering van de landschappelijke boringen op de orthofoto (Geopunt, 2023)

4.2 RESULTATEN

Boring 1



TETR/13/06/23/5 - Digitale aanmaak

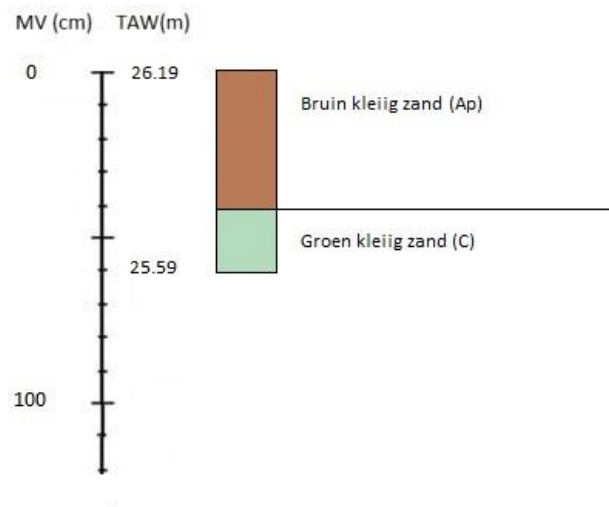
Figuur 8: Boorstaat B1 (Geopunt, 2023)



TETR/F/1

Figuur 9: Boring B1 (ARCHEBO bvba, 2023)

Boring 2



TETR/13/06/23/6 - Digitale aanmaak

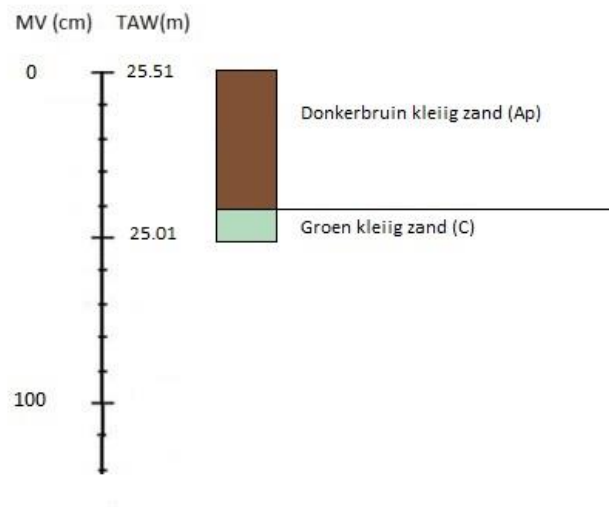
Figuur 10: Boorstaat B2 (Geopunt, 2023)



TETR/F/2

Figuur 11: Boring B2 (ARCHEBO bvba, 2023)

Boring 3



TETR/13/06/23/7 - Digitale aanmaak

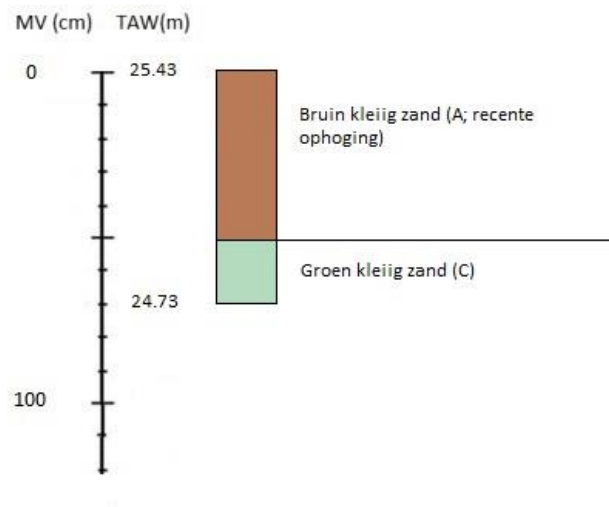
Figuur 12: Boorstaat B3 (Geopunt, 2023)



TETR/F/3

Figuur 13: Boring B3 (ARCHEBO bvba, 2023)

Boring 4



TETR/13/06/23/8 - Digitale aanmaak

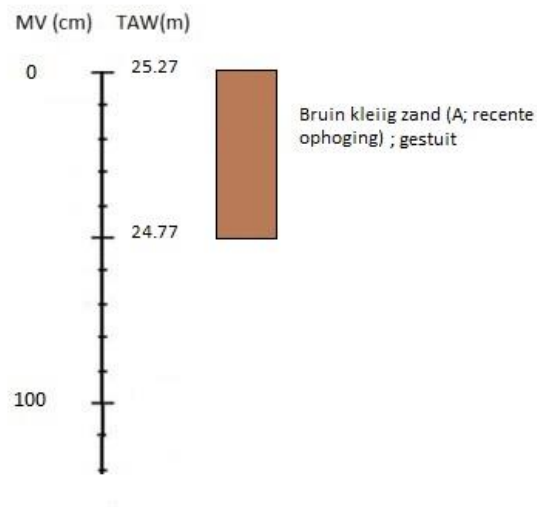
Figuur 14: Boorstaat B4 (Geopunt, 2023)



TETR/F/4

Figuur 15: Boring B4 (ARCHEBO bvba, 2023)

Boring 5



TETR/13/06/23/9 - Digitale aanmaak

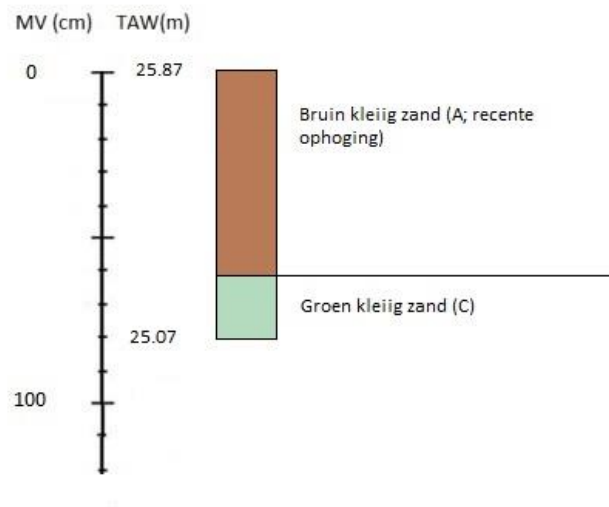
Figuur 16: Boorstaat B5 (Geopunt, 2023)



