

Resultaten van het archeologisch vooronderzoek langsheen het GEN-tracé in Ternat: fase C - km 12,300 tot km 18,050

Eindrapport

Nick Van Liefferinge

AS Rapportage 2010-32

Versie 0.1 - 2010-05-01

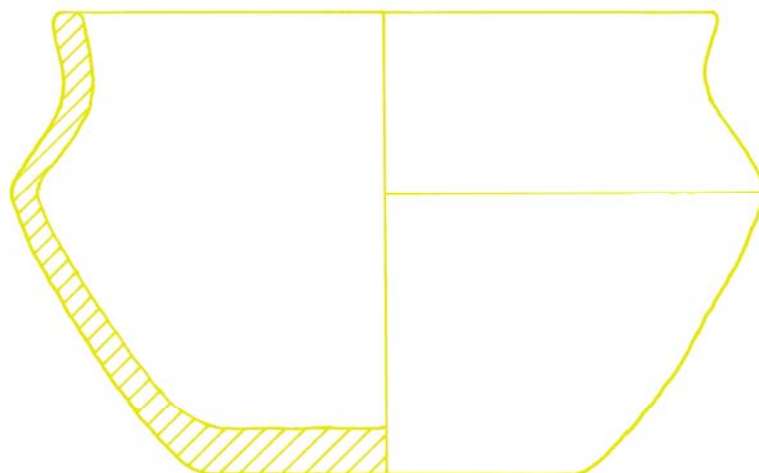


In opdracht van

TUC RAIL N.V.

Fonsnylaan 39

B-1060 Brussel



Soort onderzoek:	<input type="checkbox"/> Opgraving <input checked="" type="checkbox"/> Prospectie	
Site:	GEN-Ternat (km 12,300 tot km 18,050)	
Vergunningsnummer:	2009/392	2009/392 (2)
Aanvrager:	Nick Van Liefferinge	Nick Van Liefferinge

© 2011 Archaeological Solutions bvba, Paardenstraatje 3, 2800 Mechelen

Foto's: Archaeological Solutions (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: Archaeological Solutions (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Voor inhoud en strekking van ondertekende artikels zijn de auteurs zelf verantwoordelijk



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	3
1 Inleiding.....	5
1.1 Basisgegevens.....	5
1.2 Reden van het onderzoek	6
1.3 Doel van het onderzoek	8
1.4 Samenvatting van het rapport	8
1.5 Dankwoord.....	8
2 Fysisch-geografische en historische context	9
2.1 Geografische situering.....	9
2.1.1 Lokale geo(morfo)logische situatie	9
2.1.2 Lokale bodemkundige situatie	9
2.2 Historisch kader	11
3 Onderzoeksmethode.....	13
4 Onderzoeksresultaten van het verkennend veldonderzoek.....	14
4.1 Verkennend booronderzoek	14
4.2 Veldprospectie	15
4.3 Nota met aanbevelingen bij het verkennend veldonderzoek.....	17
5 Onderzoeksresultaten van het proefsleuvenonderzoek.....	18
5.1 Proefsleuven op de toekomstige stapelplaatsen	18
5.1.1 Stapelplaats ‘Bosstraat’	18
5.1.2 Stapelplaats ‘Assesteenweg-noord’.....	20
5.1.3 Stapelplaats ‘Assesteenweg-zuid’.....	22
5.1.4 Stapelplaats ‘Langestraat’	26
5.1.5 Stapelplaats ‘Zierbeekstraat’.....	30
5.2 Proefsleuven langsheen de bestaande spoorweg.....	33
5.2.1 km 15,100 (Ternat-Assesteenweg) tot km 14,850 (Ternat-Keurebeek).....	33
5.2.2 km 14,250 (Ternat-Weverstraat) tot km 14,850 (Ternat-Keurebeek)	35
5.2.3 km 17,300 (Ternat-Bosstraat) tot km 16,800 (Ternat-Heidestraat)	36
5.2.4 km 15,250 (Ternat-Assesteenweg) tot km 15,450 (Ternat-Vianestraat).....	37
5.2.5 km 16,050 (Ternat-Sibbekensveldstraat) tot km 15,900	39
5.2.6 km 15,250 (Ternat-Assesteenweg) tot km 15,500	44
5.2.7 km 13,850 (Ternat-Fijnestraat) tot km 13,500 (Ternat-Schapebaan).....	44
5.2.8 km 12,900 (Ternat-Langestraat) tot km 12,300 (Dilbeek-Bullenberg).....	46

6 Besluit	48
7 Lijsten	49
7.1 Literatuurlijst.....	49
7.2 Lijst van afbeeldingen	50
8 Bijlagen	52
Colofon	55

1 Inleiding

1.1 Basisgegevens

Project	
Naam	GEN-Ternat
Soort onderzoek	Prospectie
Projectcode	10-AS-32
Gemeentecode	GEN-TER
Opgravingsvergunning	2009/392: op naam van Nick Van Liefferinge
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	TUC RAIL N.V. Fonsnylaan 39 B-1060 Brussel
Uitvoerder	Projectbureau Archaeological Solutions bvba Nick Van Liefferinge (medior archeoloog) Lange Nieuwstraat 42, 2800 Mechelen
Begeleiding	n.v.t.
Bevoegd gezag	Vlaamse Overheid, Ruimte en Erfgoed - afdeling Vlaams-Brabant Mevr. Marlies Fret Blijde Inkomststraat 105 B – 3000 Leuven
Geolocatie	
Provincie	Vlaams-Brabant
Gemeente	Ternat
Plaats	GEN-tracé
Toponiem	Spoorlijn 50A

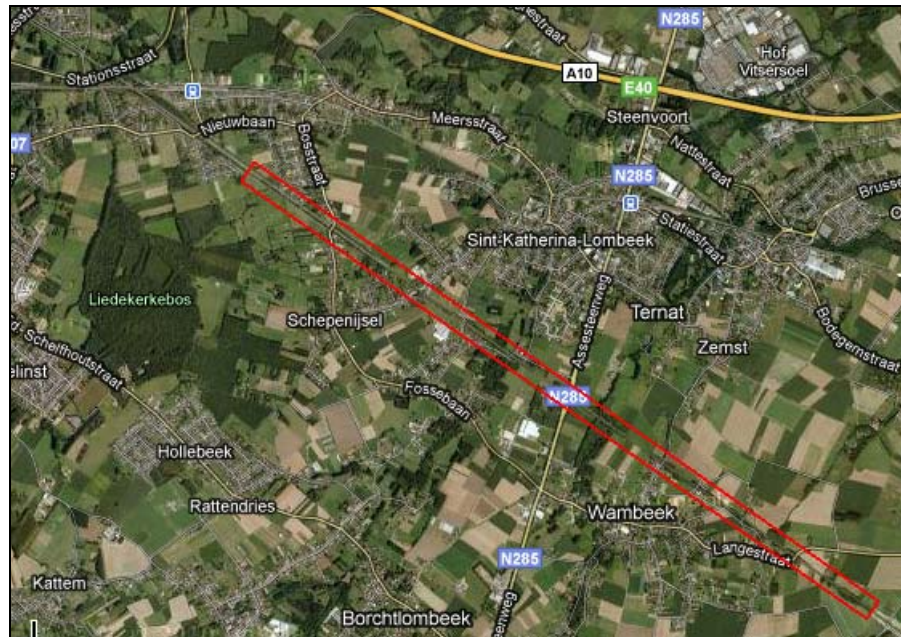
Onderzoeksgebied	
Toponiem	Spoorlijn 50A
Ligging	Akkerland/grasland/bebouwing
Grootte	circa 9,41 ha (= plangebied toekomstige stapelplaatsen) circa 7,40 ha (= plangebied langsheen bestaande spoorlijn)
Kadastrale gegevens	Openbaar domein
Hoogte maaiveld ¹	Golvend landschap met hoogtes tussen + 18 m en + 50 m
Resultaten	
Periode	Steentijden/metaaltijden/Romeinse periode/middeleeuwse periode/moderne tijd
Complextype	Nederzettingsresten
Beheer en plaats documentatie	Projectbureau Archaeological Solutions bvba Paardenstraatje 3, 2800 Mechelen (met digitale en analoge kopieën aan Tuc Rail NV en de Vlaamse Overheid - Ruimte en Erfgoed)
Beheer en plaats vondsten	TUC RAIL N.V. Fonsnylaan 39 B-1060 Brussel

1.2 Reden van het onderzoek

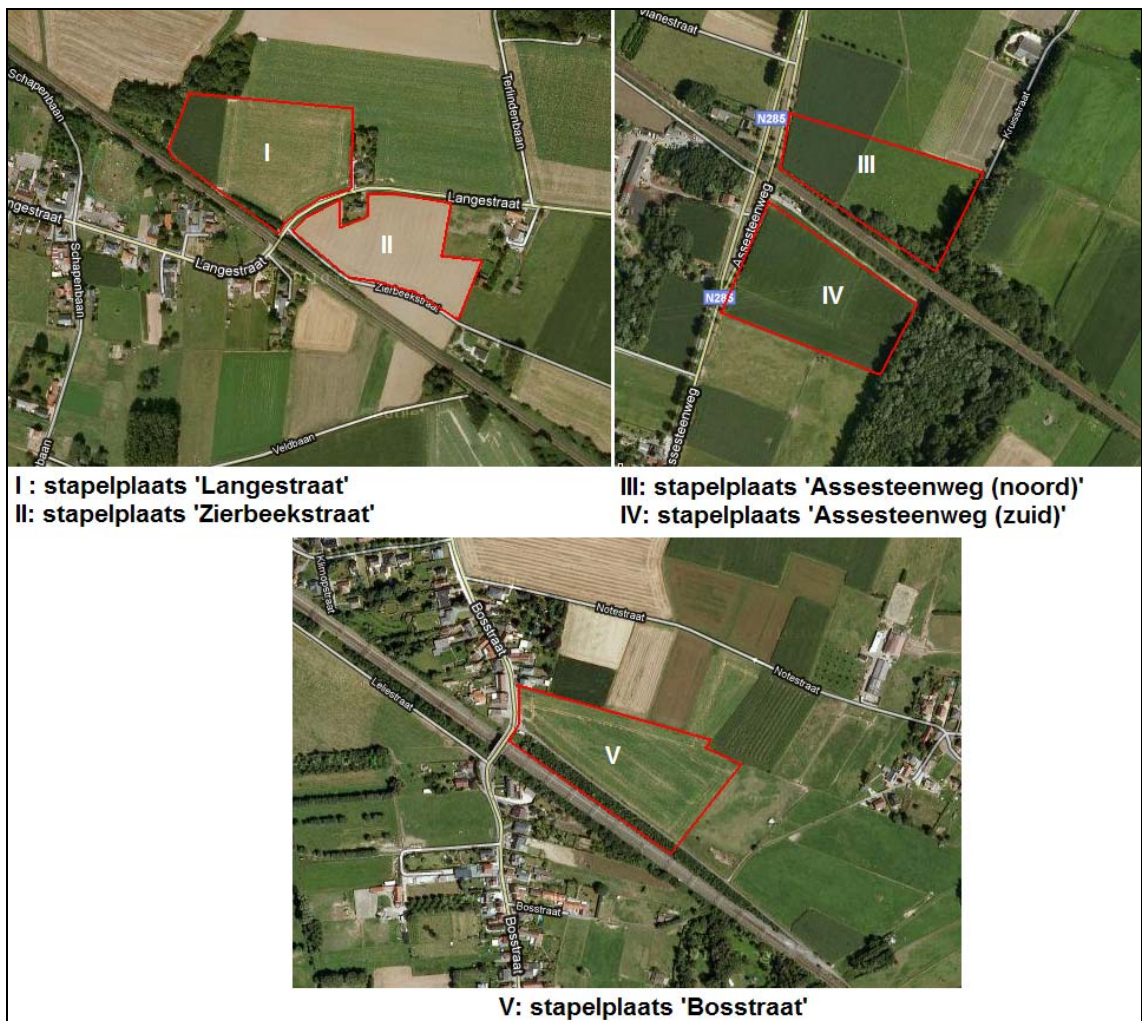
Naar aanleiding van de uitbouw van het Gewestelijk Expresnet rond Brussel (GEN), meer bepaald de aanleg van een 3de en 4de spoor naast de bestaande spoorlijn 50A (Brussel-Denderleeuw), werd een archeologisch vooronderzoek door middel van een veldkartering, verkennende boringen, en proefsleuven uitgevoerd (afb. 1). Het betrof een zone van circa 6 km lang tussen de Bullenbergstraat (km 12,300) en de Leliestraat (km 18,050) in de gemeente Ternat. Waar mogelijk werden aan beide zijden van de spoorweg boringen uitgevoerd en proefsleuven aangelegd. Braakliggende akkerlandcomplexen langsheen het traject werden onderworpen aan een extensieve veldkartering. In dit deel van het GEN-project werden ook vijf werkzones of stapelplaatsen² (afb. 2) voorzien waar het uitvoeren een archeologisch vooronderzoek vereist was. Ter hoogte van de Assesteenweg in Ternat, een Romeins wegtracé, zal een bijkomende brugpeiler worden aangelegd. Ook deze werken dienen archeologisch begeleid te worden.

¹ Ten opzichte van Oostends Peil.

² Stapelplaatsen: 'Langestraat' (ca. 2,45 ha), 'Zierbeekstraat' (ca. 1,44 ha), 'Assesteenweg-noord' (ca. 1,62 ha), 'Assesteenweg-zuid' (ca. 1,9 ha) en 'Bosstraat-noord' (ca. 2 ha).



Afb. 1: luchtfoto met aanduiding van het plangebied (rode kader). © Google Maps.



Afb. 2: luchtfoto's met aanduiding van de stapelplaatsen (rode kader). © Google Maps.

1.3 Doel van het onderzoek

De aanleg van nieuwe spoorwegen en de bijbehorende infrastructuur langsheen de bestaande spoorlijn 50A heeft een destructief karakter voor de potentieel aanwezige archeologische waarden in de ondergrond. We kunnen in ieder geval stellen dat deze regio rijk is aan archeologica uit alle perioden. Een archeologisch vooronderzoek is dus zeker nodig om archeologisch waardevolle zones af te bakenen, teneinde concrete aanbevelingen te kunnen formuleren m.b.t. eventueel vervolgonderzoek.

1.4 Samenvatting van het rapport

In dit rapport worden de resultaten van het archeologisch vooronderzoek gepresenteerd. Voorafgaand wordt de lokale landschapsgenese behandeld met een analyse van de relevante geomorfologische, bodemkundige en historisch-geografische gegevens. Nadien volgt een beknopte uiteenzetting over de aangewende onderzoeksmethode per fase van het veldwerk (veldkartering, boringen, proefsleuven). Het voornaamste hoofdstuk is gewijd aan de analyse van alle aangetroffen archeologische waarden per deelgebied om te kunnen komen tot concrete aanbevelingen m.b.t. eventueel vervolgonderzoek. Het volledige onderzoeksarchief, dat de basis vormt van deze rapportage, wordt in gedigitaliseerde vorm aangeleverd (zie bijgevoegde CD-ROM).

1.5 Dankwoord

Ons rest de aangename plicht om iedereen te bedanken die zijn steentje heeft bijgedragen tot het welslagen van het archeologisch vooronderzoek. In de eerste plaats gaat onze dank uit naar Tucrail nv die het volledige traject van het archeologisch onderzoek heeft bekostigd. Voor het praktische luik van het project dient Denys nv in het bijzonder te worden bedankt voor de vlotte samenwerking op het terrein.

Voor wat betreft het administratieve luik danken we mevr. Marlies Fret en mevr. Els Patrouille van 'Ruimte en Erfgoed'. Deze overheidsdienst ziet er op toe dat de regels worden nageleefd en dat er met de nodige zorg wordt omgesprongen met het archeologisch erfgoed in Vlaanderen.

