

Linter, Langstraat

Een Nota

Auteur:

B. Belis (OE/ERK/Archeoloog/2018/00205)

J. Siemons

Colofon

VEC Nota 1056

Linter, Langstraat

Vlaams Erfgoed Centrum bv
Auteurs: B. Belis & J. Siemons

Archeologienota-ID: 24751

In opdracht van: Vertrouwelijk

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bv, Geel, februari '23

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bv.

Vlaams Erfgoed Centrum bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum
Liesdonk 5
2440 Geel
Tel + 32 (0) 14 95 34 70
info@vlaamserfgoedcentrum.be
www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1	Generiek	5
1.3	Huidig gebruik en verstoringen	7
1.4	Onderzoekskader	7
1.4.1	Geplande werken en bodemingrepen	7
2	Verslag van resultaten proefsleuven	8
2.1	Strategie	8
2.1.1	Strategie veldwerk	9
2.2	Methodiek tijdens het veldwerk	10
2.3	Assessmentrapport	11
2.3.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment	11
2.3.2	Aardkundige beschrijving	11
2.3.3	Assessment van de sporen	12
3	Assessment van vondsten	18
3.1	Besluit	19
3.1.1	Assessment van het onderzochte gebied	19
3.2	Bepaling van vervolgonderzoek	21
	Samenvatting	22
	Lijst van afbeeldingen en tabellen	23
	Bijlage 1 Sporenlijst	24
	Bijlage 2 Vondstenlijst	25
	Bijlage 3 ASK proefsleuvenonderzoek	26
	Bijlage 4 Hoogtes	27

periode	tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19 ^e E - heden
Nieuwe tijd:		16 ^e E - 18 ^e E na Chr.
Middeleeuwen:		5 ^e E - 15 ^e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13 ^e E - 15 ^e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10 ^e E - 12 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8 ^e E - 9 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6 ^e E - 8 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5 ^e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2100/2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3000 - 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3500 - 3000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4500 - 3500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		circa 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

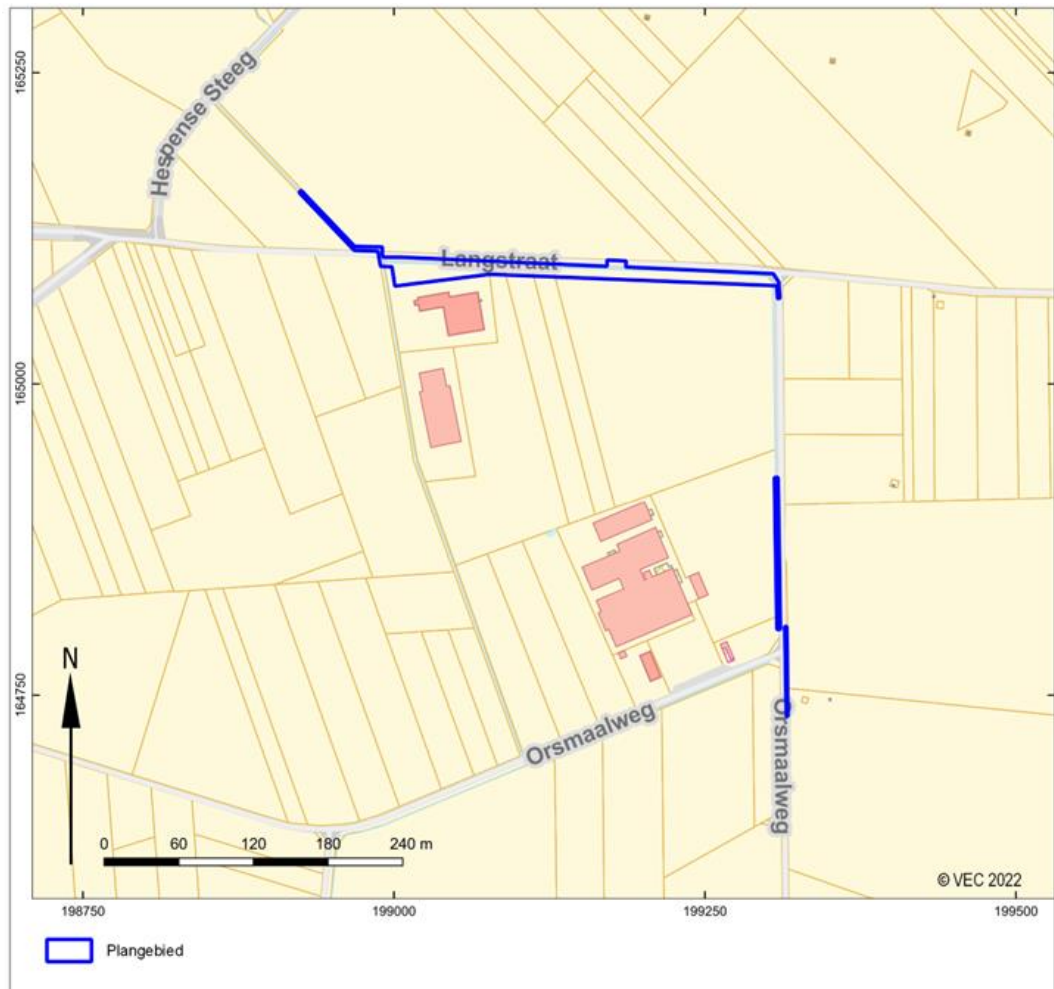
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden. (Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen)

1 Generiek

1.1 Inleiding

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in januari 2023 een nota opgesteld naar de archeologische waarde van de Langstraat, Linter (afb. 1). De nota bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. Het is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen erosiebestrijding.