TETR/F/5

Figuur 17: Boring B5 (ARCHEBO bvba, 2023)

Boring 6



TETR/13/06/23/10 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Boorstaat B6 (Geopunt, 2023)



TETR/F/6

Figuur 19: Boring B6 (ARCHEBO bvba, 2023)

Beantwoording van de onderzoeksvragen:*- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?*

De bodem was opgebouwd uit kleiig zand. Binnen het volledige projectgebied werd een AC profiel aangetroffen. In boringen B1, B2 en B3 werd een normale akkerlaag aangetroffen. In boring B1 konden zelfs twee verschillende fasen worden onderscheiden: een lichtbruine Ap1 en een donkerbruine Ap2. De Ap horizont is ca. 40 cm dik in boringen B2 en B3 en ca. 60 cm dik in boring B1. In boringen B4 en B6 was de A horizont vermoedelijk afgegraven in het verleden, waarna het terrein weer werd opgehoogd. Er werd enkel een recente laag aangetroffen van ca. 40 cm dik. Onder deze antropogene A horizonten lag een groenige C horizont. Boring B5 werd op een diepte van ca. 50 cm gestuit. Deze boring bestond enkel uit recent opgebracht materiaal.

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

Zie voorgaande vraag.

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

De boringen in het oosten van het projectgebied (B4-B6) vertonen tekenen van verstoring. Vermoedelijk werd de A horizont hier afgegraven, mogelijk ook een deel van de natuurlijke bodem, en werd er naderhand opnieuw aangevuld met recente opvullingen.

- Zijn er indicaties voor steentijdgevoelige zones binnen het plangebied?

Over het volledige projectgebied werd een AC profiel aangetroffen. De kans op het aantreffen van intacte steentijd artefactensites is bijgevolg nihil.

5 PROEFSLEUVENONDERZOEK (PROJECTCODE 2023F74)

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

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 dekkingpercentage 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 dekkingpercentage 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.

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.⁴

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op 26 juni 2023. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 11.476 m². In totaal werd hiervan ca. 117,34 m² onderzocht, hetgeen neerkomt op 1,02 % van het projectgebied. De oorzaak van dit lage percentage ligt in het feit dat het projectgebied tijdens het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek volledig verstoord bleek te zijn (zie punt 1.5).

Het maaiveld bevindt zich binnen het onderzoeksgebied tussen 26,40 en 25,11 m TAW. Het projectgebied is het hoogst gelegen in het noordoosten en het laagst in het noordwesten en het zuiden. In het noordwesten is de daling van het terrein te wijten aan een vroegere uitgraving ter hoogte van de bestaande gebouwen.

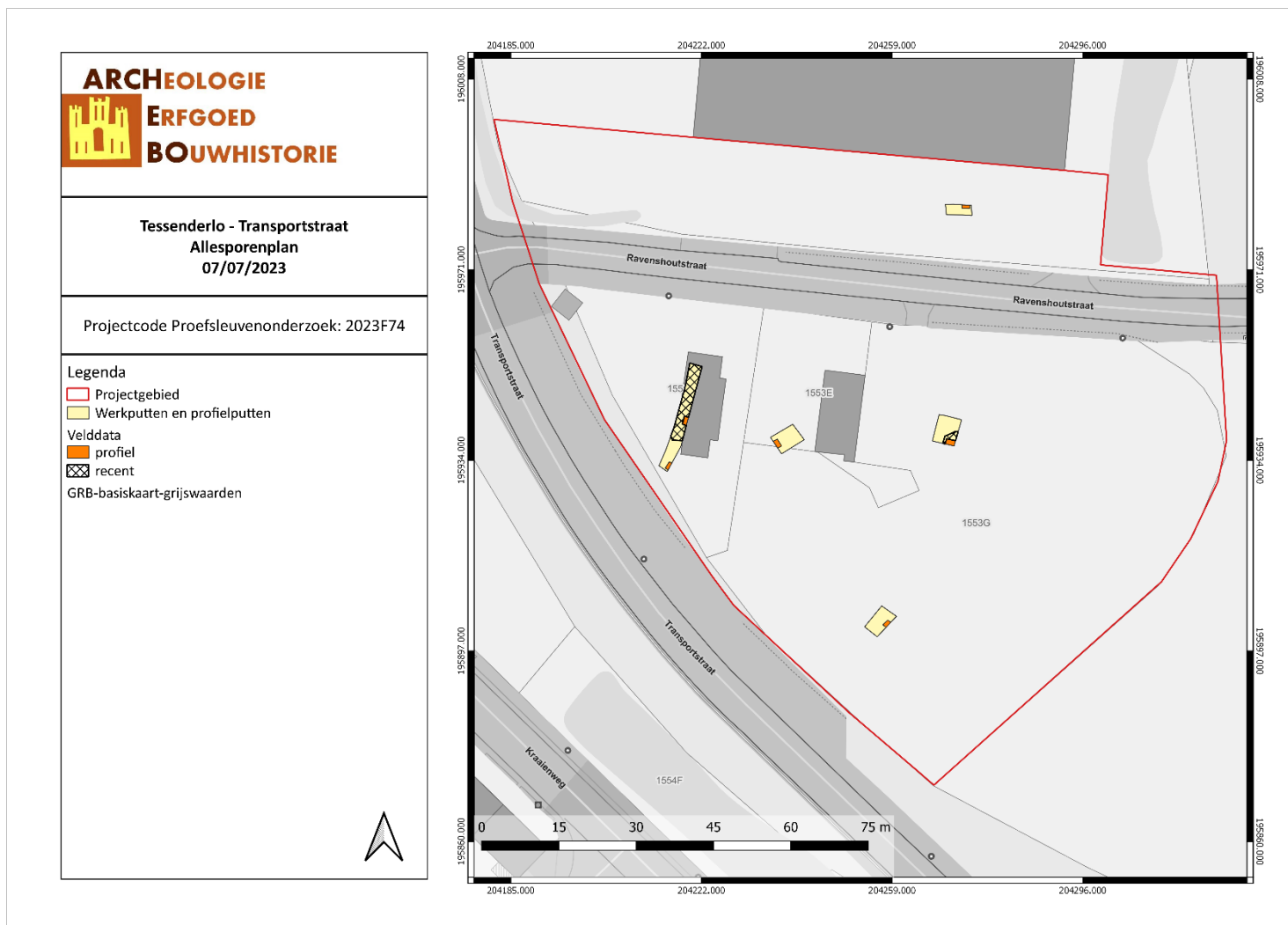
De hoogte van het archeologisch vlak verschilt sterk per werkput/profielput, afhankelijk van de plaatselijke diepte van de verstoringen en uitgravingen. Deze dieptes worden besproken in punt 5.2.2.