Tot slot gaat onze dank uit naar de medewerkers van *Lens LandmeterS* die in onderaanneming van Denys nv de digitale opmetingen hebben verzorgd.

2 Fysisch-geografische en historische context

2.1 Geografische situering

2.1.1 Lokale geo(morfo)logische situatie

Het plangebied is gelegen in een golvend landschap (Brabants heuvellandschap) tussen de valleien van de Dender en de Zenne, ook wel het Pajottenland genoemd. De hoogte schommelt tussen + 18 m (valleien) en + 50 m (heuvelluggen en leemplateau's). Overal dagzomen er kwartaire afzettingen (zandleem en leem) die rusten op de onderliggende sedimenten van tertiaire ouderdom. Aan de voet van de hellingen, langsheen de randen van de beeklopen, bevinden zich recente alluviale en colluviale afzettingen bestaande uit zware leem of lichte klei. De dikte van het colluviumpakket kan sterk variëren en bestaat uit geërodeerde/verspoelde sedimenten die afkomstig zijn van de hoger gelegen leemplateau's. Deze zware, moeilijk te bewerken gronden langsheen de beeklopen worden vaak gekenmerkt door de aanwezigheid van (moeras)bosjes.

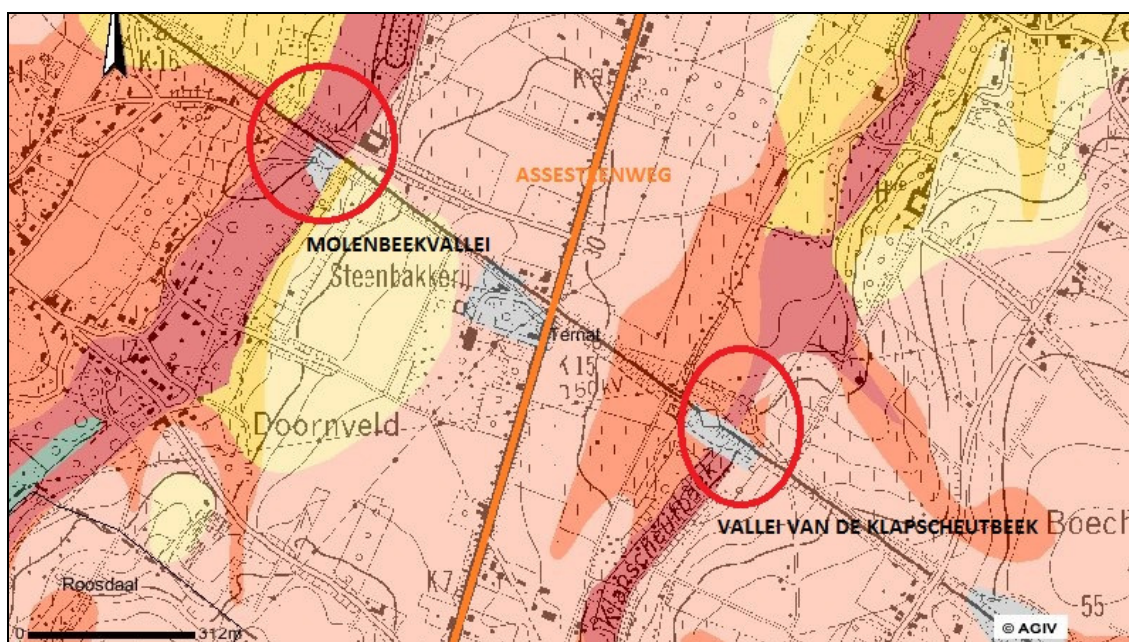
2.1.2 Lokale bodemkundige situatie³

Bodemkundig gezien bevindt het onderzoeksgebied zich in de overgangszone van de zandleemstreek en de leemstreek. Grosso modo komen de zandleemgronden voor vanaf Ternat-Leliestraat (km 18.050) tot Ternat-Assesteenweg (km 15.250) en de leemgronden vanaf Ternat-Assesteenweg tot Dilbeek-Bullenbergstraat (km 12.300). De stapelplaats 'Bosstraat' is gelegen in de zone met zandleemgronden met bodemserie Lba (droge zandleembodem met textuur B horizont). De overige stapelplaatsen bevinden zich in de zone met leemgronden. De stapelplaatsen 'Assesteenweg-Noord' en '-Zuid' zijn gelegen op een droge leembodem met textuur B horizont (Aba) terwijl de stapelplaatsen 'Langestraat' en 'Zierbeekstraat' zich bevinden in een zone met Aca-gronden (matig droge leembodem met textuur B horizont). In valleigebieden en langsheen de beekranden (Molenbeek en Keurebeek/Klapscheutbeek) komen Aep/Afp-gronden voor. Dit zijn zeer natte leembodems zonder profielontwikkeling. Het betreffen zowel alluviale als colluviale gronden die slechts een beperkte oppervlakte innemen binnen de grenzen van het onderzoekstracé. In deze zones bevinden zich vaak weilanden en aanplantingen van populieren.

³ Voor een éénduidige legende bij de digitale bodemkaart van Vlaanderen wordt verwezen naar het werk van E. Van Ranst en C. Sys (2000).



Afb. 3: uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (groene kader). © AGIV.



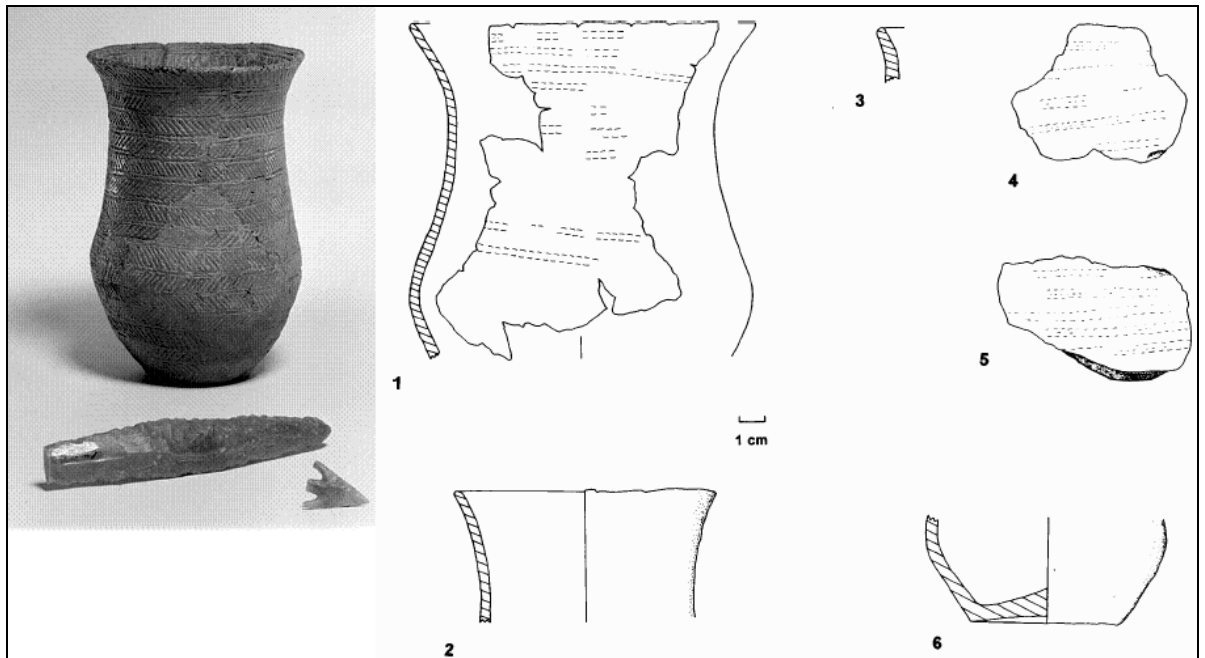
Afb. 4: uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van de voornaamste beekvalleien met de hiermee geassocieerde alluviale/colluviale gronden. © AGIV.

2.2 Historisch kader

Sporen van een zeer vroege menselijke aanwezigheid werden o.a. aangetroffen in het naburige Teralfene (gemeente Affligem). Bij een archeologische opvolging van de bouw van een waterzuiveringsstation in het alluviaal gebied van de Dender werden een aantal aardewerkfragmenten van enkele klokbekers uit het laat-neolithicum teruggevonden (Sergant 1997, 2004, 131). Volgens archeoloog J. Sergant wijst het geïsoleerd karakter van deze vondst naar alle waarschijnlijkheid op de aanwezigheid van een klokbekergraf (afb. 5).

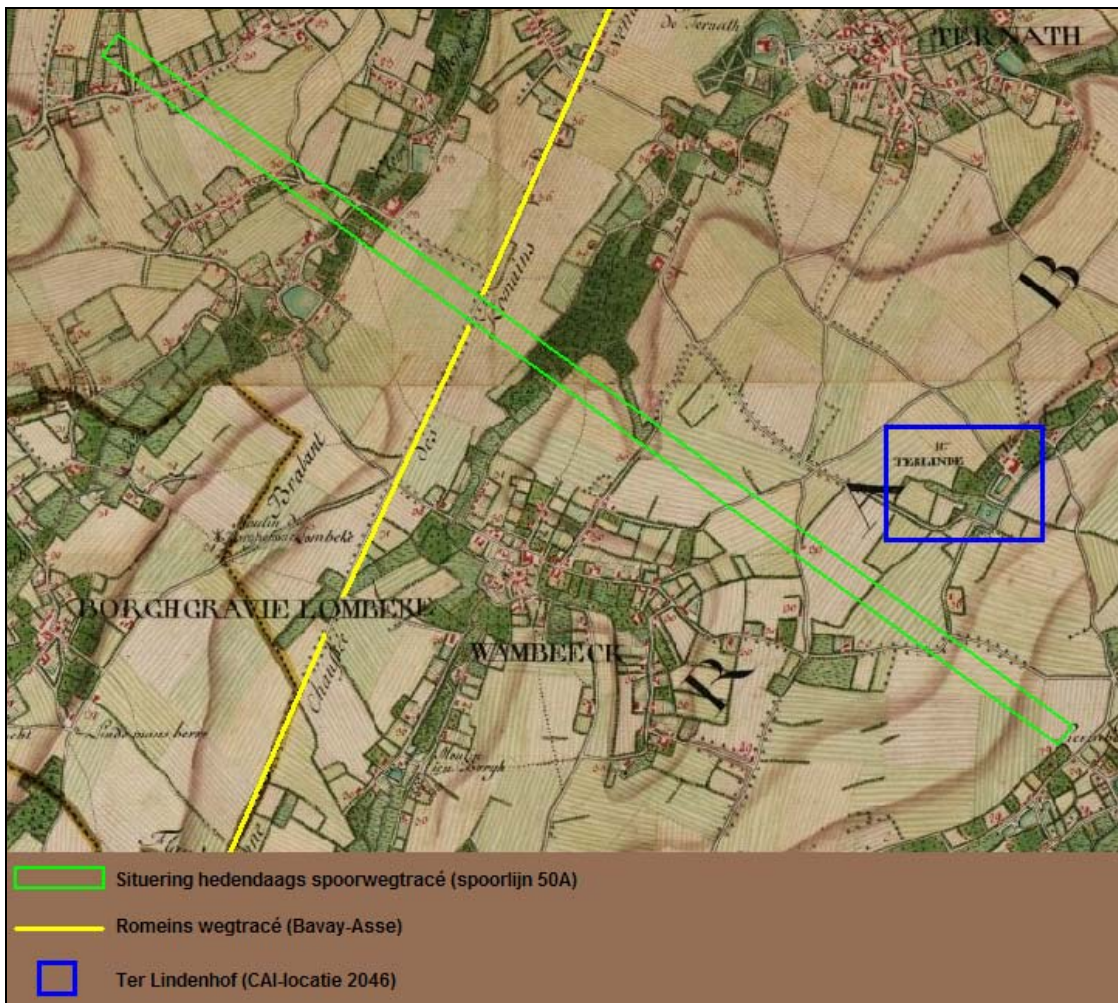
Zeer relevant voor de historische ontwikkelingen van de streek is uiteraard de aanwezigheid van de Assesteenweg. Deze weg volgt tot op heden nog steeds het tracé van de vroegere Romeinse hoofdweg van Bavay (Noord-Frankrijk) naar de Romeinse vicus van Asse. Het is bekend dat de Gallo-Romeinse culturae nu onze oudste akkerlanden vormen en de bewoonde plaatsen van toen soms uitgroeiden tot dorpen. Nabij deze kouterlanden zullen zich vanaf de 5^e tot de 8^e eeuw (Merovingische periode) opnieuw landbouwers vestigen. Zo vermelden de eerste geschreven bronnen dat een gebied met de naam ‘Wambacem’ (dat de huidige gemeenten Wambeek, Ternat en Sint-Katherina-Lombeek omvat) in het jaar 877 (Karolingische periode) al eigendom was van de Sint-Gertrudisabdij van Nijvel, destijds afhankelijk van het bisdom Kamerijk. Vanaf de tiende eeuw eigenden leken zich wederrechtelijk sommige rechten van deze abdij toe. In het jaar 1112 (volle middeleeuwen) schonk bisschop Odo van Kamerijk de parochiekerk van Wambeek, die toen beschikte over hulpkerken in Ternat en Sint-Katherina-Lombeek, aan het kapittel van Nijvel, dat er het patronaat van behield tot in 1660.⁴

Tot slot kan het ‘Ter Lindenhof’ worden aangehaald als relict van de (laat)middeleeuwse ontginningsfase van het Wambeekse landschap (CAI-locatie 2046). Op de Ferrariskaart (circa 1775) zien we overigens een sterk agrarisch landschap, bestaande uit een lappendeken van weilanden, akkerlanden en versnipperde bospercelen. Meer naar het westen, ter hoogte van Liedekerke en Stijtem, toont de Ferrariskaart een meer gesloten bosareaal (Liedekerkebos).



Afb. 5: de foto links toont een typisch voorbeeld van een grafvondst met o.a. een volledige klokbeker (type ‘All Over Ornamented beaker’) uit een grafheuvel bij Helden (NI.) (bron: <http://www.grafheuvels.nl/rmo.php>). Rechts de getekende klokbekerfragmenten die zijn gevonden in Teralfene (naar Sergant 1997, 226 - afb. 1).

⁴ Website gemeente Ternat: <http://www.ternat.be>



Afb. 6: uitsnede van de Ferrariskaart (ca. 1775) met situering van het huidige spoorwegtracé, het Romeins wegtracé ('Chaussée des Romains' of Assesteenweg) en het laatmiddeleeuws Ter Lindenhof.

3 Onderzoeksmethode

Het vooronderzoek bestond uit een verkennende fase (booronderzoek met extensieve veldprospectie) en een karterende fase (proefsleuvenonderzoek). Het doel van het verkennend onderzoek was een inzicht te verkrijgen in mogelijke interessante locaties voor prehistorische sites, met bijzondere aandacht voor steentijdsites. Zodoende werden in totaal 56 boringen uitgevoerd met een edelmanboor (\varnothing 12 cm). De verkregen bodemprofielen werden gefotografeerd, beschreven en gecontroleerd op de aanwezigheid van eventuele artefacten. De verkregen kennis van de bodemopbouw werd aangewend tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek. Op alle braakliggende akkers werd een extensieve veldkartering uitgevoerd om eventuele vondstconcentraties op te sporen.

De wintermaanden vormen een geschikte periode voor het uitvoeren van een dergelijke veldkartering. In deze periode zijn vele akkers braakliggend of ingezaaid met wintertarwe waardoor de vondstzichtbaarheid aan het aardoppervlak dikwijls optimaal is. De registratie van artefacten gebeurde volgens de “line-walking” methode, hetgeen bestaat uit het aflopen van akkers in parallelle lijnen (ploegrichting!) met een vast interval van ongeveer 5 meter. Na het aantreffen van artefacten werd de afstand verkleind tot 2 meter of minder. De exacte locatie van de individuele artefacten werd aangeduid op kaartenmateriaal.