De nota volgt op een reeds bekrachtigde archeologienota, bestaande uit een bureaustudie en een landschappelijk bodemonderzoek. Dit is uitgevoerd door Vlaams Erfgoed Centrum in 2022.¹ De resultaten van dit onderzoek en de te nemen maatregelen worden uitvoerig beschreven in hoofdstuk 1.1.2. Op basis van de bureaustudie werd enkel het gedeelte van het bufferbekken geselecteerd (afb. 2).



Afb. 1. Het plangebied van de archeologienota op de Basiskaart Vlaanderen (GRB). (Bron: Agentschap Informatie Vlaanderen)

¹ Aluwé, K. 2022; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/24751>



Afb. 2. Zone voor verder onderzoek. (Bron: Agentschap Informatie Vlaanderen).

1.2 Administratieve gegevens

Eerdere onderzoeksfasen:	Bureauonderzoek: : 2022J94 (regulier traject)
	Landschappelijk booronderzoek: 2022L120 (regulier traject)
Huidige onderzoeksfasen:	Proefsleuvenonderzoek: 2022L105 (uitgesteld traject)
Aanleiding:	Erosiebestrijding
Adres:	Langstraat
Gemeente:	Linter
Provincie:	Vlaams-Brabant
Kadastrale gegevens:	Linter, 5 AFD/Neerhespen, SECTIE A, 199B + openbaar domein
Diepte bodemverstoring	Maximaal 1,7 m – mv
Oppervlakte plangebied	885 m ²
Coördinaten (<i>bounding box</i> ; Lambertcoördinaten (EPSG:31370))	Min. X: 198923,893 Min. Y: 164732,950 Max. X: 199316,913 Max. Y: 165155,632
VEC-projectcode:	Proefsleuvenonderzoek: 5040270
Auteur(s):	B. Belis J.Siemons
Projectmedewerker(s):	B.Belis (archeoloog) J. Siemons (archeoloog)
Erkend archeoloog:	B. Belis (OE/ERK/Archeoloog/2018/00205)

Begindatum onderzoek:	27 Januari 2023
Einddatum onderzoek:	27 Januari 2023
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum Liesdonk 5 2440 Geel

1.3 Huidig gebruik en verstoringen

Het plangebied is in gebruik als grasland. Er zijn geen gekende verstoringen.

1.4 Onderzoekskader

1.4.1 Geplande werken en bodemingrepen²

Om de water- en modderoverlast ter hoogte van de Orsmaalweg en Langstraat te beperken, wil de opdrachtgever een houthakseldam, een grasstrook met naastliggende buffergracht en een bufferbekken aanleggen en bestaande geleidende grachten aanpassen.

Deze buffergracht sluit via een inbuizing aan op een bufferbekken. De maximale waterhoogte in het bufferbekken bedraagt 1,3 m. Er wordt max. 1,7 m uitgegraven t.o.v. het huidige maaiveld. In het bufferbekken zal een knijp- en overstortconstructie geplaatst worden. Het overstortwater loopt langs bovenaan in de vervalput. De vervalput is ondergronds aangesloten op een bestaande inbuizing. Deze komt juist naast het perceel uit in een andere gracht, die onder straat steekt en dan aansluit op een ongeklasseerde gracht. Deze ongeklasseerde gracht zal terug uitgediept worden en in zijn oorspronkelijke toestand hersteld worden.

1.5 Archeologische voorkennis en maatregelen

Van het plangebied is reeds in 2022 een archeologienota opgemaakt in de vorm van een bureauonderzoek.³ In deze paragraaf zal per eerdere onderzoeksfase een uitgebreide samenvatting gegeven worden van de resultaten, archeologische verwachting en geadviseerde maatregelen.

Bureauonderzoek – [2022J94]

Op basis van het bureauonderzoek kan gesteld worden dat er in de omgeving op basis van onder andere luchtfotografie, metaaldetectie en archeologisch onderzoek bij de aanleg van een gasleiding in 1998 een grote archeologische rijkdom van sporensites worden vermoed. Talrijke onderzoeken wijzen op de aanwezigheid van bronstijdgrafcircels, Romeinse villa's, Merovingisch grafveld(en), een volmideleeuwse pottenbakkerij en een laatmideleeuws erf. Er is voor het plangebied dan ook een hoog potentieel voor het aantreffen van sporensites vanaf het Neolithicum. Op basis van historisch onderzoek wordt de Langstraat aangeduid als deel van het tracé van de Romeinse weg van Tienen naar Neerhespen, op zijn beurt onderdeel van de Romeinse baan Tienen-Tongeren. Er werd een landschappelijk booronderzoek geadviseerd.

Landschappelijk booronderzoek – [2022L120]

Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden 10 boringen gezet. Het landschappelijk booronderzoek heeft aangetoond dat de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied is opgebouwd uit een Ap-C-Cg-profiel. De Ap-horizont of bouwvoor is redelijk dik, tot wel 70 cm, maar doorgaans gemiddeld 50 cm dik. Hieronder werd een vaalbruine leemlaag aangetroffen, van gemiddeld zo'n 30 cm dik. Deze werd geïnterpreteerd als lemige moederbodem. Deze verschilt van de onderliggende lemige moederbodem door

² Dit tekstdeel is met het oog op conformiteit (vrijwel) woordelijk overgenomen uit de archeologienota: Aluwé, K. 2023

³ Aluwé, K. 2023; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/24751>

het gebrek aan ijzervlekken. Ter hoogte van het geplande bufferbekken werd in een van de twee boringen een verstoring vastgesteld. Er werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