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed, 64–65.



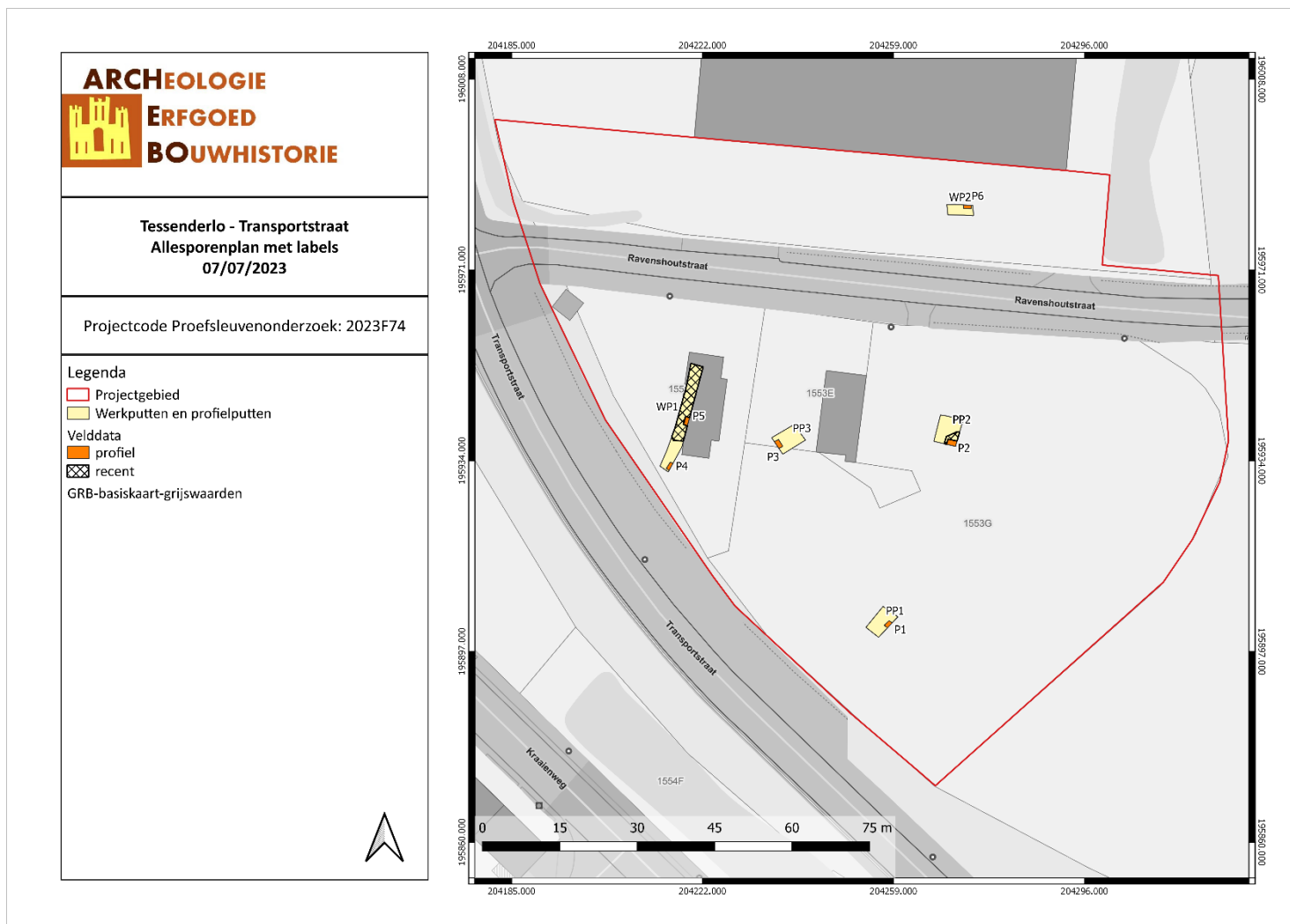
TETR/F/7

Figuur 20: Zicht op de noordwestelijke zone van het projectgebied. De jalon tegen de muur (onder de auto) geeft aan dat deze zone in het verleden reeds meer dan een meter werd uitgegraven (ARCHEBO bvba, 2023)