Opmerking:

Op braakliggende akkerlanden in niet-afgedekte (= niet-alluviale) zones was een uitgebreid verkennend booronderzoek voor de detectie van vuursteenvindplaatsen irrelevant en werd deze vervangen door een veldkartering. Uiteindelijk bleken alle toekomstige stapelplaatsen gesitueerd te zijn op grotendeels braakliggende akkerlanden in niet-afgedekte (= niet-alluviale) zones met (zand)leemplateaugronden. Hier werd de aanbeveling van 1 verkennende boring per 1.000 m² vervangen door een intensieve veldkartering d.m.v. de “line-walking” methode.

Op basis van het verkennend veldonderzoek werd een plan van aanpak opgesteld in functie van de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek. Om de infrastructuurwerken zo weinig mogelijk te hinderen werd besloten om een gefaseerde aanpak te volgen, met een eventuele snelle vrijgave van de gronden in het geval van negatieve archeologische resultaten. De keuze van de inplanting van de sleuven was sterk afhankelijk van het terrein en werd bepaald door de archeoloog die het verkennend veldonderzoek heeft uitgevoerd.

Parallel aan de spoorweg werd in totaal 2035,6 meter aan proefsleuven aangelegd, waarvan 1737 meter ten noorden van de bestaande spoorlijn en 298,6 meter ten zuiden van de bestaande spoorlijn. Op de stapelplaatsen werd in totaal 5619,4 meter aan proefsleuven aangelegd. Gezien de grootte van het plangebied werd het terrein opgedeeld in verschillende deelgebieden tussen km 12,300 (Dilbeek-Bullenbergstraat) en km 18,050 (Ternat-Leliestraat). In dit rapport zullen de afzonderlijke deelgebieden en stapelplaatsen apart worden behandeld met telkens een bijbehorende ‘nota met aanbevelingen’ met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

4 Onderzoeksresultaten van het verkennend veldonderzoek

4.1 Verkennend booronderzoek

Over het gehele traject werden 56 verkennende boringen uitgevoerd tot een gemiddelde diepte van 80 cm-mv (min. 60 cm-mv / max. 115 cm-mv). Er werd telkens geboord tot minstens 15 cm diep in de C-horizont. Het gemiddeld bodemprofiel in de zone met **zandleemgronden** tussen Ternat-Leliestraat en Ternat-Assesteenweg ziet eruit als volgt:

0-20 cm-mv	donkerbruin lemig zand	Ap-horizont
20-50 cm-mv	lichtbruin/beigerood lemig zand	B-horizont
50-70 cm-mv	witgeel lemig zand (gleyig)	C-horizont

C 50 cm B 20 cm Ap

Het gemiddeld bodemprofiel in de zone met **leemgronden** tussen Ternat-Assesteenweg en Dilbeek-Bullenbergstraat ziet eruit als volgt:

0-40 cm-mv	donkerbruin zwak zandige leem	Ap-horizont
40-70 cm-mv	lichtbruin/beigerood zwak zandige leem	B-horizont
70-90 cm-mv	geelbruin/fijn gelaagd zwak zandige leem (gleyig)	C-horizont

C 50 cm B 20 cm Ap

Het spoorwegtracé doorsnijdt twee relatief brede beekvalleien, nl. de **Molenbeekvallei** tussen de Sibbekesveldstraat (km 16.100) en de Assesteenweg (km 15.250) en de **vallei van de Klap-scheutbeek** tussen de Assesteenweg (km 15.250) en de Weverstraat (km 14.250) (zie afb. 4). De laagste delen van het terrein langsheen de beekranden worden resp. ingenomen door Afpgronden (zeer natte leembodems zonder profielontwikkeling) en Aep-gronden (natte leembodems zonder profielontwikkeling). Het betreft alluviale gronden die slechts een beperkte oppervlakte

innemen binnen de grenzen van het onderzoekstracé. In deze zones bevinden zich weilanden en aanplantingen van populieren. De aanwezigheid van bebouwing, paardenweides en bos bemoeilijkt de uitvoering van een verkennend booronderzoek op deze locaties.

In de boorstalen werden geen archeologische indicatoren aangetroffen. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de afzonderlijke bodemprofielen wordt verwezen naar bijlage IV (boorformulieren).

4.2 Veldprospectie

A. Stapelplaatsen

1. Stapelplaats 'Bosstraat': ca. 2 ha

- Geploegde percelen akkerland + uitschietende wintertarwe
- Zeer goede vondstzichtbaarheid
- Geen relevante artefacten aangetroffen

2. Stapelplaats 'Assesteenweg (Noord)': ca. 1,62 ha

- Ongeploegd akkerland met resterende maïsstoppels
- Goede vondstzichtbaarheid
- 1 afslag in grijze mijnsilex (Mons-Spiennes)
- 1 boor in fijnkorrelige lichtgrijze silex met bruingroene patina (afb. 7.1)
- 1 afslag in vuursteen met verbrijzelde boorden (middeleeuwse vuurmaker)
- 1 wandfragment in handgevormd aardewerk

3. Stapelplaats 'Assestraat (Zuid)': ca. 1,9 ha

- Geploegde percelen akkerland + uitschietende wintertarwe
- Goede vondstzichtbaarheid
- 1 afslag in grijsgroene, fijnkorrelige vuursteen
- 1 afslag in donkergrijze vuursteen met witte spikkels
- 1 brokstuk met afslagnegatieven in een donkergrijsgroene, fijnkorrelige vuursteen

4. Stapelplaats 'Langestraat': ca. 2,45 ha

- Ongeploegde percelen akkerland met aardappelresten
- Goede vondstzichtbaarheid
- 2 koperen munten (Belgisch – 19e eeuw)

5. Stapelplaats 'Zierbeekstraat': ca. 1,44 ha

- Geploegd, braakliggend akkerland met uitschietend onkruid
- Goede vondstzichtbaarheid
- Puinconcentratie (baksteen, keramiek, glas, mortel,...): verdwenen woning?

B. Akkerland langsheen de bestaande spoorweg

1. km 14.400 (noord)

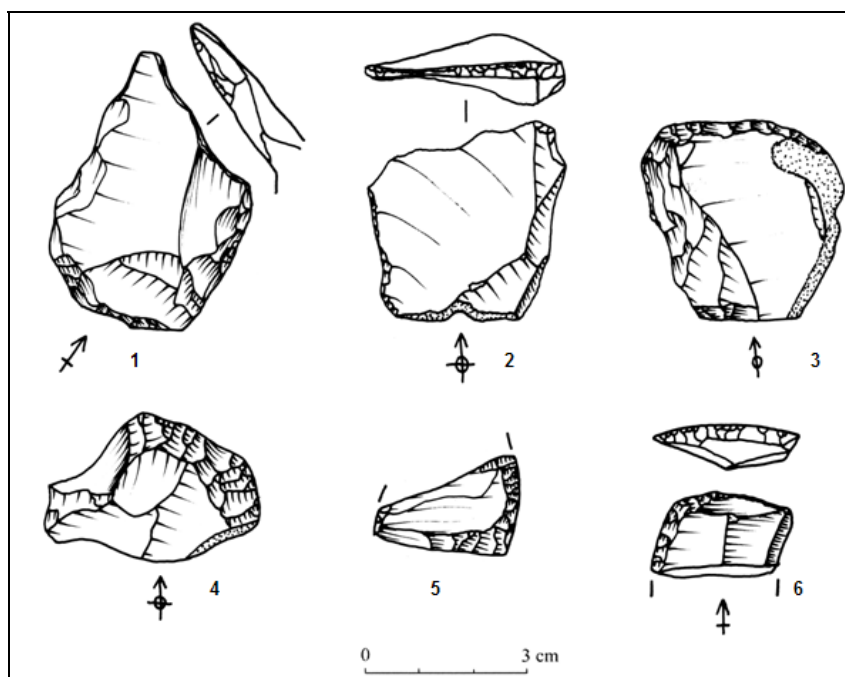
- Geploegde percelen akkerland + uitschietende wintertarwe
- Zeer goede vondstzichtbaarheid
- 1 geretoucheerde afslag (met afgeknotte boorden) in donkergrijze vuursteen (afb. 7.2)
- 1 middelgrote afslagschrabber in grijze, gevlekte vuursteen (afb. 7.3)
- 1 middelgrote afslagschrabber (met waaivormig schrabhoofd) in lichtgrijze, gevlekte vuursteen (afb. 7.4)
- 1 corticaal afslagfragment in relatief grofkorrelige grijze vuursteen
- 1 kleine afslag met regelmatige negatieven van klingendébitage op het dorsaal vlak in donkergrijze vuursteen

2. km 13.700 (noord)

- Geploegde percelen akkerland + uitschietende wintertarwe
- Zeer goede vondstzichtbaarheid
- 1 fragment van een driehoekige pijlpunt (proximaal gedeelte) in een fijnkorrelige, donkergrijze vuursteen (afb. 7.5)
- 1 fragment van een kleine afslagschrabber in donkergrijze vuursteen (afb. 7.6)
- 2 wandfragmenten in handgevormd aardewerk
- 1 wandfragment in witbakkende, zandige klei met paarse beschildering (Pingsdorfkeramiek)

C. Datering van de artefacten

De lithische artefacten kunnen algemeen gedateerd worden in de periode vanaf het midden neolithicum t.e.m. de vroege bronstijd. De fragmenten handgevormd aardewerk dateren uit de metaaltijden (bronstijd en/of ijzertijd). Het wandfragment van Pingsdorfkeramiek dateert uit de volle middeleeuwen.



Afb. 7: vuurstenen werktuigen

4.3 Nota met aanbevelingen bij het verkennend veldonderzoek

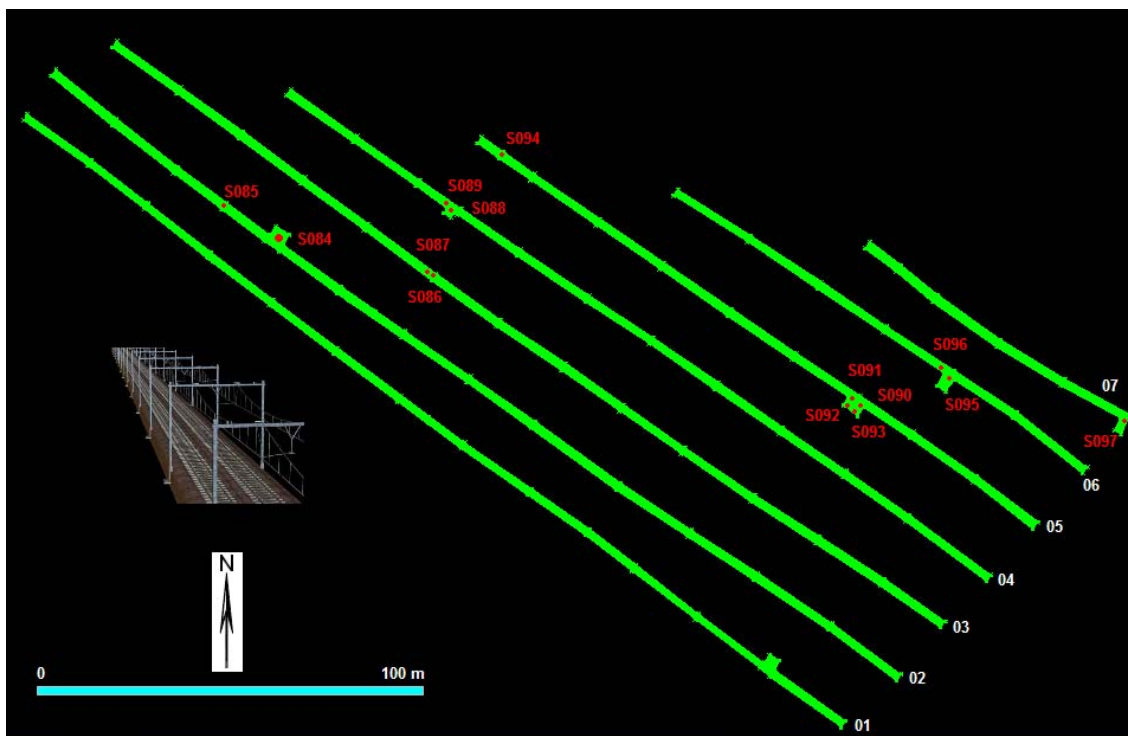
Tijdens het verkennend booronderzoek werden geen archeologische indicatoren aangetroffen in de boorstalen. De veldprospectie leverde enkele verspreide vuurstenen artefacten en aardewerkfragmenten op uit de late prehistorie t.e.m. de volle middeleeuwen. Aangezien geen (be-graven) vuursteenconcentraties werden gevonden die wijzen op de aanwezigheid van één of meerdere (jacht)kampen van jager-verzamelaars (paleolithicum en mesolithicum) wordt aange-raden om geen vervolgonderzoek voor vuursteenvindplaatsen uit te voeren.

Op basis van de terreinverkenning dient een accuraat inplantingsplan van de proefsleuven te worden opgesteld.

5 Onderzoeksresultaten van het proefsleuvenonderzoek

5.1 Proefsleuven op de toekomstige stapelplaatsen

5.1.1 Stapelplaats 'Bosstraat'



- Oppervlakte plangebied: circa 2 ha
- 7 parallelle sleuven met een tussenafstand van circa 15 meter
- Geen kijkvensters
- Breedte sleuven: circa 1,80 meter

- Sleuf 1: geen antropogene grondsporen
- Sleuf 2: twee grondsporen
 - So84: mogelijke waterput/waterkuil uit de vroege of midden ijzertijd
 - So85: kuilspoor (datering: onbepaald)
- Sleuf 3: twee grondsporen
 - So86: paal- of kuilspoor (datering: onbepaald)
 - So87: paal- of kuilspoor (datering: onbepaald)
- Sleuf 4: twee grondsporen
 - So88: mogelijk boomval

So89: natuurlijk kuilspoor?