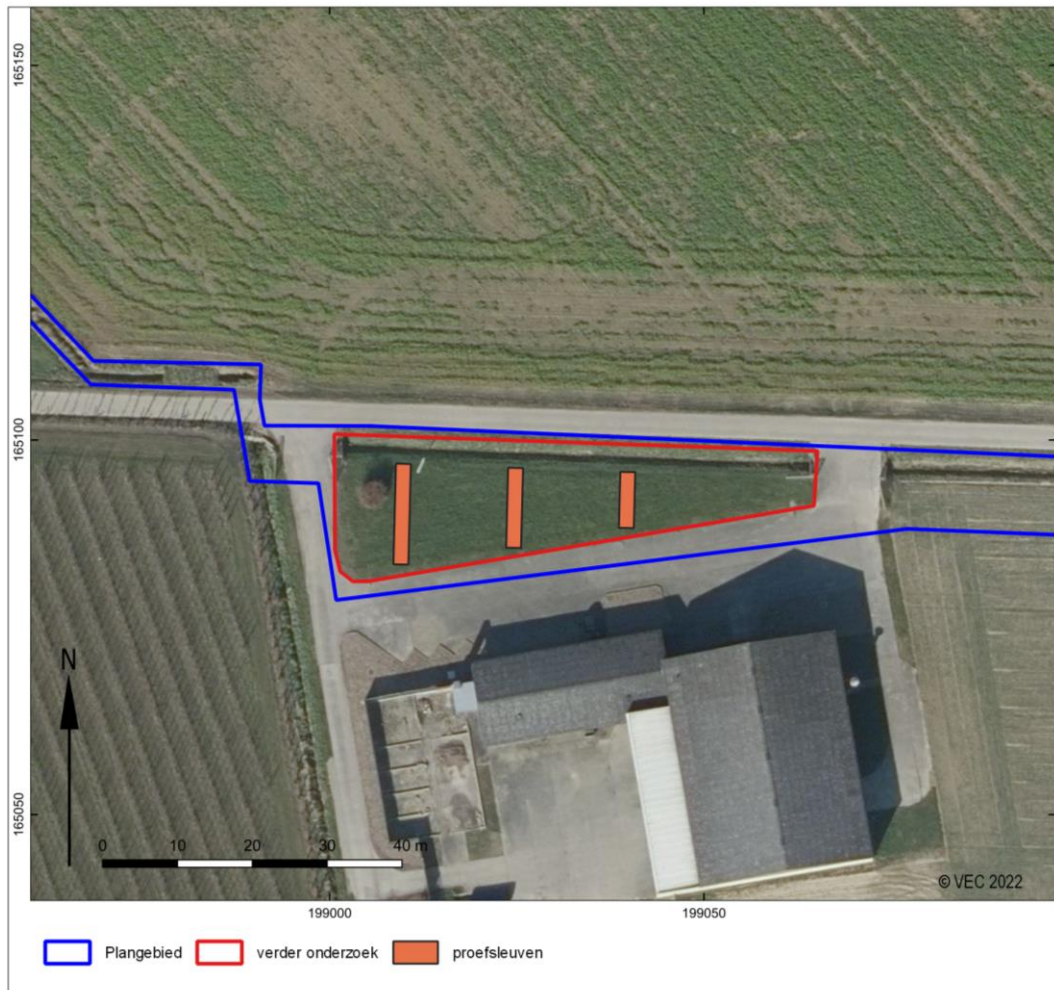
2 Verslag van resultaten proefsleuven

2.1 Strategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk en de bepalingen uit het programma van maatregelen. Voor de start van het proefsleuvenonderzoek is een melding van aanvang gedaan (ID 6693) bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Tevens is een projectcode aangevraagd in het archeologieportaal (2023A34).

Om een betrouwbaar beeld te kunnen vormen van de aanwezige archeologie binnen het plangebied, diende een oppervlakte van ongeveer 12,5% worden onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. Er is gekozen voor dit percentage omdat op die manier genoeg oppervlakte onderzocht kon worden om een goede archeologische verwachting te bekomen van het plangebied. Naast de sleuven, die 10% van de oppervlakte beslaan, is er ruimte voorzien voor 2,5% in de vorm van kijkvensters, dwarssleuven of volgsleuven.

In totaal werden er 3 proefsleuven gepland (afb. 3). Ze hebben een afmeting van 2 x 13,5m, 2 x 10,5m, 2 x 7,5m. Ze hebben een noord-zuid oriëntatie en beslaan een totale oppervlakte van 63 m². De tussenafstand tussen de sleuven bedraagt ca. 15 m waardoor de sleuven maximaal gespreid worden.



Afb. 3. Gepland puttenplan.