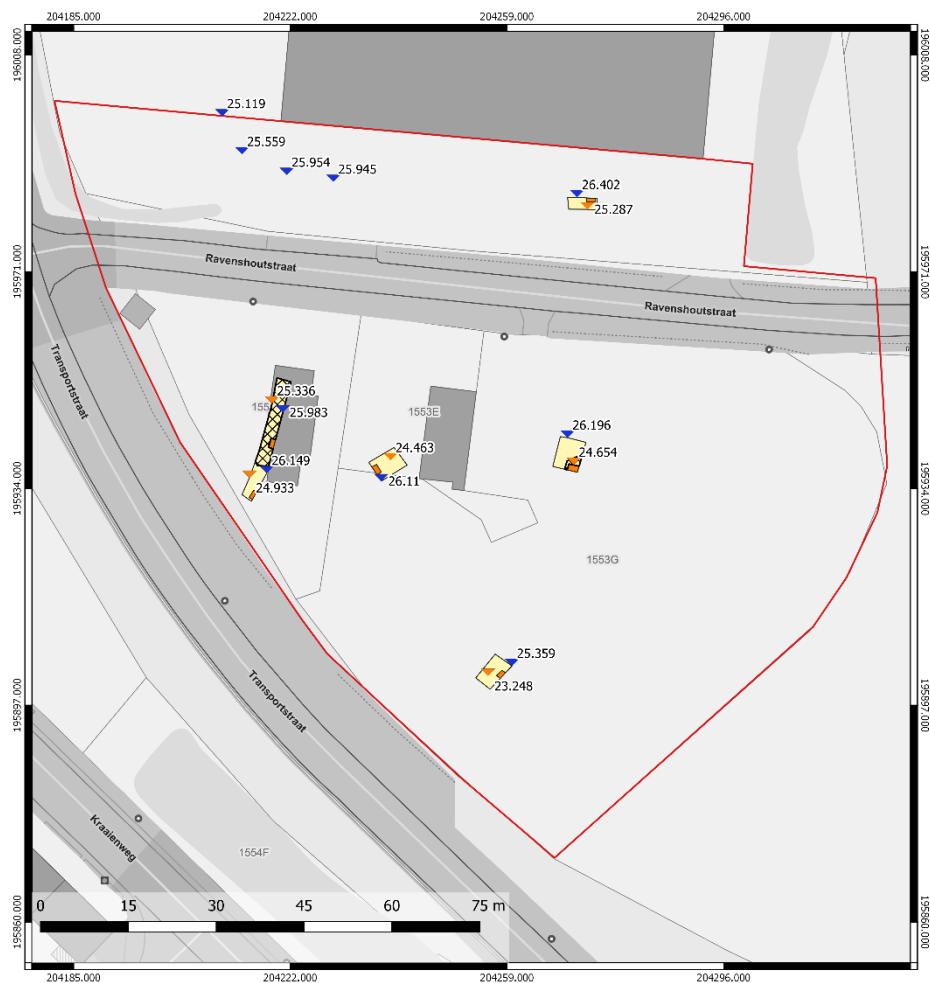
TETR/07/07/23/11 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Allesporenplan (ARCEBO bvba, 2023)



TETR/07/07/23/12 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Allesporenplan met labels (ARCHEBO bvba, 2023)



5.2.2 Landschappelijke profielen

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als ZAg en Pep. **ZAg**-bodems zijn complexen van zeer droge tot matig natte zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer. Ze vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap, waard zeer droge en matig natte (meestal) Podzolen op korte afstand naar elkaar voorkomen. In de matig natte lager gelegen delen komen gronden met dikke humeuze bovengrond voor. **Pep**-bodems zijn natte gronden op licht zandleem met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. De Ap heeft een donker grijsbruine kleur, is 20-30cm dik en vertoont reeds roestverschijnselen. Tussen de Ap en Cg komt vaak een zwak humeuze overgangshorizont voor. Vanaf 25cm diepte wordt het materiaal bruingrijs van kleur. Op 40-55cm diepte is het profiel grijs en fijn gelaagd, met een afwisseling van zandige en kleiige laagjes. Onder de Ap blijft het materiaal roestig. Vanaf 100cm diepte is het materiaal volledig gereduceerd en blauwgrijs van kleur.⁵

De conclusie die werd getrokken op basis van het landschappelijk bodemonderzoek moest na het proefsleuvenonderzoek worden bijgesteld. Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek werd een AC profiel aangetroffen en dit bleek ook te kloppen. Echter, de A horizont in boringen 1, 2 en 3 werd geïnterpreteerd als een akkerlaag. Uit het proefsleuvenonderzoek bleek het volledige terrein sterk afgegraven te zijn in het verleden. Boringen 4, 5 en 6 werden wel correct geïnterpreteerd: een afgraving met een recente opvullingslaag.

Omdat tijdens het proefsleuvenonderzoek bleek dat het projectgebied sterk verstoord was werd overgeschakeld op profielputten om de bodemverstoring in kaart te brengen. Hieruit bleek dat het uitvoeren van het volledige proefsleuvenplan zoals opgenomen in het programma van maatregelen bij de archeologienota nutteloos zou zijn.

Er werden uiteindelijk twee werkputten aangelegd (WP 1 en 2) en drie profielputten (PP1, 2 en 3). Over het volledige terrein bleek de bodem diep verstoord te zijn. In totaal werden er 6 profielen aangelegd. Profiel P1 werd aangelegd in PP1, in het zuiden van het terrein. Op deze locatie was de bodem verstoord tot op een diepte van meer dan 2 m -mV. Profiel P2 werd aangelegd in PP2, centraal in het terrein. De bodem was hier zwaar verstoord tot op een diepte van meer dan 1,5 m -mV, de A horizont bevatte grote stukken beton. Profiel P3 (PP3) lag iets ten westen van P2 en was verstoord tot op een gelijkaardige diepte. In werkput 1 werden twee profielen aangelegd: P4 in het zuiden van de werkput en P5 centraal in de werkput. Profiel P4 toont een van de minst verstoorde bodemprofielen: hier ligt de natuurlijke bodem 1 m -mV. Profiel P5 was verstoord tot op een diepte van minimaal 1 m -mV. In dit profiel werd er niet gegraven tot op de natuurlijke bodem. Profiel P6 tenslotte werd aangelegd in werkput 2, in het noordoosten van het terrein. Hier zaten beton- en baksteenbrokken in de A horizont en een deel van de C horizont. De verstoring reikte in dit profiel tot 80 cm -mV.

De C horizont is overal opgebouwd uit een (zandige) klei met een blauwgroene kleur.

Op basis van de resultaten van het proefsleuven- en profielputtenonderzoek kunnen we besluiten dat quasi het volledige terrein in het verleden werd uitgegraven tot diep in de C horizont en daarna werd opgevuld met recente grond, vermengd met beton en baksteen. De nabijheid van de snelweg, 100 – 150 m ten (noord)oosten van het projectgebied doet vermoeden dat de zware verstoringen hieraan gerelateerd kunnen zijn. Mogelijk werd het terrein voor een of ander doeleinde gebruikt tijdens de aanleg van de snelweg.