- Sleuf 5: vijf grondsporen

So90: paalspoor spieker (datering: ijzertijd/Romeins)

So91: paalspoor spieker (datering: ijzertijd/Romeins)

So92: paalspoor spieker (datering: ijzertijd/Romeins)

So93: paalspoor spieker (datering: ijzertijd/Romeins)

So94: mogelijk natuurlijk grondspoor

- Sleuf 6: twee grondsporen

So95: gracht/greppelspoor (oude perceelsgrens)

So96: houtskoolbrokjes: mogelijk onderdeel van een boomval

- Sleuf 7: één grondspoor

So97: houtskoolbrokjes: mogelijk onderdeel van een boomval

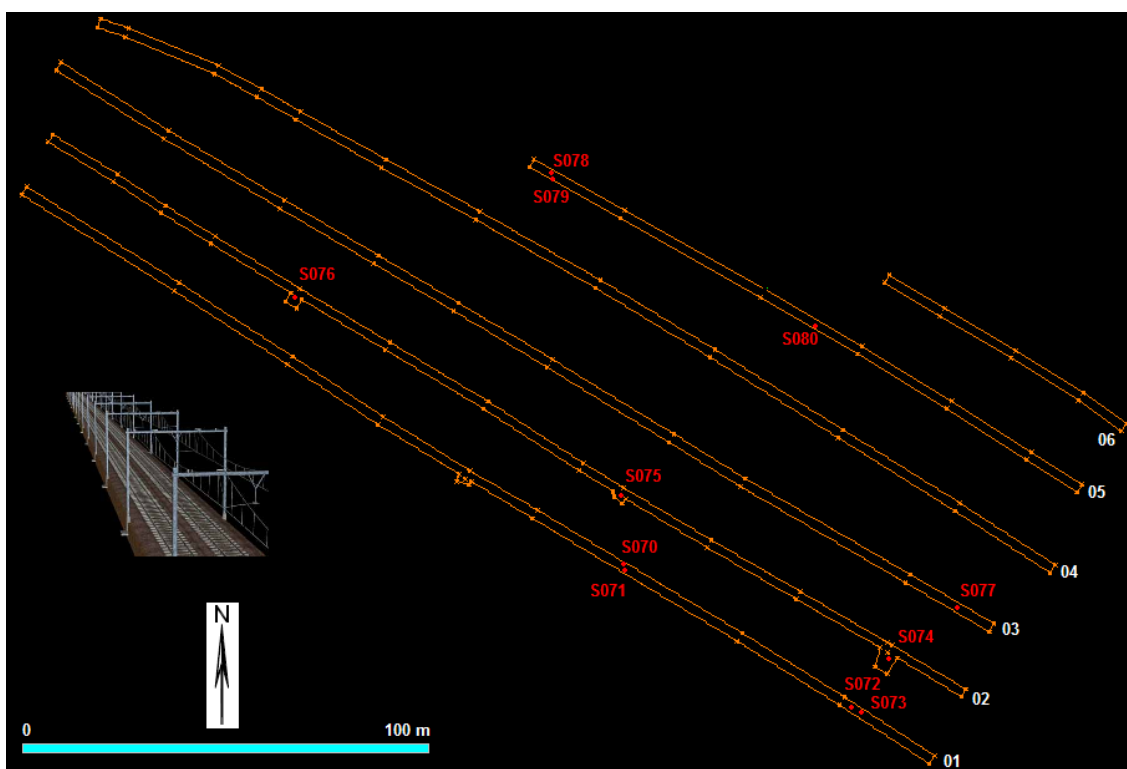


Afb. 8: So84 - mogelijke waterput/waterkuil uit de vroege of midden ijzertijd

■ Conclusies en aanbevelingen

Omwille van de zeer ongunstige bodemgesteldheid (ondiep gelegen tot dagzomend tertiair klei/zand-substraat met basisgrind) en talrijke recente bodemverstoringen in de westelijke helft van het plangebied zijn mogelijk een hoeveelheid bodemsporen niet of nauwelijks bewaard gebleven. Eén dieprekend spoor (een mogelijke waterput of waterkuil uit de ijzertijd) en vier slecht bewaarde paalsporen van een mogelijke spieker (bovengrondse opslagplaats) zijn bewaard gebleven in zones waar het kwartair leemdek wel nog aanwezig is. Vermits de toekomstige graafwerkzaamheden (tot max. 30 cm beneden het maaiveld) weinig of geen invloed zullen hebben op de dieper gelegen vullingen van de mogelijke waterput/waterkuil (contactzone op circa 50 cm beneden het maaiveld) kan deze structuur *in situ* behouden blijven in de ondergrond.

5.1.2 Stapelplaats 'Assesteenweg-noord'



- Oppervlakte plangebied: circa 1,60 ha
- 6 parallelle sleuven met een tussenafstand van circa 15 meter
- Geen kijkvensters
- Breedte sleuven: circa 1,80 meter

- Sleuf 1: vier antropogene grondsporen

S070: rond paalspoor (datering: protohistorisch/Romeins)

S071: restant paalspoor (protohistorisch/Romeins)

S072: rond paalspoor (datering: protohistorisch/Romeins)

S073: rond paalspoor (datering: protohistorisch/Romeins)

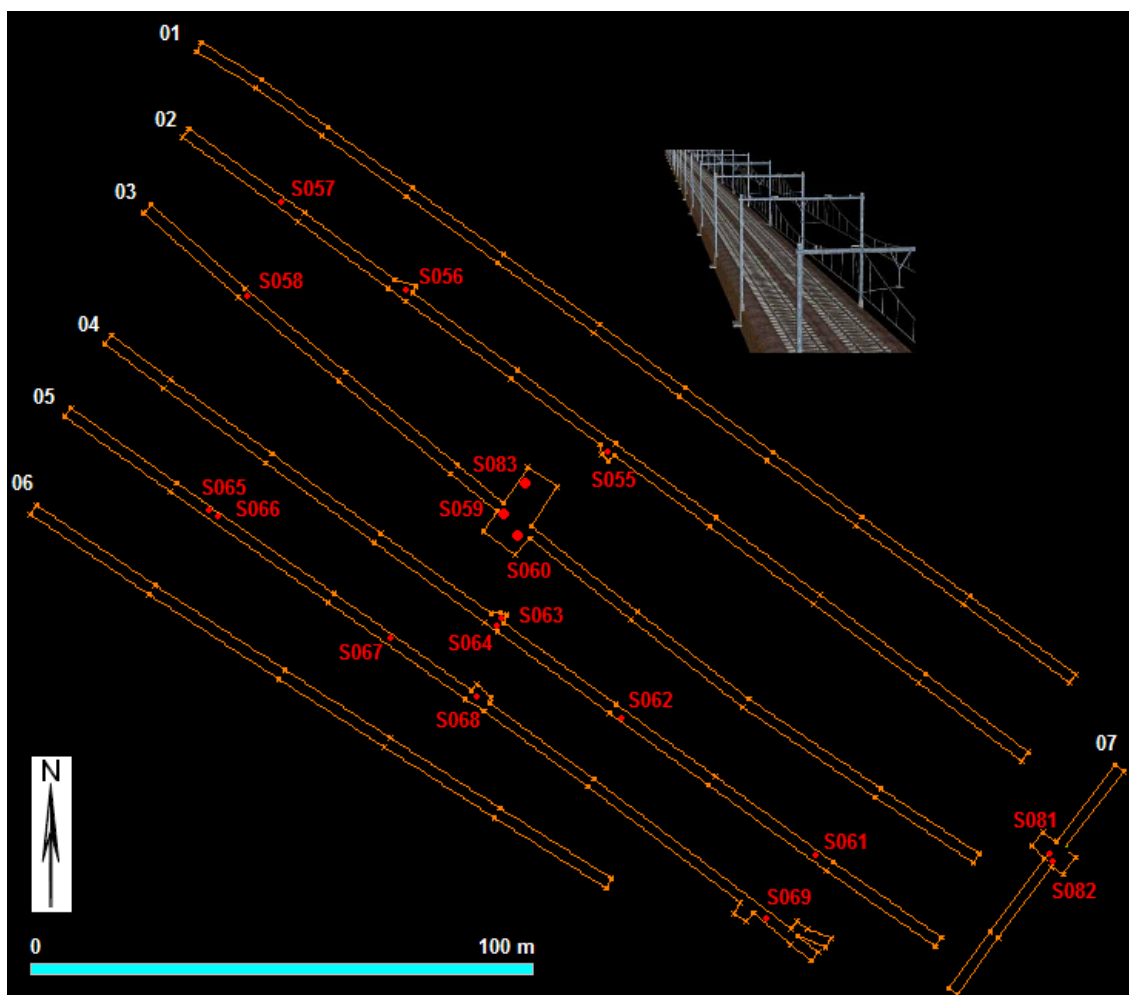
Losse vondst: klein gepolijst bijltje in jadeïet of doleriet (laat-neolithicum/vroege bronstijd)

- Sleuf 2: drie antropogene grondsporen
 - S074: groot kuilspoor (datering: postmiddeleeuws)
 - S075: groot kuilspoor (datering: postmiddeleeuws)
 - S076: restant postmiddeleeuws spoor
- Sleuf 3: één antropogeen grondspoor
 - S077: rond paalspoor (datering: protohistorisch/Romeins)
- Sleuf 4: geen antropogene grondsporen
- Sleuf 5: drie antropogene grondsporen
 - S078: paalspoor (datering: protohistorisch/Romeins?)
 - S079: paalspoor (datering: protohistorisch/Romeins?)
 - S080: kleine concentratie van wandfragmenten handgevormd aardewerk (± 30 stukjes) met grove kwartsverschraling + voedselresidu/aankooksel op binnenwand (datering: laat-neolithicum/vroege bronstijd)
- Sleuf 6: geen antropogene sporen



Afb. 9: klein gepolijst bijltje in jadeïet of dolertiet (laat-neolithicum/vroege bronstijd)

5.1.3 Stapelplaats 'Assesteenweg-zuid'



- Oppervlakte plangebied: circa 1,90 ha
- 7 parallelle sleuven met een tussenafstand van circa 15 meter
- 2 kijkvensters
- Breedte sleuven: circa 1,80 meter
- Sleuf 1: geen antropogene grondsporen
- Sleuf 2: drie antropogene grondsporen
 - S055: kuilspoor (datering: postmiddeleeuwse periode)
 - S056: paalspoor (datering: onbepaald)
 - S057: greppelspoor (datering: onbepaald)
- Sleuf 3 + kijkvenster (10 x 10 meter): vier antropogene grondsporen
 - S058: kuilspoor met skeletresten paard (mogelijk recent)
 - S059: Romeins brandrestengraf A (gecoupeerd)
 - S060A: Romeins brandrestengraf B
 - S060B: Romeins brandrestengraf C
- Sleuf 4: vier antropogene grondsporen
 - S061: greppelspoor (datering: protohistorisch/Romeins?)

- So62: mogelijk paalspoor (datering: onbepaald)
- So63: verstoring/recent greppelspoor
- So64: verstoring/recent kuilspoor
- Sleuf 5: vijf antropogene grondsporen
 - So65: paalspoor (datering: onbepaald)
 - So66: paalspoor (datering: onbepaald)
 - So67: groot paalspoor (datering: Romeins)
 - So68: groot paalspoor (datering Romeins) (gecoupeerd)
 - So69: greppelspoor (datering: protohistorisch/Romeins?)
- Sleuf 6: geen antropogene grondsporen
- Sleuf 7 + kijkvenster (7 x 7 meter): twee antropogene grondsporen
 - So81: restant paalspoor (datering: protohistorisch/Romeins?)
 - So82: restant paalspoor (datering: protohistorisch/Romeins?)



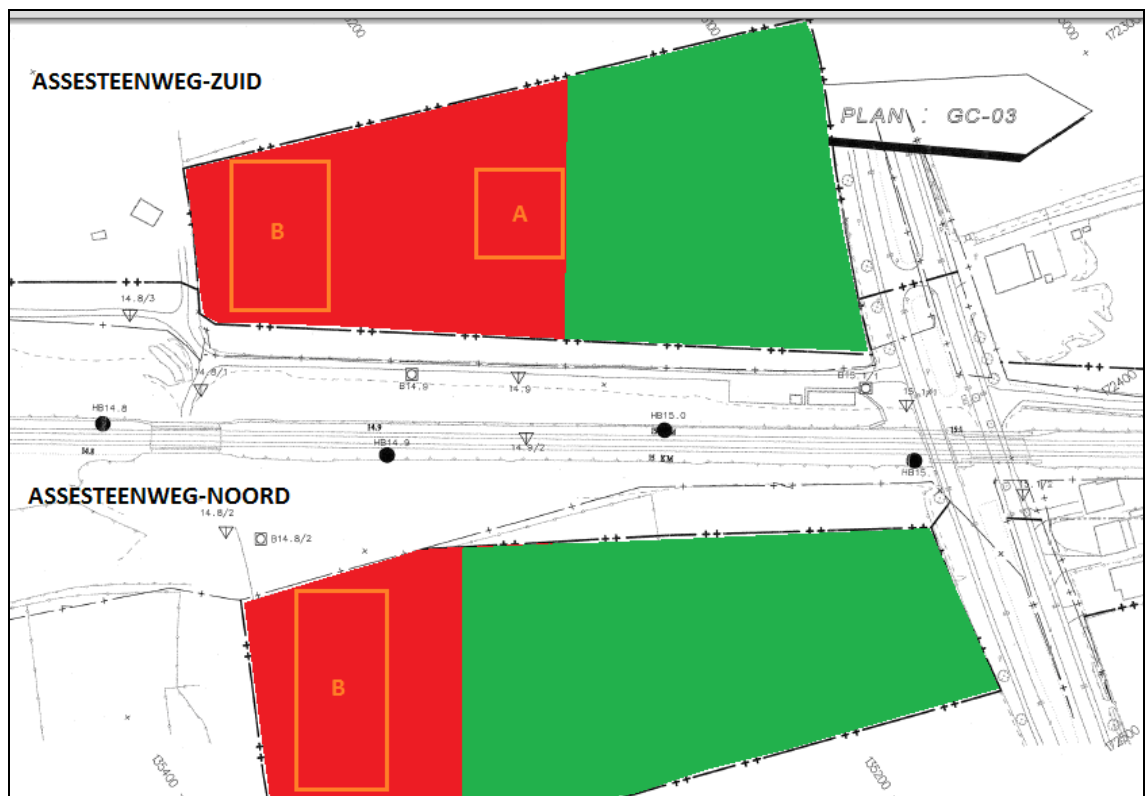
Afb. 10: zicht op Romeinse brandrestengraven A, B en C



Afb. 11: zicht op het spoorprofiel van Romeins brandrestengraf A

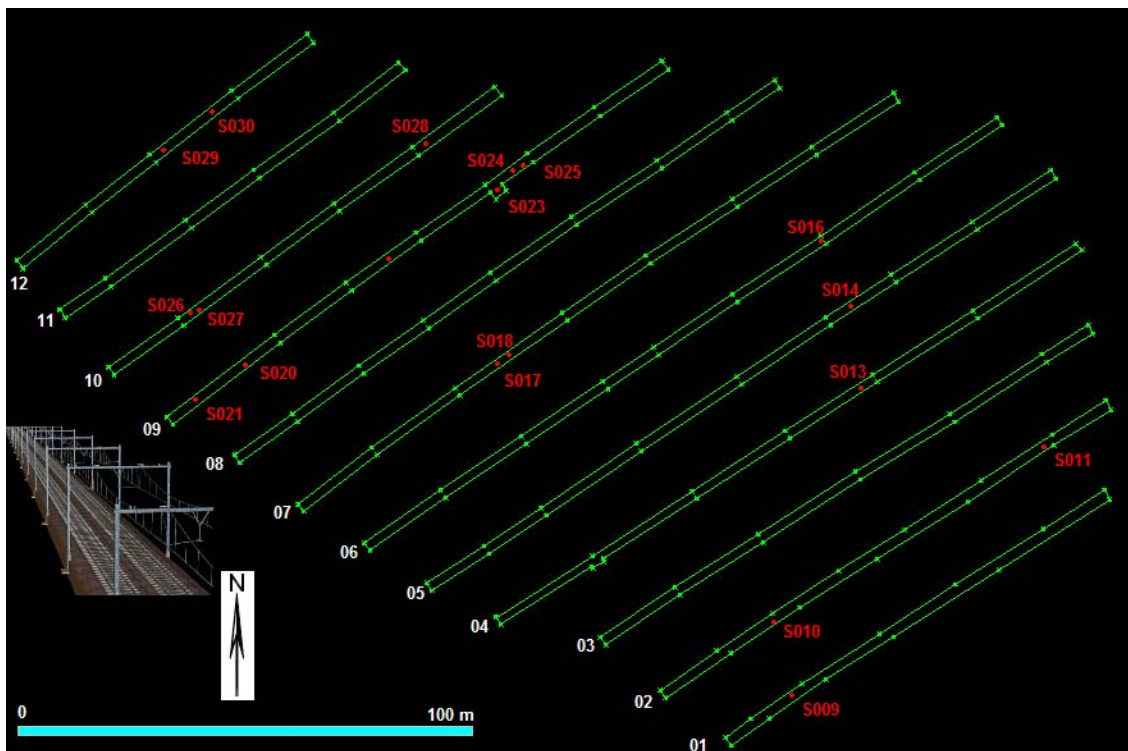
■ **Conclusies en aanbevelingen (stapelplaatsen 'Assesteenweg-noord' en 'Assesteenweg-zuid')**

Omwille van de aanwezigheid van antropogene sporen (o.a. drie Romeinse brandrestengraven en paalsporen van minstens één gebouwplattegrond) en enkele losse vondsten uit het laatneolithicum/vroege bronstijd (gepolijst bijltje in jadeiet of doleriet + wandfragmenten van handgevormd aardewerk met grove kwartsverschraling) wordt aanbevolen om een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren op een gedeelte van de toekomstige stapelplaatsen Assesteenweg-noord en Assesteenweg-zuid. De selectie van de gronden die in aanmerking komen voor een archeologisch vervolgonderzoek omvat de zone met brandrestengraven (zone A) en de zone met paalsporen uit de late prehistorie/Romeinse periode + losse vondsten uit het laatneolithicum/vroege bronstijd (zone B).