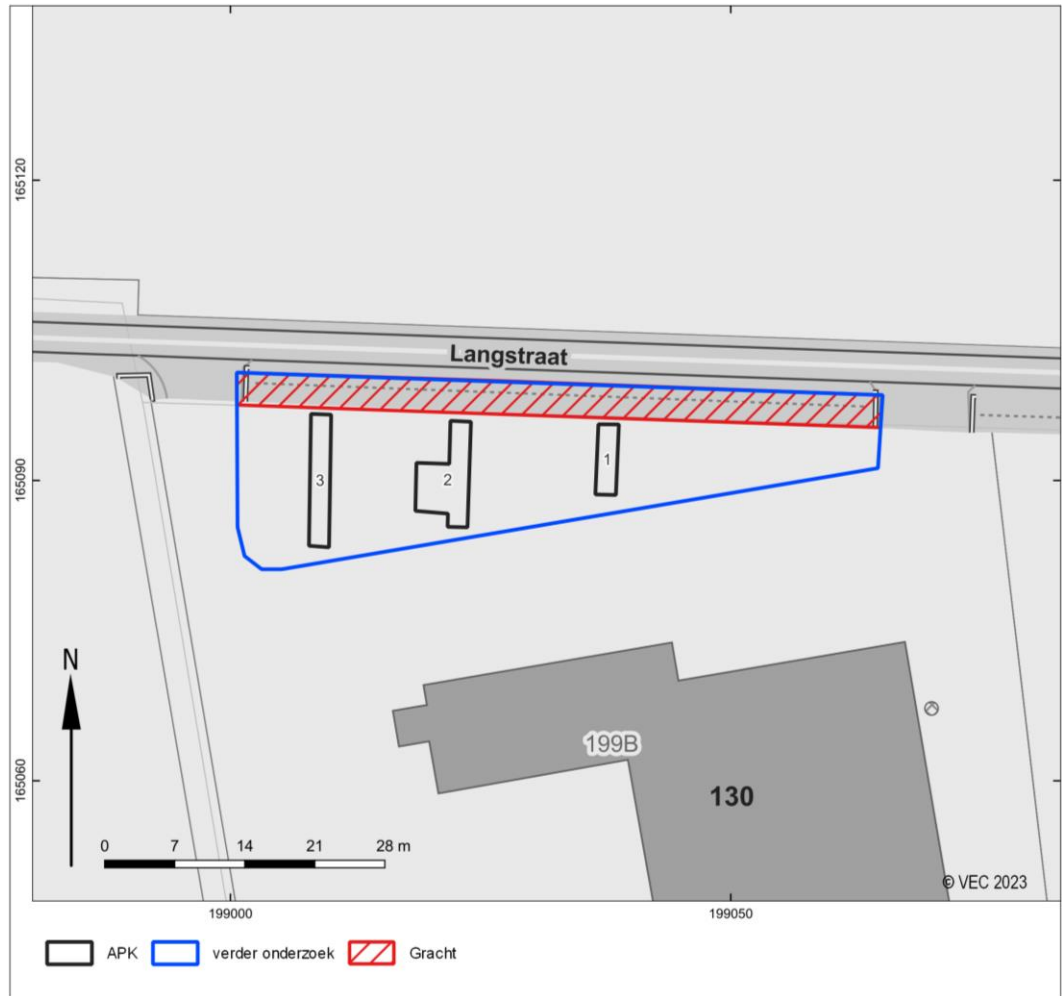
2.1.1 Strategie veldwerk

De zone waarin het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd betrof grasland (afb. 4). In het noorden van het plangebied lag een diepe gracht. De gracht is diep uitgegraven en heeft het archeologische vlak reeds verstoord. Hierdoor kon ca. 200m² van het plangebied (884m²) niet worden onderzocht. De sleuven konden volgens plan uitgegraven worden. De ruimte voor kijkensters was beperkt.

In totaal werd ca. 80 m² van het terrein onderzocht in de vorm van drie proefsleuven en een kijkenster (afb. 5). Dit komt neer op ca. 11,9% van het beschikbare terrein (680 m²).



Afb. 4. *Zicht op het plangebied richting het oosten.*



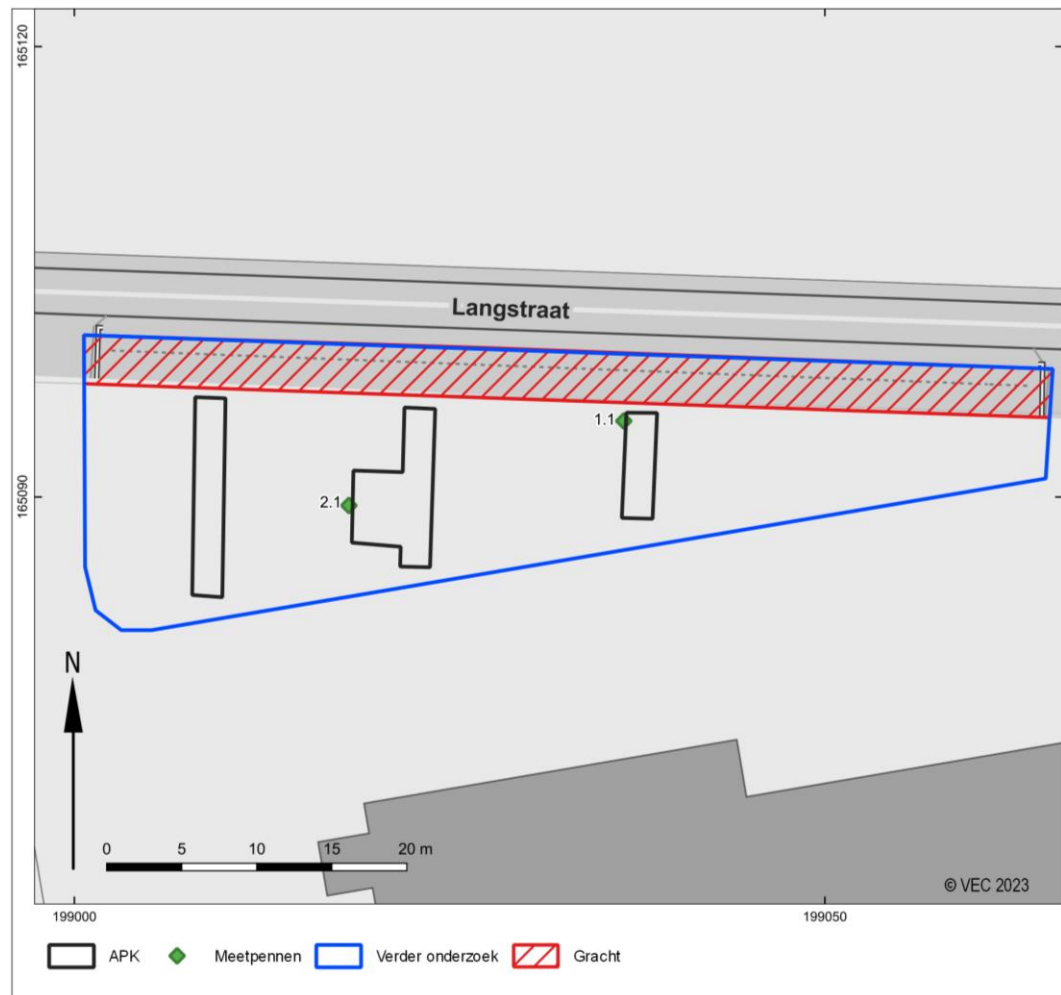
Afb. 5. Aangelegd puttenplan.