⁵ VAN RANST E. & SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)*, Gent, 2000.

Profiel P1

Coördinaten: X 204257.97; Y 195902.29

Hoogte maaiveld: 25,42 m TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A	0-215	Bruin kleiig zand; recent
C	215-220	Blauwgroene zandige klei



TETR/F/8

Figuur 24: Profiel P1, PP1 (ARCHEBO bvba, 2023)

Profiel P2

Coördinaten: X 204270.30; Y 195937.42

Hoogte maaiveld: 25,92 m TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A	0-175	Bruin kleiig zand; recent
C	175-180	Blauwgroene zandige klei; verstoord



TETR/F/9

Figuur 25: Profiel P2, PP2 (ARCHEBO bvba, 2023)

Profiel P3

Coördinaten: X 204236.75; Y 195937.18

Hoogte maaiveld: 26,03 m TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A	0-120	Bruin kleiig zand; recent
C	120-135	Blauwgroene zandige klei



TETR/F/10

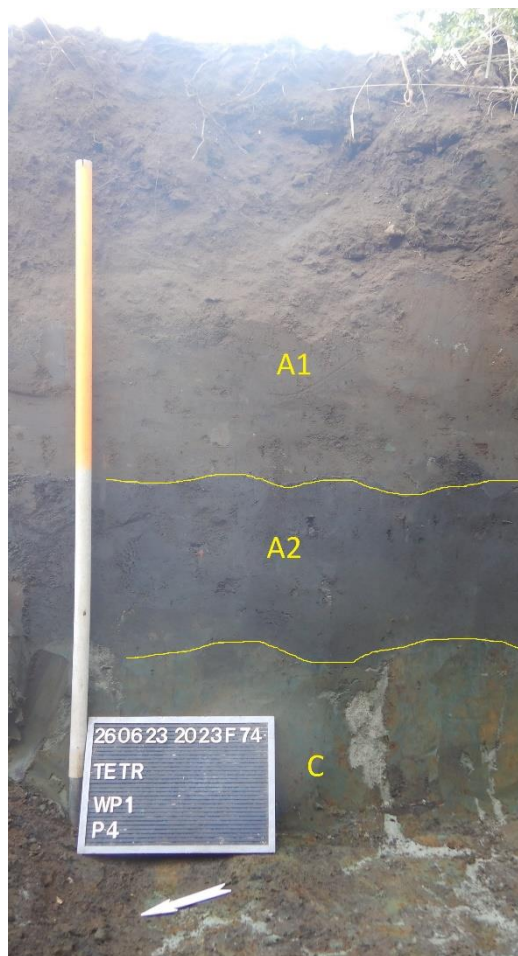
Figuur 26: Profiel P3, PP3 (ARCHEBO bvba, 2023)

Profiel P4

Coördinaten: X 204215.65; Y 195932.92

Hoogte maaiveld: 25,48 m TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A1	0-70	Bruin kleiig zand; recent
A2	70-100	Donkerbruin kleiig zand; recent
C	100-130	Blauwgroene zandige klei



TETR/F/11

Figuur 27: Profiel P4, WP1 (ARCHEBO bvba, 2023)

Profiel P5

Coördinaten: X 204218.96; Y 195941.76

Hoogte maaiveld: 26,30 m TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A	0-100	Donker- en lichtbruin kleiig zand; recent



TETR/F/12

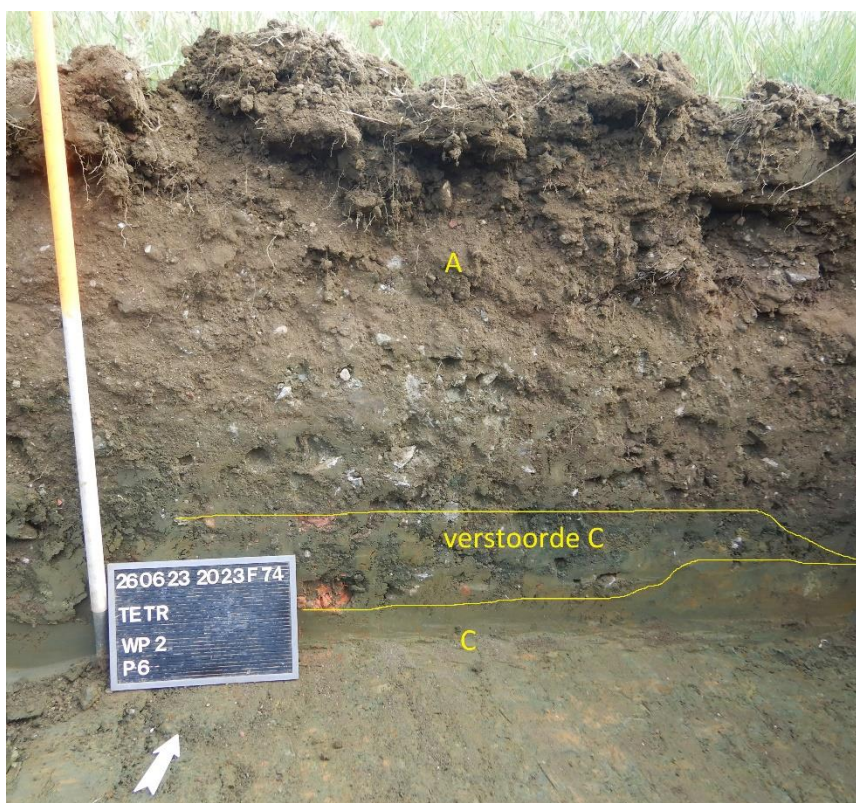
Figuur 28: Profiel P5, WP1 (ARCHEBO bvba, 2023)

Profiel P6

Coördinaten: X 204273.34; Y 195983.23

Hoogte maaiveld: 26,32 m TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
A	0-60	Bruin kleilig zand; recent
Verstoorde C	60-80	Blauwgroene zandige klei; recent verstoord
C	80-85	Blauwgroene zandige klei



TETR/F/13

Figuur 29: Profiel P6, WP2 (ARCHEBO bvba, 2023)

5.2.3 Archeologische sporen & structuren

De twee werkputten werden op het archeologisch relevante niveau aangelegd, dit wil zeggen op de C horizont. Er werden geen sporen aangetroffen.