Afb. 12: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code rood)

5.1.4 Stapelplaats 'Langestraat'



- Oppervlakte plangebied: circa 2,45 ha
- 12 parallelle sleuven met een tussenafstand van circa 15 meter
- Geen kijkvensters
- Breedte sleuven: circa 1,80 meter

■ **Archeologisch onderzoek**

- 22 antropogene sporen geregistreerd (gefotografeerd, ingetekend op schaal 1:20, sporen-coups ingetekend op schaal 1:10)

- Artefactenanalyse:

- S011 (kuilspoor) → 10 wandfragmenten van handgevormd aardewerk (1 individu)
- S015 (kuilspoor) → 7 wandfragmenten van handgevormd aardewerk (1 individu)
- S023 (kuilspoor) → 4 wandfragmenten van handgevormd aardewerk (1 individu)
- S026 (kuilspoor) → 8 wandfragmenten van handgevormd aardewerk (1 individu)
 - 3 (diagnostische) artefacten in vuursteen (afslag van gepolijste bijl, fragment van een getoucheerde kling en een chip)

- Sporenanalyse:

- S009: kuil- of paalspoor. Vulling bestaande uit lichtgrijze tot witgrijze zwak zandige leem met relatief grote houtskoolbrokjes en spikkels verbrande leem. Datering: onbepaald.
- S010, S012, S013, S014, S016 en S019: restanten van een postmiddeleeuws wegtracé. De vulling bestaat uit roestige leem met een bijmenging van fragmenten aardewerk (steengoed), baksteenfragmenten, houtskoolbrokjes, natuursteenfragmenten en metaal (ijzeren nagels etc.).
- S011, S015, S017 en S018: paal- of kuilsporen met een bruingrijze vulling + talrijke Fe/Mn-spikkels en houtskoolbrokjes. Datering: laat-neolithicum / vroege bronstijd (S017) tot vroege ijzertijd (S011).
- S020, S024, S025, S026, S030: paalsporen (2 types in het grondvlak) + coupe op S026: acht wandfragmenten van handgevormd aardewerk + drie vuurstenen artefacten (afslag van gepolijste bijl, fragment van een geretoucheerde kling en een chip: vervaardigd in diverse vuursteenvariëteiten). Datering: laat-neolithicum / (vroege) bronstijd.



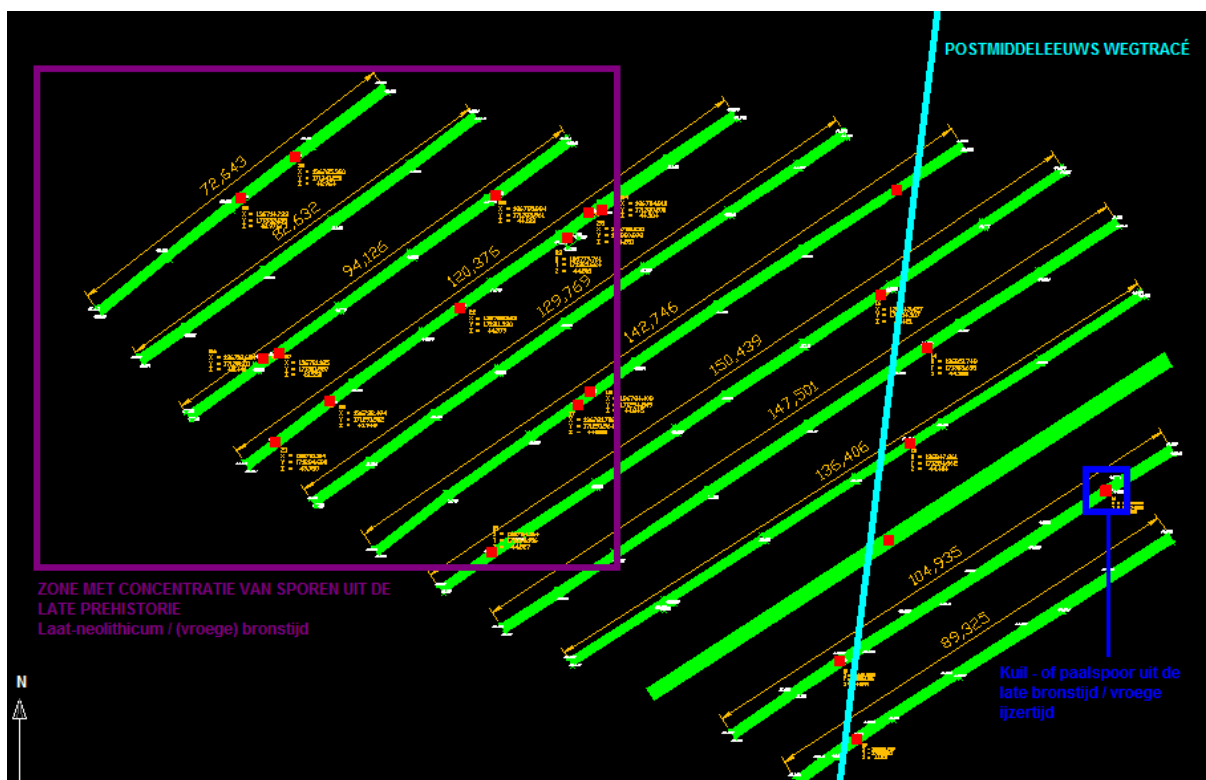
Afb. 13: paalspoor S026 in profiel

- S021, S023, S027, S028 en S029: kuilsporen + coupe op S023: vier wandfragmenten van handgevormd aardewerk. Datering: laat-neolithicum / (vroege) bronstijd.
- S022: greppelspoor (onderbroken greppelstructuur?), mogelijk late prehistorie.



Afb. 14: kuilspoor S023 in profiel

■ **Synthese**



Het deelplangebied ‘stapelplaats Langestraat-Noord’ omvat twee archeologische zones:

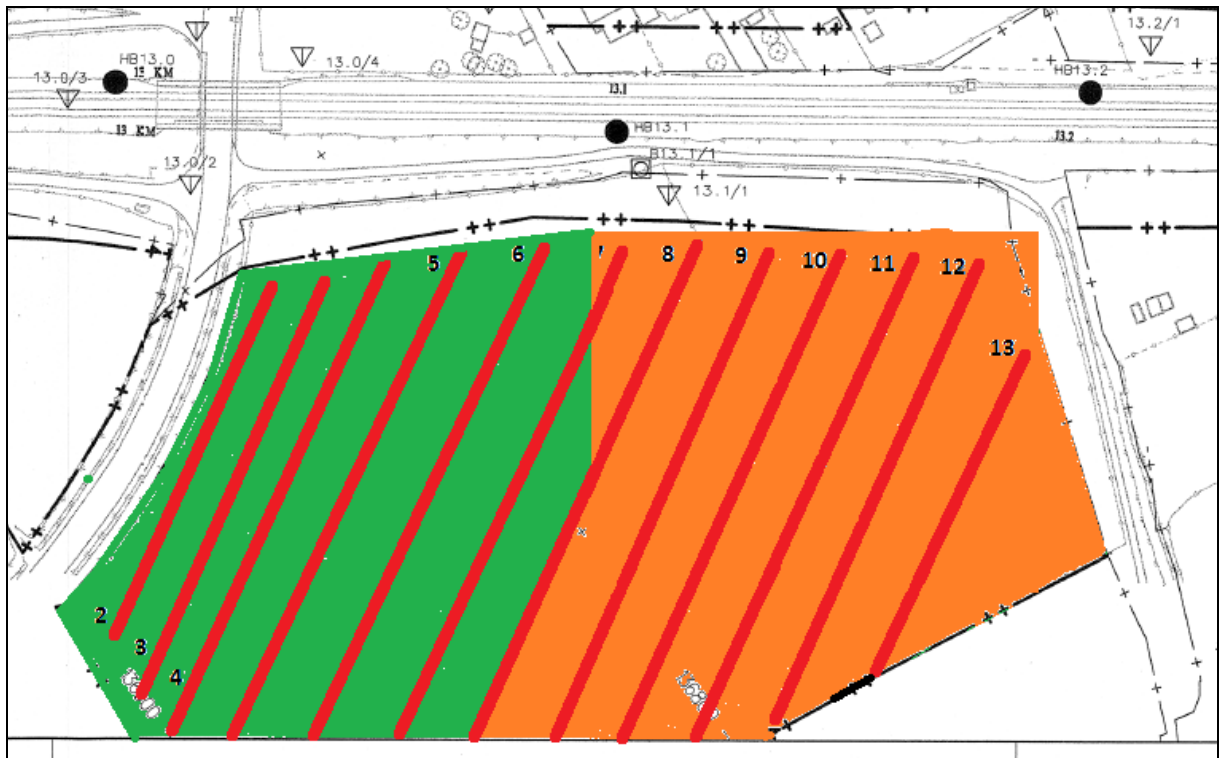
→ oostelijke helft: lage densiteit aan archeologische sporen; omvat o.a. de restanten van een postmiddeleeuws wegtracé en een enkel paal- of kuilspoor uit de late bronstijd / vroege ijzertijd.

→ westelijke helft: verhoogde densiteit aan archeologische sporen uit de late prehistorie: laat-neolithicum / (vroeg) bronstijd.

■ **Conclusies en aanbevelingen**

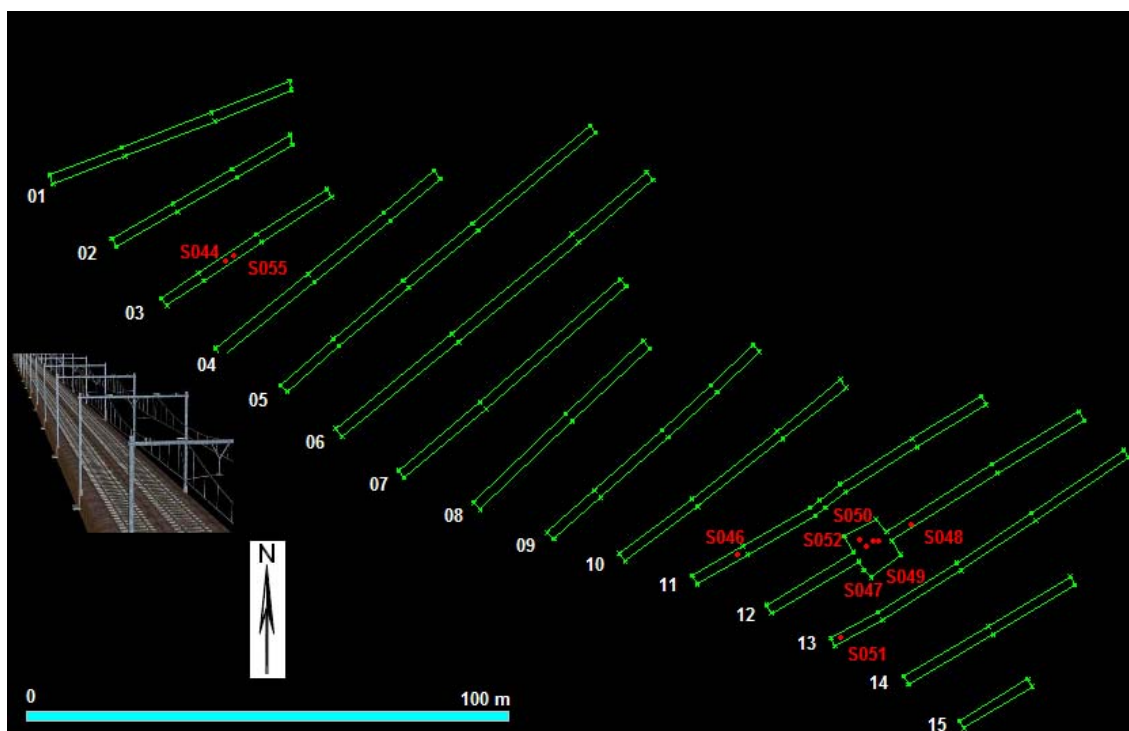
Er wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren op de delen van het plangebied met een lage sporendensiteit (= oostelijke helft van de stapelplaats Langestraat-Noord).

Een concentratie van archeologische sporen (vnl. paal- en kuilsporen) wijst op de aanwezigheid van een prehistorische (nederzetting)site ter plaatse of in de onmiddellijke omgeving van de westelijke helft van het plangebied. Het betreft sporen die op basis van het vondstensemble gedateerd kunnen worden in de periode van het laat-neolithicum tot de (vroeg) bronstijd. De relatieve zeldzaamheid van nederzettingenresten uit deze periode dient afgewogen te worden t.o.v. de relatief lage sporendensiteit. Er wordt dan ook aanbevolen om bijkomende archeologische adviezen in te winnen m.b.t. tot een eventueel archeologisch vervolgonderzoek op deze locatie.



Afb. 15: selectie van gronden die volgens Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen) en gronden waarvoor bijkomend archeologisch advies m.b.t. eventueel vervolgonderzoek dient te worden ingewonnen (code oranje).

5.1.5 Stapelplaats 'Zierbeekstraat'



→ Oppervlakte plangebied: circa 1,44 ha

→ 15 parallelle sleuven met een tussenafstand van circa 15 meter

→ 1 kijkvenster

→ Breedte sleuven: circa 1,80 meter

- Sleuven 1 & 2

Bouwpuin + uitbraaksporen van een gebouwstructuur uit de postmiddeleeuwse periode

- Sleuf 12 + kijkvenster

S047, S048, S049, S050 en S052: kleine ronde paalsporen behorende tot een klein gebouwstructuur van onbepaald type. De sporen vertonen een lichtgrijze vulling van zwak zandige leem met houtskoolspikkels, brokjes verbrande leem en kleine fragmenten handgevormd aardewerk (datering: (late) ijzertijd).



Afb. 16: sleuf 12 + kijkvenster met paalsporen in het grondvlak

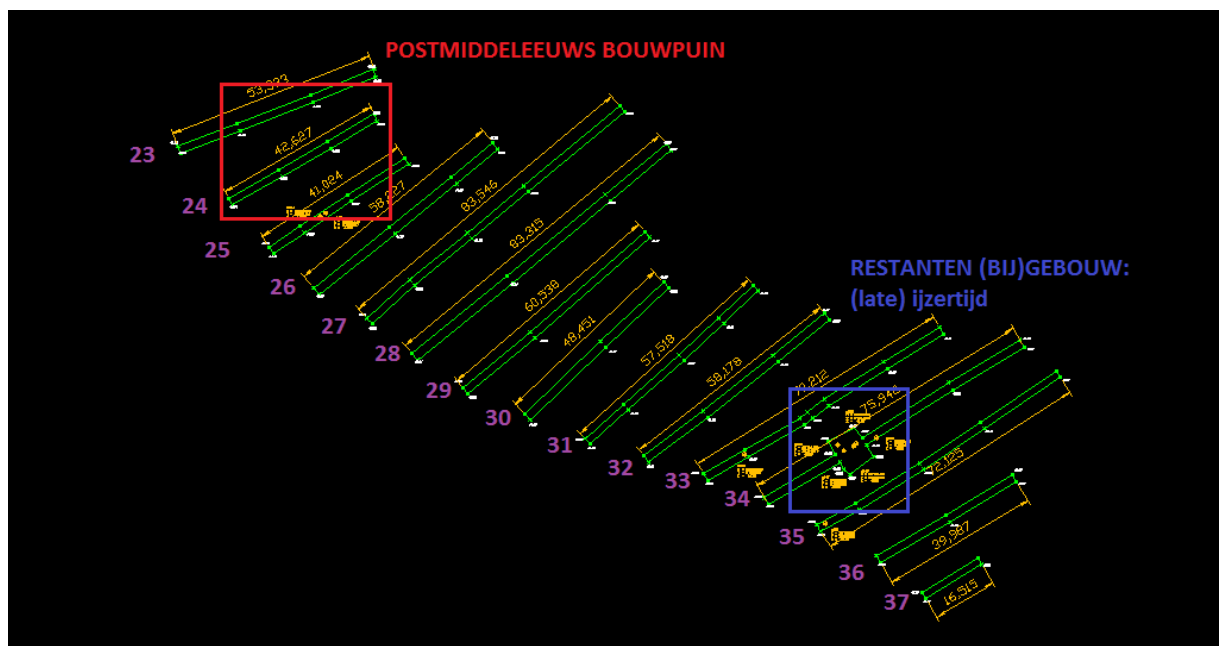
- Sleuf 13

S051: recent paalspoor (uitbraakspoor elektriciteitspaal?).