2.2 Methodiek tijdens het veldwerk

Het archeologische vlak is onder begeleiding van de veldwerkleider machinaal aangelegd door een kraan op rupsbanden met een gladde bak. Het vlak is ter plaatse van de sporen manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te bevorderen. Ook is er een metaaldetector ingezet tijdens het proefsleuvenonderzoek. Hierna zijn het vlak en de sporen digitaal ingemeten en uitvoerig beschreven (spoornummer, vorm, soort, kleur, samenstelling) met behulp van een *Global positioning system* (GPS).

Om een indruk te krijgen van de aard en conservering zijn enkele grondsporen gecoupeerd. Alle antropogene sporen zijn in het vlak gefotografeerd en de gecoupeerde sporen zijn gefotografeerd, getekend (schaal 1:20) en beschreven.

Om de bodemopbouw te bestuderen zijn er twee profielkolommen aangelegd (afb. 6). De profielkolommen zijn handmatig opgeschaafd en vervolgens ingekrast. De kolommen zijn bestudeerd door een aardkundige. De lithologische lagen zijn gedocumenteerd, alsook de archeologisch relevante lagen zoals vegetatiehorizonten, cultuurlagen en sporen. Alle lagen zijn beschreven op textuur, kleur en bodemkundige verschijningen.



Afb. 6. Locatie van de profielkolommen (opgebouwd uit put- en referentienummer).

2.3 Assessmentrapport

2.3.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Gezien het gering aantal geschikte archeologisch aangetroffen sporen zijn er geen stalen genomen. Zodoende ontbreekt een assessment van de stalen. Er werden enkele scherven aardewerk aangetroffen en deze worden besproken in het vondst- en conservatie-assessment. Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen. Deze gegevens werden bestudeerd in relatie tot historisch kaartmateriaal en luchtfoto's.

2.3.2 Aardkundige beschrijving

Tijdens het veldwerk zijn er 2 profielen opgeschaafd en gedocumenteerd. Deze zijn beschreven op lithologie, sedimentologie en bodemvorming. De bodems zijn beschreven per onderscheiden hoofd- en subhorizont. Van elk profiel is, indien nodig, het koolzure kalkgehalte bepaald met behulp van een 10% zoutzuuroplossing. Daarnaast zijn, indien aanwezig, sedimentaire structuren beschreven.

De X- en Y-coördinaten zijn ingemeten met een *Global positioning system* (GPS) met een nauwkeurigheid van 1 cm (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)). De Z-coördinaten zijn tevens tot op 1 cm nauwkeurig bepaald, op basis van de Tweede Algemene Waterpassing.

Bodemopbouw proefsleuvenonderzoek

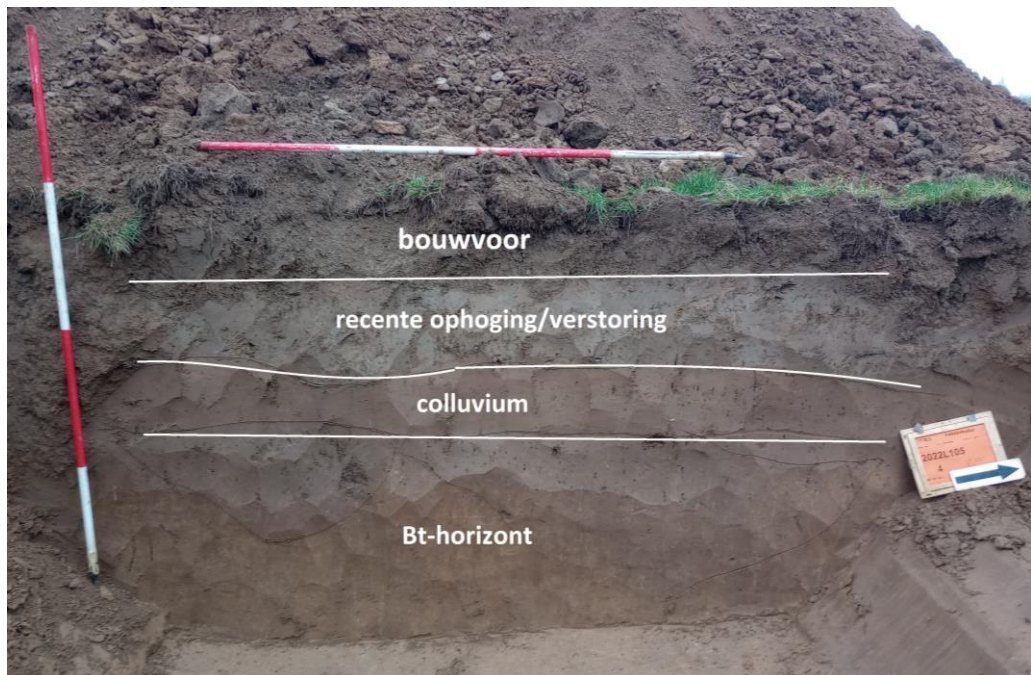
De situatie uit het proefsleuvenonderzoek komt deels overeen met het booronderzoek. Het plangebied bestaat uit een droge leembodem waarbij de natuurlijke bodemopbouw deels intact was. Er bevond zich een mogelijk archeologisch vlak direct onder de bouwvoor aan de top van het colluvium en onder het colluvium aan de top van Bt-horizont. De bodemopbouw bestond uit de bouwvoor, recente ophogingslaag of verstoring, colluvium, Bt-horizont. De C-horizont werd niet waargenomen en is dieper gelegen. Deze