5.2.3.1 Overzicht van de werkputten



TETR/F/14

Figuur 30: Zicht op profielput 2 vanuit het oosten (ARCHEBO bvba, 2023)



TETR/F/15

Figuur 31: Zicht op werkput 1 vanuit het noorden (ARCHEBO bvba, 2023)



TETR/F/16

Figuur 32: Zicht op werkput 2 vanuit het westen (ARCHEBO bvba, 2023)

5.2.3.2 Beschrijving van de sporen

Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

5.2.4 Vondsten

Er werden geen vondsten aangetroffen.

5.2.5 Stalen

Er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

5.2.6 Conservatie

Niet van toepassing.

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?*
Uit het proefsleuvenonderzoek bleek de bodem over quasi het volledige terrein zwaar verstoord te zijn. De bodem werd in het verleden afgegraven (1 tot +2 m -mV) en daarna weer opgevuld.
- *Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?*

De A horizont was recent. De daaronder gelegen C horizont was blauwgroen en bestond uit zandige klei.
- *Op welke diepte bevinden zich relevante archeologische niveaus?*
Het archeologisch vlak lag per werkput en profielput op een andere diepte, afhankelijk van de diepte van de verstoringen.
- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? Zijn er tekenen van erosie?*
Het terrein werd in het verleden afgegraven.
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*
Door de grote verstoringsgraad valt hierover niks te zeggen.
- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja,*
Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Gezien de hoge verstoringsgraad van het terrein is de kans op de aanwezigheid van archeologische erfgoed quasi nihil.
 - *Geef een beknopte omschrijving.*
 - *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
 - *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*
 - *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
 - *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
 - *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan*
- *Werd er een waardevolle archeologische vindplaats vastgesteld? Zo ja,*
Niet van toepassing.
 - *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
 - *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*
 - *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*
 - *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Is er vervolgonderzoek noodzakelijk?*
Gezien de hoge verstoringsgraad van het terrein is de kans op de aanwezigheid van archeologische erfgoed quasi nihil. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.

5.4 POTENTIËLE KENNIS EN WAARDERING

Het potentieel voor kennisvermeerdering is nihil.

6 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Er kan niet over een archeologische site gesproken worden.

7 SAMENVATTING

7.1 VOOR EEN GESPECIALISEERD PUBLIEK

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota (id 18331)⁶ opgemaakt voor een projectgebied aan de Transportstraat 1a en de Ravenshoutstraat 13-14 in Tessenderlo (Limburg). Binnen het projectgebied zullen het magazijn, de infiltratievoorziening en een groot deel van de bestaande verharding bewaard blijven. De verharding langs de zuidelijke gevel van het magazijn en de Ravenshoutstraat zullen opgebroken worden en de woonhuizen en tuinberging zullen gesloopt worden. Vervolgens wordt een nieuw magazijn opgetrokken en zullen nieuwe verhardingen en een tweede infiltratievoorziening aangelegd worden. Het geheel wordt omgeven door een groene zone. Het projectgebied is ca. 33.019,604 m² groot. Het zuiden van het projectgebied werd afgebakend als onderzoeksgebied (ca. 11.476 m²). Aangezien er enkel binnen het onderzoeksgebied bodemingrepen gepland zijn, worden de nodige archeologische werkzaamheden ook enkel binnen dit onderzoeksgebied uitgevoerd. Het projectgebied van de huidige nota komt daarom overeen met het onderzoeksgebied uit de archeologienota.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als ZAg en Pep. **ZAg**-bodems zijn complexen van zeer droge tot matig natte zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer. Ze vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap, waard zeer droge en matig natte (meestal) Podzolen op korte afstand naar elkaar voorkomen. In de matig natte lager gelegen delen komen gronden met dikke humeuze bovengrond voor. **Pep**-bodems zijn natte gronden op licht zandleem met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. De Ap heeft een donker grijsbruine kleur, is 20-30cm dik en vertoont reeds roestverschijnselen. Tussen de Ap en Cg komt vaak een zwak humeuze overgangshorizont voor. Vanaf 25cm diepte wordt het materiaal bruingrijs van kleur. Op 40-55cm diepte is het profiel grijs en fijn gelaagd, met een afwisseling van zandige en kleiige laagjes. Onder de Ap blijft het materiaal roestig. Vanaf 100cm diepte is het materiaal volledig gereduceerd en blauwgrijs van kleur.

De bodem was opgebouwd uit kleiig zand. Binnen het volledige projectgebied werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek een AC profiel aangetroffen. In boringen B1, B2 en B3 werd een normale akkerlaag aangetroffen. In boring B1 konden zelfs twee verschillende fasen worden onderscheiden: een lichtbruine Ap1 en een donkerbruine Ap2. De Ap horizont is ca. 40 cm dik in boringen B2 en B3 en ca. 60 cm dik in boring B1. In boringen B4 en B6 was de A horizont vermoedelijk afgegraven in het verleden, waarna het terrein weer werd opgehoogd. Er werd enkel een recente laag aangetroffen van ca. 40 cm dik. Onder deze antropogene A horizonten lag een groenige C horizont. Boring B5 werd op een diepte van ca. 50 cm gestuit. Deze boring bestond enkel uit recent opgebracht materiaal.

Omdat tijdens het proefsleuvenonderzoek bleek dat het projectgebied sterk verstoord was werd overgeschakeld op profielputten om de bodemverstoring in kaart te brengen. Hieruit bleek dat het uitvoeren van het volledige proefsleuvenplan zoals opgenomen in het programma van maatregelen bij de archeologienota nutteloos zou zijn.