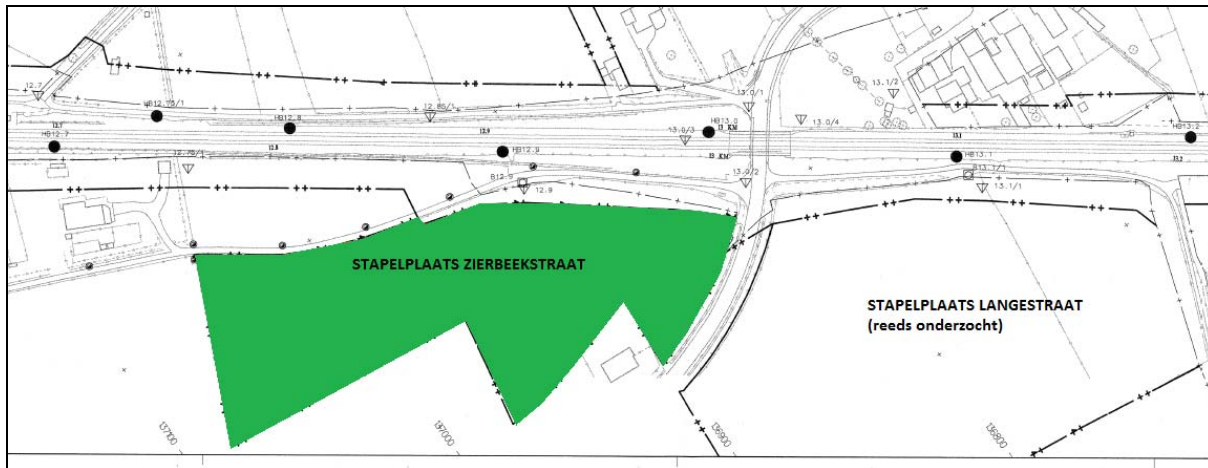
Afb. 17: paalspoor S051 in het grondvlak

- **Conclusies en aanbevelingen**



Omwille van de zeer lage sporendensiteit wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren op de toekomstige stapelplaats 'Zierbeekstraat' (= Langestraat-Noord/kant Brussel).

Alle relevante sporen bevonden zich binnen de grenzen van het kijkvenster (7 x 7 m) in proefsleuf 12.



Afb. 18: selectie van gronden die volgens Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen)

5.2 Proefsleuven langsheen de bestaande spoorweg

5.2.1 km 15,100 (Ternat-Assesteenweg) tot km 14,850 (Ternat-Keurebeek)

- Onderbroken proefsleuf (sectoren 1 & 2):

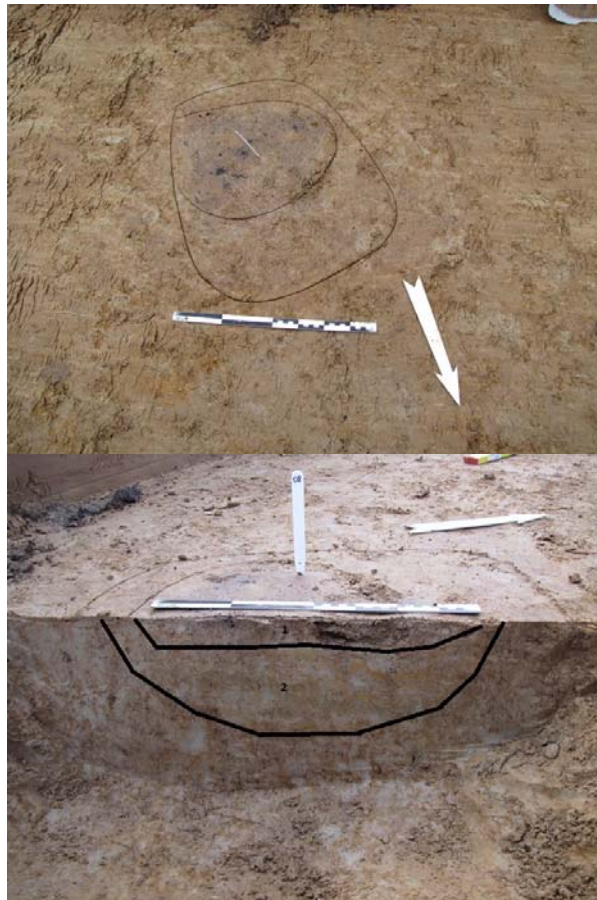
totale lengte ca. 200 m

breedte: 1,80 m

gem. diepte: 75 cm

- 8 antropogene sporen geregistreerd
- 7 natuurlijke sporen geregistreerd (gefotografeerd)
- 2 losse vondsten verzameld: kleine wandfragmenten van handgevormd aardewerk (algemene datering: late prehistorie)

De groep van antropogene sporen bevat twee duidelijke paalsporen op korte afstand t.o.v. elkaar (S007 en S008 met een duidelijke insteekkuil en ondiep bewaarde paalkern) uit de Romeinse periode of de middeleeuwse periode: geen diagnostische artefacten, enkel houtskoolbrokjes en kleine spikkels verbrande leem in de vulling van de paalkern.



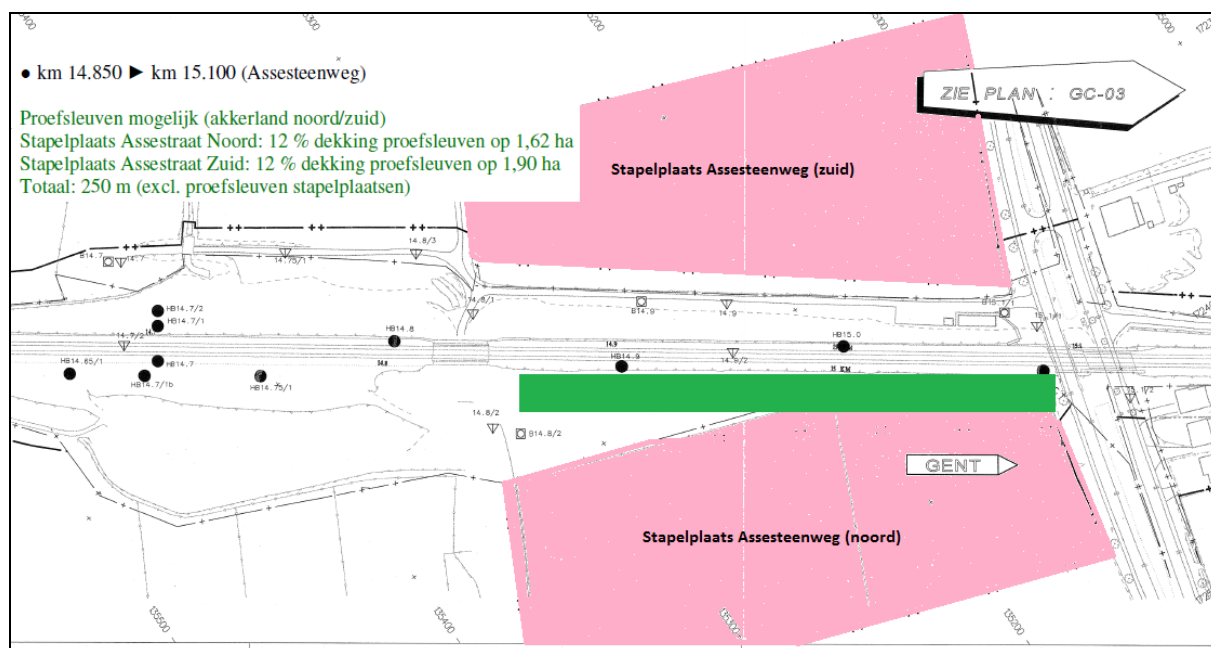
Afb. 19: paalspoor S008 in het grondvlak (links) en in profiel (rechts)

De overige antropogene sporen (S001 t.e.m. S006) worden geïnterpreteerd als kuilsporen met onbepaalde datering (enkel een klein wandfragment van grijs aardewerk uit de late middeleeuwen uit de vulling van S005). De sporen kennen een losse verspreiding zonder onderling verband.

■ **Conclusies en aanbevelingen**

Ondanks de aanwezigheid van twee duidelijk paalsporen (S007 en S008) uit de Romeinse of middeleeuwse periode op circa 75 m ten westen van de Keurebeek, wijst de archeologische prospectie op een (zeer) lage sporendensiteit ($n=8$) in de zone tussen de Assesteenweg (km 15,100) en de Keurebeek (km 14,850).

Omwille van de (zeer) lage sporendensiteit en de mogelijkheid om een meer uitgebreid prospectieonderzoek uit te voeren op de nabijgelegen stapelplaatsen “Assesteenweg-Noord” en “Assesteenweg-Zuid” wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek in te plannen in de zone van de toekomstige werfbaan langsheen het huidige spoorwegtracé.



Afb. 20: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen)

5.2.2 km 14,250 (Ternat-Weverstraat) tot km 14,850 (Ternat-Keurebeek)

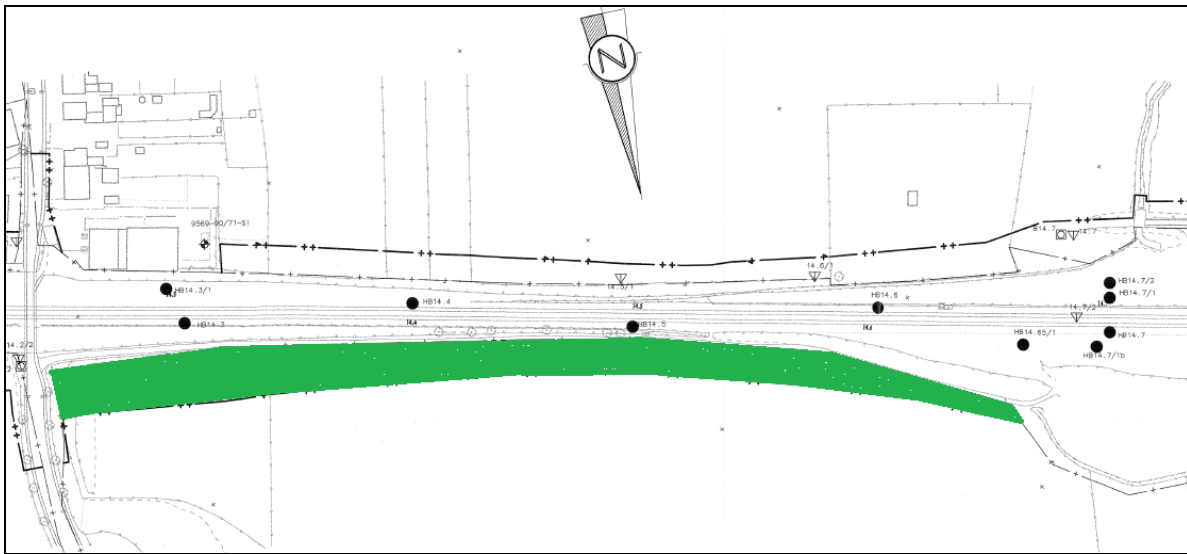
- Onderbroken proefsleuf (sectoren 1, 2 en 3):
 - totale lengte ca. 260 m
 - breedte: 1,80 m
 - gem. diepte: 65 cm
- 1 antropogeen spoor geregistreerd: S031 (houtskoolrijk, rechthoekig kuilspoor met witgrijze zwak zandige leem als vulling). Datering: onbepaald.



Afb. 21: kuilspoor S031 in het grondvlak

■ **Conclusies en aanbevelingen**

Omwille van de (zeer) lage sporendensiteit wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek in te plannen in de zone van de toekomstige werfbaan langsheen het huidige spoorwegtracé tussen de Weverstraat (km 14,250) en de Keurebeek (km 14,850).



Afb. 22: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen)

5.2.3 km 17,300 (Ternat-Bosstraat) tot km 16,800 (Ternat-Heidestraat)

- Onderbroken proefsleuf 1 (sectoren 1 en 2):
- Ononderbroken proefsleuf 2
 - totale lengte ca. 300 m
 - breedte: 1,80 m
 - gem. diepte: 65 cm
- Geen antropogene sporen geregistreerd. Dikwijls diepe bodemverstoring.

■ **Conclusies en aanbevelingen**

Omwille van het ontbreken van antropogene grondsporen wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek in te plannen in de zone van de toekomstige werfbaan langsheen het huidige spoorwegtracé tussen de Bosstraat (km 17,300) en de Heidestraat (km 16,800).



Afb. 23: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen)

5.2.4 km 15,250 (Ternat-Assesteenweg) tot km 15,450 (Ternat-Vianestraat)

- Ononderbroken proefsleuf langsheen de bestaande spoorlijn (noordelijke zijde)
 - totale lengte ca. 200 m
 - breedte: 1,80 m
 - gem. diepte: 60 cm
- Vijf antropogene sporen (S001, S003, S004, S006 en S007)
- Mogelijk twee natuurlijke bodemsporen (S002 en S005)
- S001: ondiep bewaard paalspoor met een vulling van donkerbruin tot donkergrijs zwak zandige leem. Enkele houtskoolspikkels. Geen diagnostische artefacten. Rechthoekige aflijning in profiel. Datering: vermoedelijk prehistorisch.



Afb. 24: paalspoor S001 in het grondvlak (links) en in profiel (rechts)

- S003 en S004: greppelstructuur, bestaande uit twee greppels op een parallelle tussenafstand van circa 5 meter. De vulling bestaat uit bruin tot roodbruin zwak zandige leem. Enkele houtskoolspikkels en roestvlekken. Geen diagnostische artefacten. Datering: vermoedelijk late prehistorie of Romeinse periode.
- S006: kuilspoor (?) met een vulling van lichtgrijze tot geelgrijze zwak zandige leem. Houtskoolspikkels. Geen diagnostische artefacten. Datering: onbepaald.



Afb. 25: kuilspoor S006 in het grondvlak

- S007: laat- of postmiddeleeuws kuilspoor met sporen van *in situ* verbranding (verbrande leem langsheen de contouren). Talrijke houtskool- en baksteenfragmentjes + twee fragmenten van pijpenstelen in witbakkende klei. Mogelijk kan het spoor worden gelinkt aan de aanwezigheid van een oude (vierkants)hoeve op circa 150 meter ten noorden van het kuilspoor.



Afb. 26: kuilspoor S007 in het grondvlak

■ Opmerking

Tussen km 15.350 en 15.420 (= top en westelijke flank leemrug) dagzoomt het tertiair substraat met een grote hoeveelheid residueel basisgrind in een matrix van glauconiethoudend kleiig zand. Er werden geen sporen aangetroffen in deze zone.