situatie komt over het gehele plangebied voor. Enkel in het werkput 1 werd de ophogingslaag/verstoring niet waargenomen en was het colluvium direct onder de bouwvoor aanwezig. Hier was het colluvium nog een dikkere laag van ca. 50-60 cm. De archeologische sporen waren aan de top van de Bt-horizont aanwezig. Profiel 2.1 wordt als referentieprofiel voor de situatie van de bodem genomen (afb. 7).

De referentieprofielen vertonen de volgende profielopbouw:

Profiel 2.1

- S1000 LZ1, donker grijsbruin: bouwvoor (Aph-horizont)
- S999 LZ1, licht bruin-grijs: verstoringslaag (recent)
- S2500 LZ1, bruin: natuurlijke ophogingslaag (Colluvium)
- S5000 LZ1, lichtbruin bruin gevlekt: kleirijke inspoelingslaag (Bt-horizont)



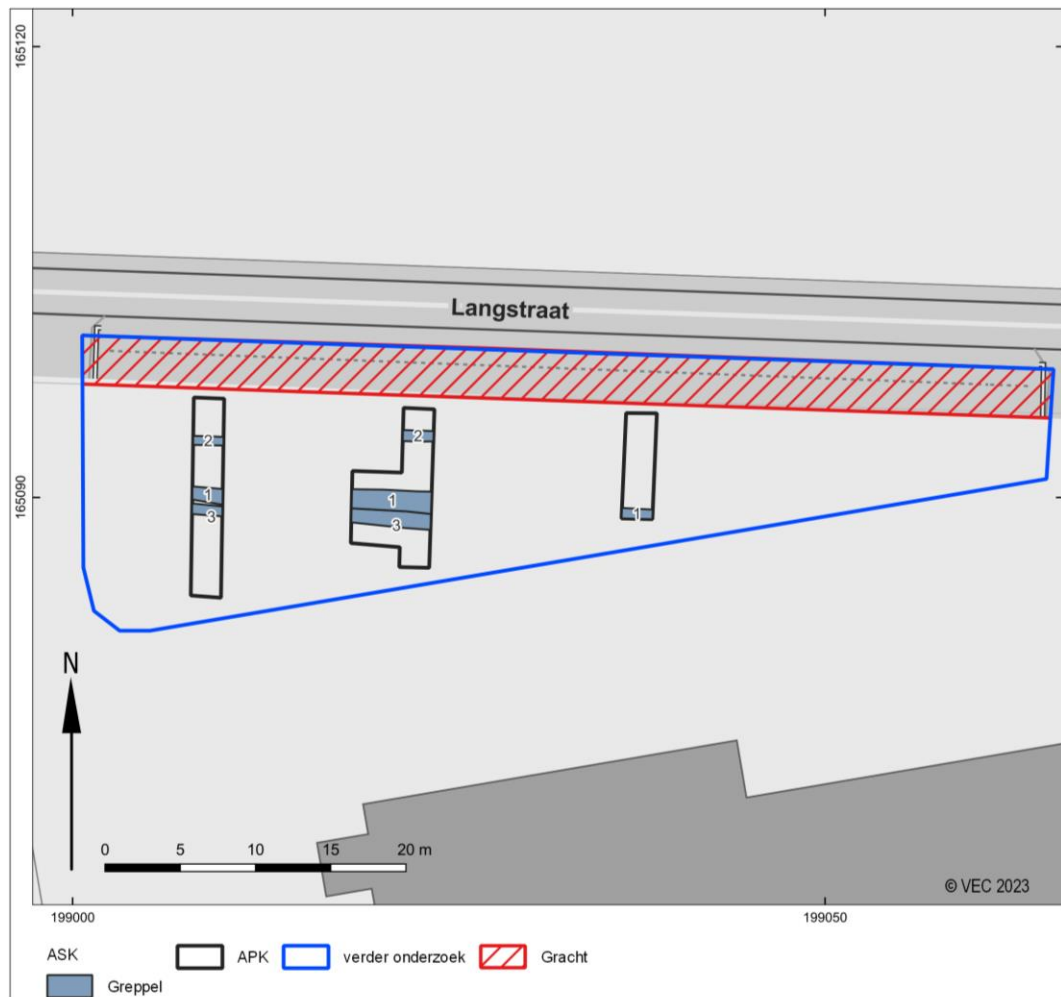
Afb. 7. Profiel 2.1.

Conclusie

Het plangebied betreft een droge leembodem. De situatie tijdens het proefsleuvenonderzoek komt deels overeen met het booronderzoek. Er werd een laag colluvium boven de Bt-horizont aangetroffen. In het midden en westen van het plangebied werd boven het colluvium nog een recente ophogingslaag/verstoring aangetroffen. Er waren twee mogelijke archeologische niveaus aanwezig; De archeologische sporen werden aangetroffen aan de top van de B-horizont.