Er werden uiteindelijk twee werkputten aangelegd (WP 1 en 2) en drie profielputten (PP1, 2 en 3). Over het volledige terrein bleek de bodem diep verstoord te zijn. In totaal werden er 6 profielen aangelegd. Profiel P1 werd aangelegd in PP1, in het zuiden van het terrein. Op deze locatie was de bodem verstoord tot op een diepte van meer dan 2 m -mV. Profiel P2 werd aangelegd in PP2, centraal in het terrein. De bodem was hier zwaar verstoord tot op een diepte van meer dan 1,5 m -mV, de A horizont bevatte grote stukken beton. Profiel P3 (PP3) lag iets ten westen van P2 en was verstoord tot op een

⁶ CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K., *Archeologienota Tessenderlo – Transportstraat*, Kortenaken, 2021.

gelijkaardige diepte. In werkput 1 werden twee profielen aangelegd: P4 in het zuiden van de werkput en P5 centraal in de werkput. Profiel P4 toont een van de minst verstoorde bodemprofielen: hier ligt de natuurlijke bodem 1 m -mV. Profiel P5 was verstoord tot op een diepte van minimaal 1 m -mV. In dit profiel werd er niet gegraven tot op de natuurlijke bodem. Profiel P6 tenslotte werd aangelegd in werkput 2, in het noordoosten van het terrein. Hier zaten beton- en baksteenbrokken in de A horizont en een deel van de C horizont. De verstoring reikte in dit profiel tot 80 cm -mV.

De C horizont is overal opgebouwd uit een (zandige) klei met een blauwgroene kleur.

Op basis van de resultaten van het proefsleuven- en profielputtenonderzoek kunnen we besluiten dat quasi het volledige terrein in het verleden werd uitgegraven tot diep in de C horizont en daarna werd opgevuld met recente grond, vermengd met beton en baksteen. De nabijheid van de snelweg, 100 – 150 m ten (noord)oosten van het projectgebied doet vermoeden dat de zware verstoringen hieraan gerelateerd kunnen zijn. Mogelijk werd het terrein voor een of ander doeleinde gebruikt tijdens de aanleg van de snelweg.

Gezien de hoge verstoringsgraad van het terrein is de kans op de aanwezigheid van archeologische erfgoed quasi nihil. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.

7.2 VOOR EEN NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK

De bodem was opgebouwd uit kleilig zand. Binnen het volledige projectgebied werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek een AC profiel aangetroffen. In boringen B1, B2 en B3 werd een normale akkerlaag aangetroffen. In boring B1 konden zelfs twee verschillende fasen worden onderscheiden: een lichtbruine Ap1 en een donkerbruine Ap2. De Ap horizont is ca. 40 cm dik in boringen B2 en B3 en ca. 60 cm dik in boring B1. In boringen B4 en B6 was de A horizont vermoedelijk afgegraven in het verleden, waarna het terrein weer werd opgehoogd. Er werd enkel een recente laag aangetroffen van ca. 40 cm dik. Onder deze antropogene A horizonten lag een groenige C horizont. Boring B5 werd op een diepte van ca. 50 cm gestuit. Deze boring bestond enkel uit recent opgebracht materiaal.

Omdat tijdens het proefsleuvenonderzoek bleek dat het projectgebied sterk verstoord was werd overgeschakeld op profielputten om de bodemverstoring in kaart te brengen. Hieruit bleek dat het uitvoeren van het volledige proefsleuvenplan zoals opgenomen in het programma van maatregelen bij de archeologienota nutteloos zou zijn.

Er werden uiteindelijk twee werkputten aangelegd (WP 1 en 2) en drie profielputten (PP1, 2 en 3). Over het volledige terrein bleek de bodem diep verstoord te zijn. In totaal werden er 6 profielen aangelegd. Profiel P1 werd aangelegd in PP1, in het zuiden van het terrein. Op deze locatie was de bodem verstoord tot op een diepte van meer dan 2 m -mV. Profiel P2 werd aangelegd in PP2, centraal in het terrein. De bodem was hier zwaar verstoord tot op een diepte van meer dan 1,5 m -mV, de A horizont bevatte grote stukken beton. Profiel P3 (PP3) lag iets ten westen van P2 en was verstoord tot op een gelijkaardige diepte. In werkput 1 werden twee profielen aangelegd: P4 in het zuiden van de werkput en P5 centraal in de werkput. Profiel P4 toont een van de minst verstoorde bodemprofielen: hier ligt de natuurlijke bodem 1 m -mV. Profiel P5 was verstoord tot op een diepte van minimaal 1 m -mV. In dit profiel werd er niet gegraven tot op de natuurlijke bodem. Profiel P6 tenslotte werd aangelegd in werkput 2, in het noordoosten van het terrein. Hier zaten beton- en baksteenbrokken in de A horizont en een deel van de C horizont. De verstoring reikte in dit profiel tot 80 cm -mV.

De C horizont is overal opgebouwd uit een (zandige) klei met een blauwgroene kleur.

Op basis van de resultaten van het proefsleuven- en profielputtenonderzoek kunnen we besluiten dat quasi het volledige terrein in het verleden werd uitgegraven tot diep in de C horizont en daarna werd opgevuld met recente grond, vermengd met beton en baksteen. De nabijheid van de snelweg, 100 – 150 m ten (noord)oosten van het projectgebied doet vermoeden dat de zware verstoringen hieraan gerelateerd kunnen zijn. Mogelijk werd het terrein voor een of ander doeleinde gebruikt tijdens de aanleg van de snelweg.

Gezien de hoge verstoringsgraad van het terrein is de kans op de aanwezigheid van archeologische erfgoed quasi nihil. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.

8 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K., *Archeologienota Tessenderlo – Transportstraat*, Kortenaak, 2021.

VAN RANST E. en SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)*, Gent, 2000.