■ Conclusies en aanbevelingen

Omwille van de combinatie van een lage sporendensiteit en de smalle werkzone wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek in te plannen in de zone van de toekomstige werfbaan langsheen de noordelijke zijde van het spoorwegtracé tussen de Assesteenweg (km 15,200) en de Vianestraat (km 15,600).

5.2.5 km 16,050 (Ternat-Sibbekensveldstraat) tot km 15,900

- 1 ononderbroken proefsleuf
 - totale lengte ca. 164 meter
 - breedte ca. 1,80 meter
 - gem. diepte ca. 65 cm
- Twee antropogene grondsporen + losse vondst (natuursteen)
- S053: groot kuilspoor. Vulling bestaande uit lichtgrijs/geelbruin gevlekte zwak zandige leem + houtskoolspikkels en kleine fragmenten handgevormd aardewerk. Datering: mogelijk ijzertijd of vroeg-Romeinse periode.



Afb. 27: kuilspoor S053 in het grondvlak

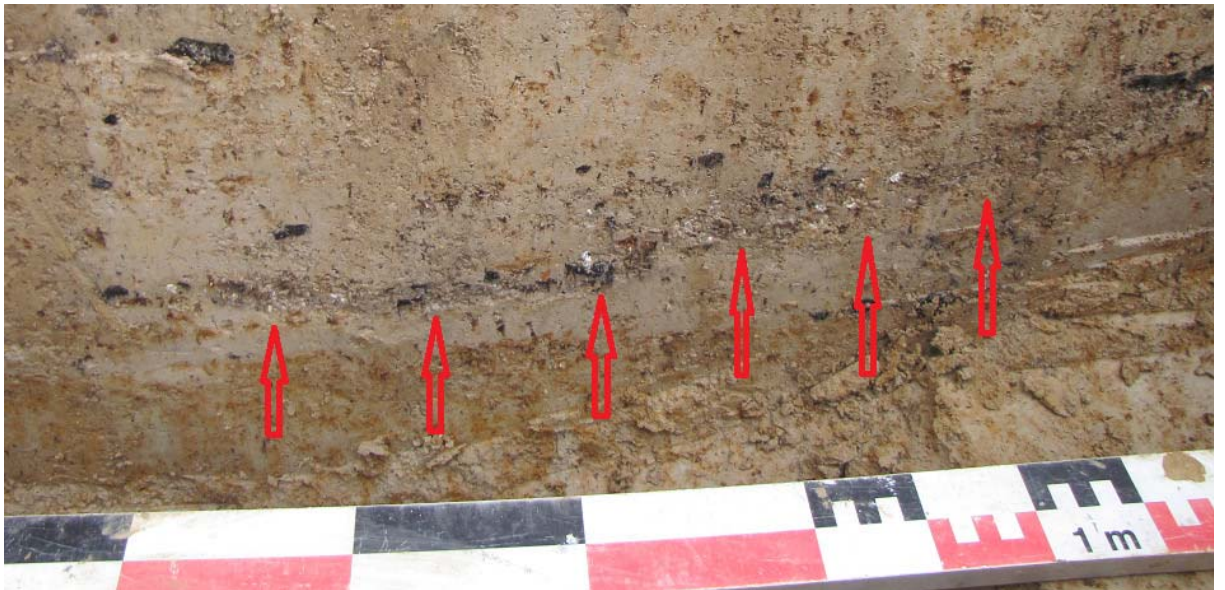
- S054: afvalkuil uit de vroege ijzertijd. Houtskoolrijke zwak zandige leem + talrijke fragmenten verbrand bot (vermoedelijk dierlijk) + talrijke fragmenten handgevormd aardewerk (o.a. een randfragment van het type 'Harpstedt').



Afb. 28: afvalkuil S054 in het grondvlak



Afb. 29: afvalkuil S054 in profiel



Afb. 30: detail van de spoorvulling (lens met houtskool en verbrand bot) van afvalkuil S054



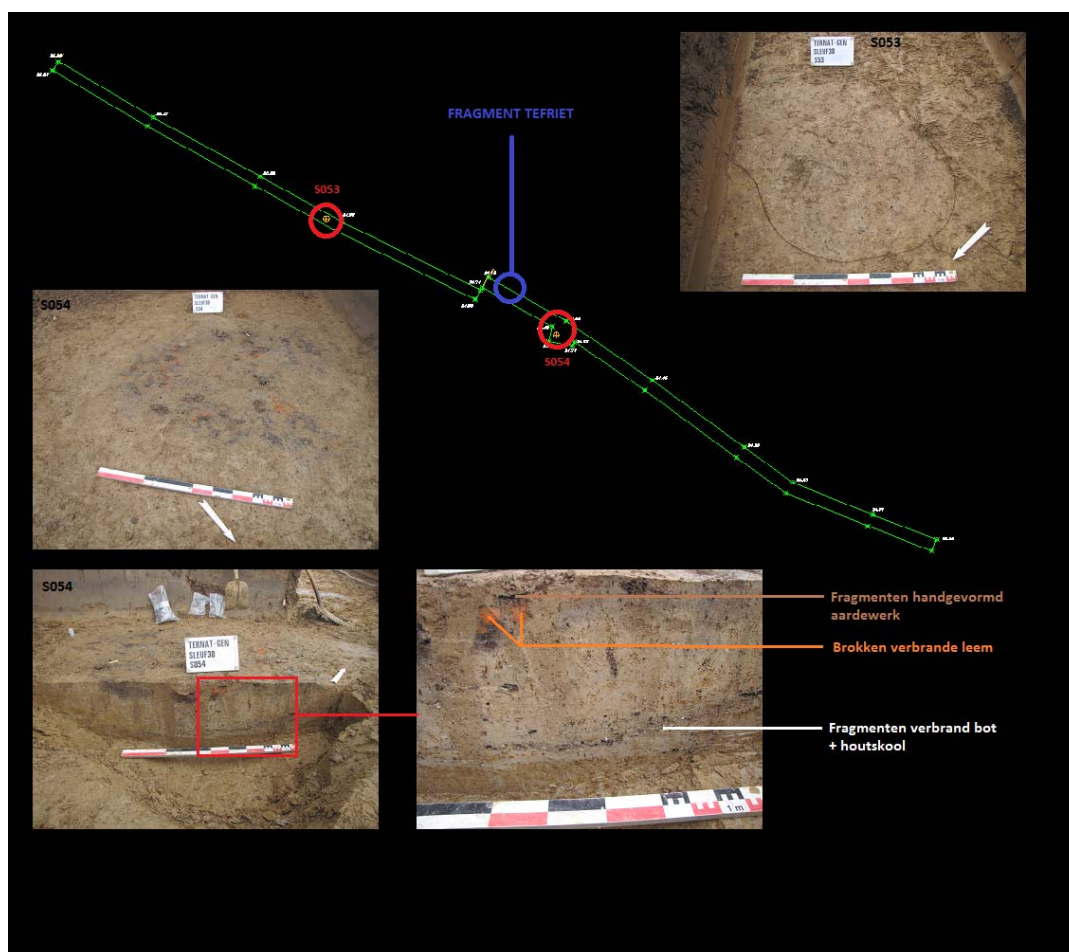
Afb. 31: selectie van aardewerkfragmenten uit de vulling van kuilspoor S054

- Losse vondst: fragment van tefriet (= vulkanisch gesteente uit het Duitse Eifelgebirge). Het gebruik van tefriet of basaltlava voor de aanmaak van maalstenen is typisch voor de ijzertijd en de Romeinse periode.



Afb. 32: foto van een maalsteen in tefriet⁵

■ **Conclusies en aanbevelingen**

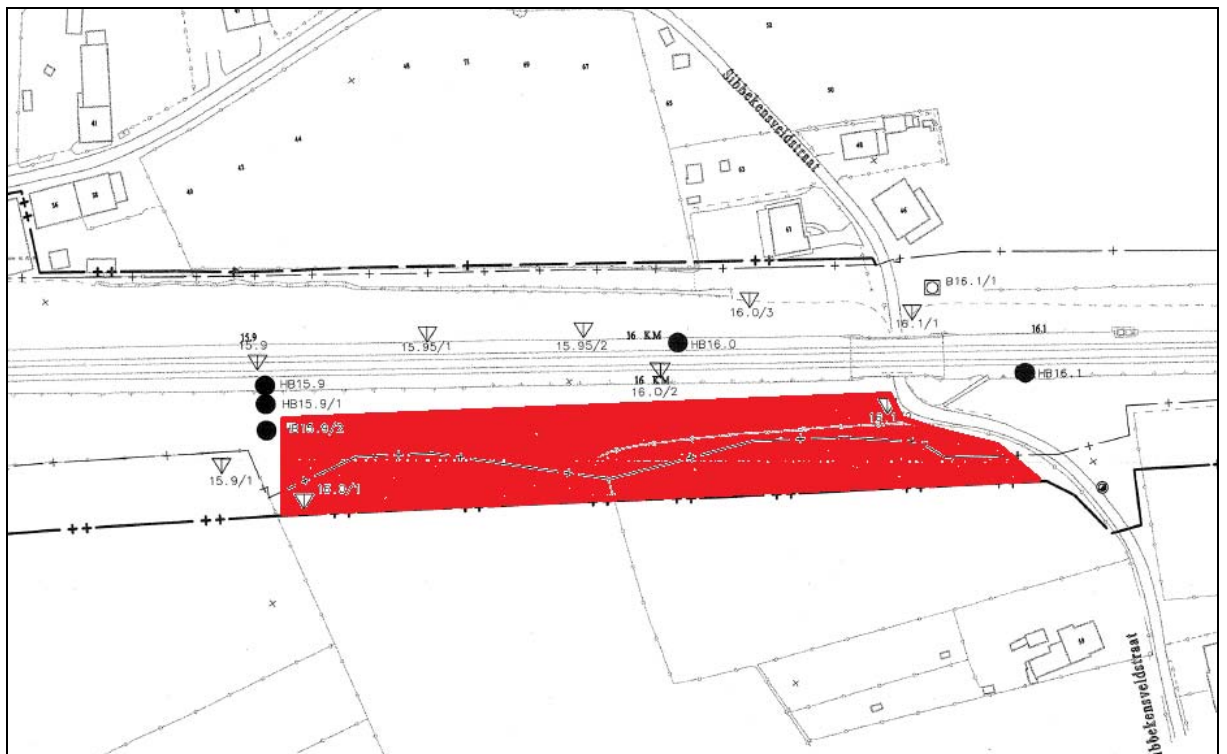


⁵ Bron: http://onderwijs.kb.nl/dieven_in_de_tijd/website/romeinse/rom_material.htm

Omwille van de aanwezigheid van sporen en een losse vondst (tefriet) uit de late prehistorie (vanaf de vroege ijzertijd) wordt aanbevolen om een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren langsheen de bestaande spoorlijn vanaf km 16.050 (Ternat-Sibbokesveldstraat) t.e.m. km 15.900.

Geschatte oppervlakte plangebied= 150 meter x 15 meter = 2.250 m²

Bij een eventueel vervolgonderzoek zal het ruimtelijk inzicht in de site sterk worden beperkt door de strakke begrenzing van het plangebied in de breedte (lange zuidelijke zijde = bestaande spoorlijn met talud / lange noordelijke zijde = grens der werken).



Afb. 33: selectie van gronden die volgens Archaeological Solutions in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code rood)

5.2.6 km 15,250 (Ternat-Assesteenweg) tot km 15,500

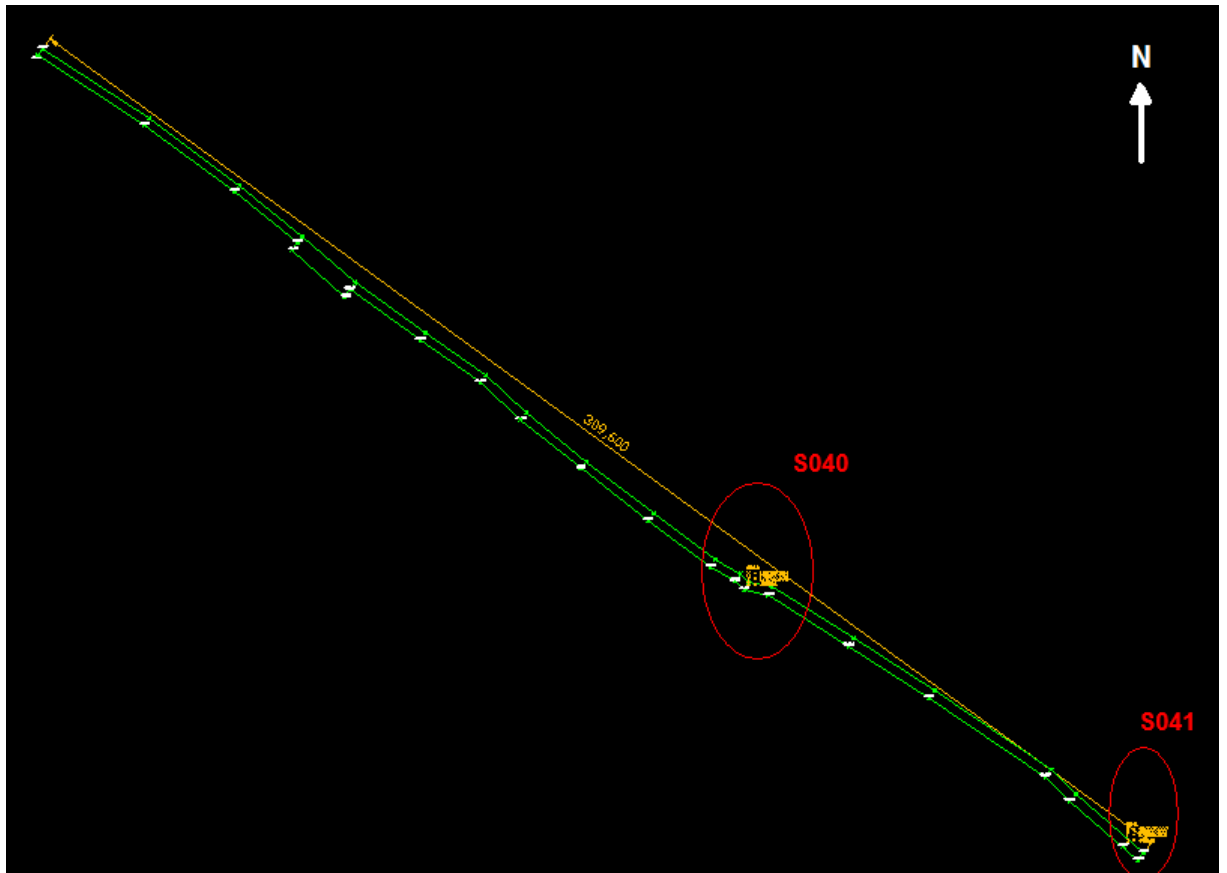
- Onderbroken proefsleuf (sectoren 1 en 2)
 - totale lengte: ca. 180 m
 - breedte sleuven: 1,80 m
 - gem. diepte sleuven: ca. 65 cm.
- Er werden **geen** grondsporen van antropogene oorsprong aangetroffen.