2.3.3 Assessment van de sporen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn in totaal één categorie sporen geregistreerd. Deze zijn geïnterpreteerd als greppel (GR) (afb. 8). De sporenlijst is terug te vinden in bijlage 1. De gedetailleerde sporenkaarten en vlakhoogtekaarten zijn ondergebracht in de bijlagen 3 en 4.



Afb. 8. Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek.

Tijdens het onderzoek werden drie sporen aangetroffen verspreid over werkput 1, 2 en 3. Bij de aanleg van de proefsleuven werden onder het colluvium drie greppels aangetroffen. Eén van de greppels werd aangetroffen in alle proefsleuven (spoor 1). De twee resterende greppels werden slechts in twee proefsleuven aangetroffen. Spoor 2 werd mogelijk niet in werkput 1 aangetroffen doordat deze nog maar ondiep bewaard was en slecht zichtbaar was in het vlak. Spoor 3 werd niet in werkput 1 aangetroffen doordat deze net buiten de proefsleuf viel en niet verder uitgebreid kon worden. Alle greppels hebben een oost-west oriëntatie. Ze zijn gecoupeerd, hadden een vrij eenvoudige opvulling en een variërende diepte tussen 22 en 66 cm. Ze waren slecht zichtbaar in de coupes doordat de opvulling eenzelfde kleur heeft als de B-horizont. Slechts spoor 1 bevatte enkele scherven Romeins aardewerk. Spoor 3 zal door haar ligging ook een Romeinse datering hebben.

Door de verwachte aanwezigheid van een Romeinse weg vanuit het vooronderzoek, is het mogelijk dat deze greppels tot de weg horen. In het recente syntheseonderzoek SYNTAR 6⁴ worden dit soort greppels besproken. Er kan gesproken worden over bermgrachten met een drainagefunctie of rooilijngrachten.

⁴ Sevenants W., Boudry T. & Dondeyne S. 2021: Het Romeins wegennet in Vlaanderen. Een evaluatie op basis van archeologische wegvindplaatsen, SYNTAR 006.

Binnen het syntheseonderzoek werden geen objectieve criteria voor het onderscheid van deze twee grachten opgenomen. Er is enkel een arbitraire grens van de breedte tussen de grachten beschikbaar. Er wordt gesteld dat wanneer de breedte van de kruin kleiner of gelijk is aan 12 m het gaat om een bermgrachten langs de weg. Wanneer de grachten meer dan 12 m uiteen liggen, gaat het om rooilijngrachten⁵. Aangezien spoor 1 en 3 al minstens 6 m van de noordelijke rand van de proefsleuven liggen, zullen mogelijk deze eerder als rooilijngrachten beschouwd kunnen worden. Spoor 2 zou eventueel nog een bermgracht kunnen zijn maar omdat er geen aanwijzingen van het baanlichaam gevonden zijn, is dit moeilijk vast te stellen. Om betere antwoorden te krijgen op de specifiekere context van de sporen, is verder onderzoek nodig.



Afb. 9. Spoor 2 in werkput 2.

⁵ Sevenants et al, 2021. 39-40



Afb. 10. Spoor 2 in werkput 3.



Afb. 11. Spoor 1 en 3 in het kijkvenster in werkput 2.



Afb. 12. Spoor 3 en 1 in de coupe.



Afb. 13. Spoor 3 en 1 in de coupe met aanduiding van de sporen.



Afb. 14. Spoor 1 en 3 in werkput 3.



Afb. 15. Spoor 2 in de coupe in werkput 3.

3 Assessment van vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden drie vondstnummers uitgedeeld. In bijlage 2 is de vondstenlijst opgenomen. Alle vondstnummers werden aangetroffen in spoor 1 verspreid over werkput 1 en 2. De vondsten werden aangetroffen bij de aanleg van het vlak en het couperen van het spoor. In totaal werden 7 scherven aangetroffen. Vondstnummer 1 betreft twee scherven rood gedraaid aardewerk, die zich moeilijk laten dateren (afb. 16). Vondstnummer 2 bevat vier wandscherven (afb. 17). Hierbij gaat het om twee scherven geverfd aardewerk dat karakteristiek is voor de Romeinse Tijd. Ze hebben een wit baksel en zwarte verf met versiering op. Door de grootte van de stukken is het vaststellen van een type niet mogelijk. Een datering in de 2^e en 3^e eeuw kan wel aangehouden worden. De twee overige wandscherven kunnen eveneens in de Romeinse Tijd gedateerd worden. Vondstnummer 3 is een enkele ruwwandige randscherf, waarschijnlijk handgevormd. Ook deze scherf kan in de Romeinse Tijd gedateerd worden.



Afb. 16. Vondstnummer 1 (links) en 3 (rechts) uit spoor 1.



Afb. 17. Vondstnummer 2 uit spoor 1.