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 en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2023) .	7
Figuur 2: Situering van het projectgebied op de orthofoto (Geopunt, 2023)	7
Figuur 3: Bestaande inplanting (opdrachtgever, 2021)	10
Figuur 4: Doorsnede bestaande bebouwing (opdrachtgever, 2021)	10
Figuur 5: Nieuwe inplanting (opdrachtgever, 2021)	11
Figuur 6: Situering van de landschappelijke boringen op de bodemkaart (Geopunt, 2023).....	15
Figuur 7: Situering van de landschappelijke boringen op de orthofoto (Geopunt, 2023).....	15
Figuur 8: Boorstaat B1 (Geopunt, 2023).....	16
Figuur 9: Boring B1 (ARCHEBO bvba, 2023)	16
Figuur 10: Boorstaat B2 (Geopunt, 2023).....	17
Figuur 11: Boring B2 (ARCHEBO bvba, 2023)	17
Figuur 12: Boorstaat B3 (Geopunt, 2023).....	18
Figuur 13: Boring B3 (ARCHEBO bvba, 2023)	18
Figuur 14: Boorstaat B4 (Geopunt, 2023).....	19
Figuur 15: Boring B4 (ARCHEBO bvba, 2023)	19
Figuur 16: Boorstaat B5 (Geopunt, 2023).....	20
Figuur 17: Boring B5 (ARCHEBO bvba, 2023)	20
Figuur 18: Boorstaat B6 (Geopunt, 2023).....	21
Figuur 19: Boring B6 (ARCHEBO bvba, 2023)	21
Figuur 20: Zicht op de noordwestelijke zone van het projectgebied. De jalon tegen de muur (onder de auto) geeft aan dat deze zone in het verleden reeds meer dan een meter werd uitgegraven (ARCHEBO bvba, 2023).....	25
Figuur 21: Allesporenplan (ARCHEBO bvba, 2023).....	26
Figuur 22: Allesporenplan met labels (ARCHEBO bvba, 2023)	27
Figuur 23: Allesporenplan met hoogtes (ARCHEBO bvba, 2023)	28
Figuur 24: Profiel P1, PP1 (ARCHEBO bvba, 2023)	30
Figuur 25: Profiel P2, PP2 (ARCHEBO bvba, 2023)	31
Figuur 26: Profiel P3, PP3 (ARCHEBO bvba, 2023)	32
Figuur 27: Profiel P4, WP1 (ARCHEBO bvba, 2023)	33
Figuur 28: Profiel P5, WP1 (ARCHEBO bvba, 2023)	34
Figuur 29: Profiel P6, WP2 (ARCHEBO bvba, 2023)	35
Figuur 30: Zicht op profielput 2 vanuit het oosten (ARCHEBO bvba, 2023).....	36
Figuur 31: Zicht op werkput 1 vanuit het noorden (ARCHEBO bvba, 2023).....	37
Figuur 32: Zicht op werkput 2 vanuit het westen (ARCHEBO bvba, 2023).....	37

10 PLANNENLIJST

TETR/13/06/23/1 - Digitale aanmaak.....	7
TETR/13/06/23/2 - Digitale aanmaak.....	7
TETR/13/06/23/3 - Digitale aanmaak.....	15
TETR/13/06/23/4 - Digitale aanmaak.....	15
TETR/13/06/23/5 - Digitale aanmaak.....	16
TETR/13/06/23/6 - Digitale aanmaak.....	17
TETR/13/06/23/7 - Digitale aanmaak.....	18
TETR/13/06/23/8 - Digitale aanmaak.....	19
TETR/13/06/23/9 - Digitale aanmaak.....	20
TETR/13/06/23/10 - Digitale aanmaak.....	21

TETR/07/07/23/11 - Digitale aanmaak.....	26
TETR/07/07/23/12 - Digitale aanmaak.....	27
TETR/07/07/23/13 - Digitale aanmaak.....	28

11 FOTOLIJST

TETR/F/1.....	16
TETR/F/2.....	17
TETR/F/3.....	18
TETR/F/4.....	19
TETR/F/5.....	20
TETR/F/6.....	21
TETR/F/7.....	25
TETR/F/8.....	30
TETR/F/9.....	31
TETR/F/10.....	32
TETR/F/11.....	33
TETR/F/12.....	34
TETR/F/13.....	35
TETR/F/14.....	36
TETR/F/15.....	37
TETR/F/16.....	37

ARCHEOLOGIE

ERFGOED

BOUWHISTORIE

Tessenderlo - Transportstraat

Allesporenplan met labels

07/07/2023

Projectcode Proefsleuvenonderzoek: 2023F74

Legenda

Projectgebied

Werkputten en profielputten

Velddata

profiel

recent

GRB-basiskaart-grijswaarden

The map displays the project area in Tessenderlo, bounded by Transportstraat and Ravenshoutstraat. The project area is outlined in red. The map includes various markers and labels:

- Streets:** Transportstraat, Ravenshoutstraat, Kraaienvweg.
- Markers:** WP1, P5, P4, PP3, P3, PP2, P2, WP2P6, PP1, P1.
- GRB-basiskaart-grijswaarden:** 1553E, 1553G, 1554F.

The map is overlaid with a coordinate grid. The x-axis ranges from 204185.000 to 204296.000, and the y-axis ranges from 195860.000 to 196008.000. A scale bar at the bottom indicates distances from 0 to 75 meters. A north arrow is located in the bottom right corner.

ARCHEOLOGIE

ERFGOED

BOUWHISTORIE

Tessenderlo - Transportstraat

Allesporenplan

07/07/2023

Projectcode Proefsleuvenonderzoek: 2023F74

Legenda

Projectgebied

Werkputten en profielputten

Velddata

profiel

recent

GRB-basiskaart-grijswaarden

The map displays the project area in Tessenderlo, bounded by Transportstraat and Ravenshoutstraat. The project area is outlined in red. The map includes various features such as buildings, streets, and archaeological findings. The streets shown are Ravenshoutstraat and Transportstraat. The map also includes a scale bar (0 to 75 m) and a north arrow. The map is overlaid with a grid of coordinates. The map shows several buildings, including a large one labeled 1553E and a smaller one labeled 1553G. There are also several smaller buildings and structures. The map shows the layout of the streets and the project area. The map is a detailed archaeological plan showing the layout of the streets and the project area. The map is a detailed archaeological plan showing the layout of the streets and the project area. The map is a detailed archaeological plan showing the layout of the streets and the project area.



12 Bijlage:

Sporenlijst

Niet van toepassing.

Vondstenlijst

Niet van toepassing.

FOTOLIST[illegible]