Afb. 34: zicht op de proefsleuven

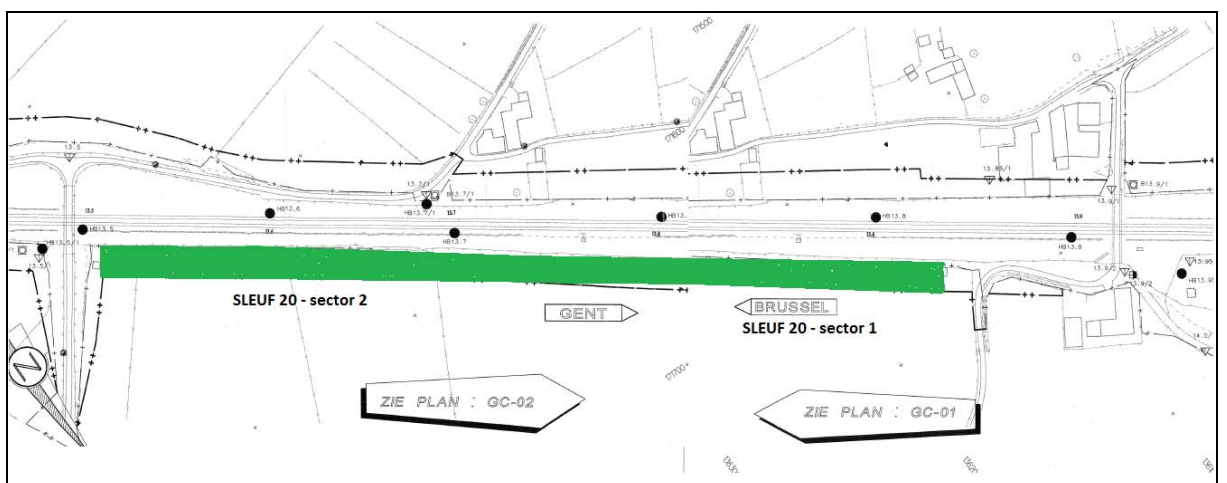
5.2.7 km 13,850 (Ternat-Fijnestraat) tot km 13,500 (Ternat-Schapenbaan)

- Onderbroken proefsleuf 20 (sectoren 1 en 2):
 - totale lengte ca. 300 m
 - breedte: 1,80 m
 - gem. diepte: 65 cm
- Twee antropogene sporen:
 - So40: restant van postmiddeleeuws wegtracé
 - So41: vaag afgelijnd kuilspoor met een vulling van lichtgrijze zwak zandige leem + houtskoolspikkels. Datering: onbepaald.



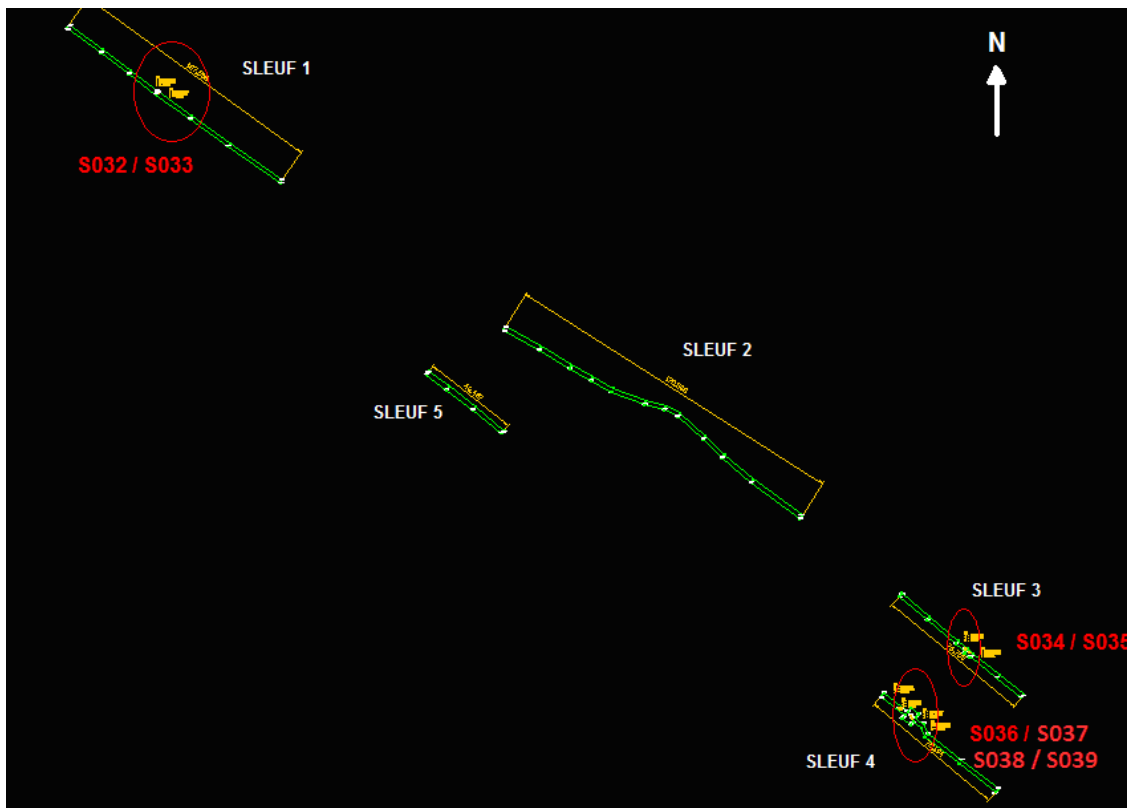
■ **Conclusies en aanbevelingen**

Omwille van de zeer lage sporendensiteit wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek in te plannen in de zone van de toekomstige werfbaan langsheen het huidige spoorwegtracé tussen de Fijnestraat (km 13,850) en de Schapenbaan (km 13,500).



Afb. 35: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen)

5.2.8 km 12,900 (Ternat-Langestraat) tot km 12,300 (Dilbeek-Bullenberg)



- Ononderbroken proefsleuf 1: ca. 127 m
 - Ononderbroken proefsleuf 2: ca. 170 m
 - Ononderbroken proefsleuf 3: ca. 77 m
 - Ononderbroken proefsleuf 4: ca. 72 m
 - Ononderbroken proefsleuf 5: ca. 46 m
-
- sleuf 1: twee antropogene sporen
 - S032 en S033: naast elkaar gelegen kuil- of paalsporen met lichtgrijze tot geelbruine zwak zandige leem en verspreide houtskoolbrokjes in de vulling. Datering: onbepaald.
 - sleuf 16: geen antropogene sporen
 - sleuf 17: twee antropogene sporen
 - S034 en S035: twee rechthoekige paalsporen (met tussenafstand van ca. 3 m) met lichtgrijze tot donkergrijze zwak zandige leem in de vulling. Datering: vermoedelijk late prehistorie.
 - sleuf 18: vier antropogene sporen
 - S036 en S037 : restanten van paalsporen (ronde vorm in het grondvlak, rechthoekige vorm in profiel) op circa 1,50 m afstand t.o.v. elkaar. Datering: late prehistorie (fragment handgevormd aardewerk uit de vulling van S037). Het kijkvenster leverde geen bijkomende sporen op.

S038 en S039 : rechthoekige paal-of kuilsporen (in het grondvlak) op circa 80 cm afstand t.o.v. elkaar. Datering: vermoedelijk late prehistorie.

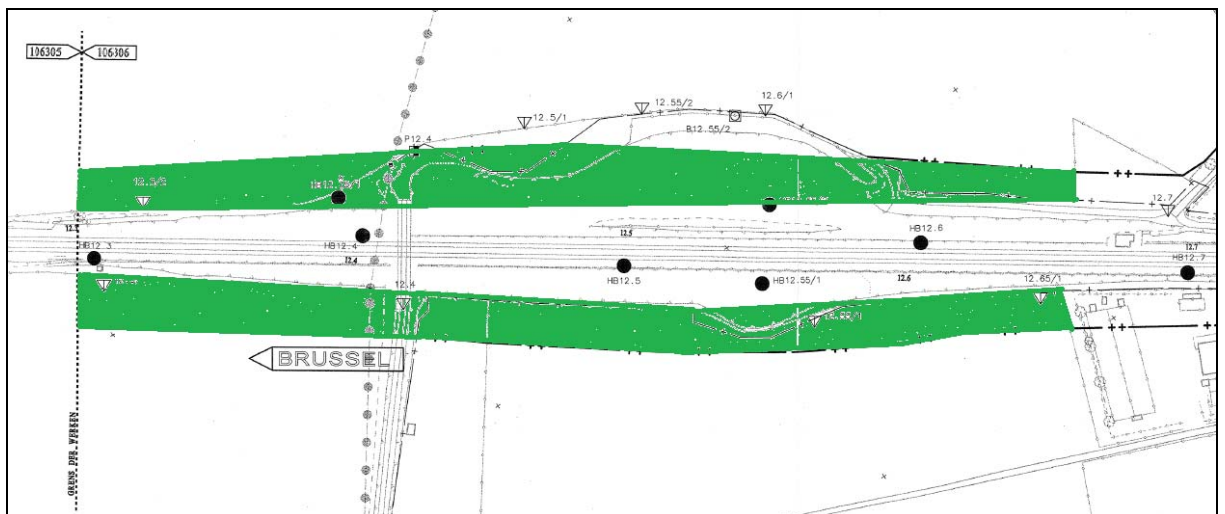
■ **Conclusies en aanbevelingen**

Ter hoogte van km 12,350 bevindt zich – zowel ten noorden als ten zuiden van de bestaande spoorlijn - een kleine concentratie van archeologische sporen. De uitgezette coupes op sporen S035 en S037 tonen echter een zeer ondiepe bewaring van de sporen. Enkel S037 leverde enkele kleine wandfragmenten van handgevormd aardewerk op, wat een datering in de late prehistorie doet vermoeden. Een bijkomend kijkvenster van circa 8 x 8 meter in de omgeving van S038 en S039 leverde geen bijkomende sporen op.



Afb. 36: zicht op de ondiep bewaarde spoorprofielen van paalsporen S035 (links) en S037 (rechts)

Omwille van de relatief lage sporendensiteit binnen een zeer beperkt opgravingsareaal en de mogelijk ondiepe bewaring van de sporen (zie spoorprofielen van S035 en S037) wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek in te plannen in de zone van de toekomstige werfbanen tussen km 12,900 (= omgeving Langestraat) tot km 12,300 (= omgeving Bullenbergstraat).



Afb. 37: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen)

6 Besluit

Het archeologisch vooronderzoek langsheen het bestaande spoorwegtracé in Ternat had als doel om eventueel aanwezige archeologische waarden te traceren en te waarderen. Op basis van het uitgebreid prospectieonderzoek konden een aantal zones worden geselecteerd die in aanmerking komen voor verder onderzoek, zijnde :

- **Stapelplaats Ternat-Langestraat**

→ o.a. paalsporen uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd

- **Stapelplaatsen ‘Assesteenweg-noord’ en ‘Assesteenweg-zuid’**

→ o.a. cluster van brandrestengraven uit de Romeinse periode en paalsporen

- **Ternat-Sibbekensveldstraat**

→ o.a. een afvalkuil uit de late bronstijd/vroege ijzertijd

Op basis van de aanbevelingen die in dit rapport werden geformuleerd zal de dienst Ruimte & Erfgoed een besluit nemen met betrekking tot de uitvoering van eventueel archeologisch vervolgonderzoek in de geselecteerde deelgebieden. De resultaten van deze onderzoeken zullen later worden gepresenteerd in aparte opgravingsrapporten.

7 Lijsten

7.1 Literatuurlijst

- SERGANT J. 1997, Klokbekervondst te Terafene, in: *Notae Praehistoricae* 17, pp. 225-227.
- SERGANT J. 2004, *Steentijdvondsten in de regio Aalst (Oost-Vlaanderen en Brabant, België): Inventaris en geografische analyse*, Gent (= A.I.V., Buitengewone reeks 8).
- Van Ranst E. & Sys C. 2000, *Eénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1 : 20.000)*, Gent.

Websites

- Website gemeente Ternat: <http://www.ternat.be>

7.2 Lijst van afbeeldingen

Afb. 1: luchtfoto met aanduiding van het plangebied (rode kader). © Google Maps.	7
Afb. 2: luchtfoto's met aanduiding van de stapelplaatsen (rode kader). © Google Maps.	7
Afb. 3: uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (groene kader). © AGIV.	10
Afb. 4: uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van de voornaamste beekvalleien met de hiermee geassocieerde alluviale/colluviale gronden. © AGIV.	10
Afb. 5: de foto links toont een typisch voorbeeld van een grafvondst met o.a. een volledige klokbeke (type 'All Over Ornamented beke') uit een grafheuvel bij Helden (NI.) (bron: http://www.grafheuvels.nl/rmo.php). Rechts de getekende klokbekefragmenten die zijn gevonden in Teralfene (naar Sergant 1997, 226 - afb. 1).....	11
Afb. 6: uitsnede van de Ferrariskaart (ca. 1775) met situering van het huidige spoorwegtracé, het Romeins wegtracé ('Chaussée des Romains' of Assesteenweg) en het laatmiddeleeuws Ter Lindenhof.	12
Afb. 7: vuurstenen werktuigen	16
Afb. 8: So84 - mogelijke waterput/waterkuil uit de vroege of midden ijzertijd	19
Afb. 9: klein gepolijst bijtje in jadeïet of dolertiet (laat-neolithicum/vroege bronstijd).....	21
Afb. 10: zicht op Romeinse brandrestengraven A, B en C	23
Afb. 11: zicht op het spoorprofiel van Romeins brandrestengraf A.....	24
Afb. 12: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code rood).....	25
Afb. 13: paalspoor S026 in profiel	27
Afb. 14: kuilspoor S023 in profiel.....	28
Afb. 15: selectie van gronden die volgens Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen) en gronden waarvoor bijkomend archeologisch advies m.b.t. eventueel vervolgonderzoek dient te worden ingewonnen (code oranje).....	29
Afb. 16: sleuf 12 + kijkvenster met paalsporen in het grondvlak	30
Afb. 17: paalspoor S051 in het grondvlak.....	31
Afb. 18: selectie van gronden die volgens Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen).....	32
Afb. 19: paalspoor S008 in het grondvlak (links) en in profiel (rechts)	33
Afb. 20: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen).....	34
Afb. 21: kuilspoor S031 in het grondvlak	35
Afb. 22: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen).....	36
Afb. 23: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van Archaeological Solutions niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen).....	37
Afb. 24: paalspoor S001 in het grondvlak (links) en in profiel (rechts).....	37
Afb. 25: kuilspoor S006 in het grondvlak	38

Afb. 26: kuilspoor S007 in het grondvlak	38
Afb. 27: kuilspoor S053 in het grondvlak	39
Afb. 28: afvalkuil S054 in het grondvlak.....	40
Afb. 29: afvalkuil S054 in profiel	40
Afb. 30: detail van de spoorvulling (lens met houtskool en verbrand bot) van afvalkuil S054	41
Afb. 31: selectie van aardewerkfragmenten uit de vulling van kuilspoor S054	41
Afb. 32: foto van een maalsteen in tefriet	42
Afb. 33: selectie van gronden die volgens <i>Archaeological Solutions</i> in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code rood)	43
Afb. 34: zicht op de proefsleuven	44
Afb. 35: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van <i>Archaeological Solutions</i> niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen).....	45
Afb. 36: zicht op de ondiep bewaarde spoorprofielen van paalsporen S035 (links) en S037 (rechts)	47
Afb. 37: selectie van gronden die volgens de aanbevelingen van <i>Archaeological Solutions</i> niet in aanmerking komen voor archeologisch vervolgonderzoek (code groen)	47

8 Bijlagen

Bij dit rapport horen de volgende bijlagen:

1. Sleuvenplan
2. Fotolijst
3. Sporenlijst
4. Vondstenlijst
5. Boorformulieren
6. CD-ROM / DVD met rapport, foto's en bijlagen

Colofon

Auteur: Nick Van Liefferinge
Bijdragen van: /
Redactie: Wim Tiri
Veldwerk: Nick Van Liefferinge (projectleiding)
Femke Van Der Heggen
Tekeningen: Nick Van Liefferinge
Determinatie vondsten: Nick Van Liefferinge

Archaeological Solutions bvba
Paardenstraatje 3, 2800 Mechelen
Telefoon +32 (0) 496 27 79 41
Fax +32 (0) 15 330 990
info@archaeological-solutions.be
www.archaeological-solutions.be



Archaeological Solutions bvba
Paardenstraatje 3, 2800 Mechelen

Telefoon +32 (0) 496 27 79 41

Fax +32 (0) 15 330 990

info@archaeological-solutions.be

www.archaeological-solutions.be