3.1 Besluit

3.1.1 Assessment van het onderzochte gebied

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?
Er werd een A-horizont (bouwvoor), ophogingslaag, colluvium en een Bt-horizont aangetroffen. De ophogingslaag/verstoring werd niet in het oosten aangetroffen. Hier was het colluvium nog dikker bewaard gebleven. De situatie komt deels overeen met het booronderzoek.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
Het ontbreken van de E-horizont kan door erosie verklaard worden.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
Er werden drie greppels aangetroffen. Deze hebben een oost-west oriëntatie. Vondstmateriaal uit spoor 1, greppel, dateert het in de Romeinse tijd. Spoor 3 ligt naast spoor 1 en kan in dezelfde periode gedateerd worden. Sporen van een wegtracé of karrensporen werden niet direct aangetroffen.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
Alle sporen zijn antropogeen van oorsprong. Het gaat om drie greppels waarvan er twee in de Romeinse Tijd gedateerd kunnen worden.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
De bewaring van de sporen is matig. Spoor 1 en 2 zijn bewaard tot een redelijke diepte. Spoor 3 is echter slecht en ondiep bewaard.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
De sporen maken vermoedelijk deel uit van een Romeins wegtracé. Dit was door de beperkte oppervlakte van het plangebied moeilijk vast te stellen. Gezien de ligging van de greppels parallel aan de vermoedelijk Romeinse weg en de Romeinse datering ervan, lijkt deze hypothese wel mogelijk.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
Twee van de greppels dateren met redelijke zekerheid in de Romeinse Tijd. Een derde greppel kon door gebrek aan vondstmateriaal niet gedateerd worden.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
Door de beperkte oppervlakte van het plangebied is het niet mogelijk om hierover uitspraken te doen.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
Er werden drie greppels aangetroffen. Of deze uitmaken van een erf is door de beperkte oppervlakte van het plangebied onduidelijk.
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
 - Zijn deze gerelateerd aan WO I?Dergelijke sporen werden niet aangetroffen.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
Het archeologisch niveau lag aan de top van het colluvium of aan de top van de Bt-horizont.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
Het plangebied ligt op een helling. Hierdoor heeft er erosie plaatsgevonden van de bodem waarbij colluvium van bovenaan het plateau binnen het plangebied is afgezet.
- Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen?
Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
Er is geen bodemkundige verklaring voor de afwezigheid van sporen. Erosie zou eventuele sporen wel hebben kunnen afgetopt.
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
Tijdens het onderzoek werden drie greppels aangetroffen. Twee van de greppels kunnen aan de hand van vondstmateriaal in spoor 2 samen in de Romeinse Tijd gedateerd worden.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
De bewaring van de vindplaats is redelijk goed.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
De vindplaats heeft ondanks de beperkte grootte een kenniswaarde. Doordat de grachten vermoedelijk tot de Romeinse weg horen, zou kenniswinst over het Romeinse wegtracé in deze omgeving bekomen worden.
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
De werken zullen de archeologische vindplaats volledig verstoren. Deze gaan tot 1,7 m onder het maaiveld.
- Kunnen resten van de Romeinse heirbaan of eventuele randinfrastructuur herkend worden?
Er werden geen aanwijzingen voor het Romeinse baanlichaam zelf aangetroffen maar mogelijk werden wel de berm en/of rooijlijngrachten langs de weg aangetroffen.

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
Er wordt een vervolgonderzoek aangeraden in de vorm van een opgraving. De onderzoeksvragen zijn opgenomen in het bijhorende programma van maatregelen.

3.2 Bepaling van vervolgonderzoek

Tijdens het proefsleuvenonderzoek bleek dat het plangebied enkele archeologisch relevante sporen bevatte. Het gaat om een twee greppels met een datering in de Romeinse Tijd en een enkele greppel die niet gedateerd kon worden. Sporen van een Romeinse baanlichaam werden niet direct aangetroffen. De aangetroffen greppels kunnen wel deel zijn van het Romeinse wegtracé. Spoor 1 en 3 kunnen de rooilijngrachten zijn en misschien dat spoor 2 de bermgracht is. Dit moet verder onderzocht worden omdat er veel kenniswinst over het Romeinse wegtracé van deze omgeving bekomen kan worden. Dit kan het beste met een vlakdekkende opgraving.

Het Vlaams Erfgoed Centrum adviseert daarom een opgraving van het terrein (ca. 675 m²) aan de Langstraat te Linter. De zone van de huidige gracht wordt niet meegenomen omdat hier het archeologisch vlak geheel verstoord is.

Samenvatting

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in januari 2023 een nota opgesteld naar de archeologische waarde van een terrein langs de Langstraat te Linter (afb. 2). De nota bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. Het is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen erosiebestrijding.

Het bureauonderzoek stelde voor het plangebied een verwachting op sites vanaf het Paleolithicum. Om de intactheid van de bodemopbouw in kaart te brengen en te bepalen op welk niveau potentiële archeologische vindplaatsen gelegen zijn, werd geadviseerd om in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren.

Uit het bodemonderzoek is gebleken dat de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied is opgebouwd uit een Ap-C-Cg-profiel. Ter hoogte van het geplande bufferbekken werd in een van de twee boringen een verstoring vastgesteld. Gezien een redelijk goede bewaring van de bodem werd aangetroffen is een proefsleuven onderzoek aangeraden.

Omdat er een potentieel aan archeologisch waardevolle contexten was, is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij werden er drie sleuven en een kijkvenster uitgegraven om uitspraak te doen over de aanwezigheid van archeologische sporen. Er werden in totaal drie greppels aangetroffen, waarvan twee gedateerd kunnen worden in de Romeinse Tijd. Sporen van het Romeinse baanlichaam werden niet direct aangetroffen maar wel sporen van de randstructuur. Het zou kunnen gaan om de rooilijngrachten of bermgracht van de Romeinse weg.

Het Vlaams Erfgoed Centrum adviseert een vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving voor het plangebied.

Literatuur

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019: *Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4,0*, Brussel

Aluwé, K., W. Vennekens 2023: *Archeologienota Langstraat, Linter*. Geel

Aluwé, K., W. Vennekens 2023: *Archeologienota Langstraat, Linter. Programma van Maatregelen*. Geel

Sevenants W., Boudry T. & Dondeyne S. 2021: Het Romeins wegennet in Vlaanderen. Een evaluatie op basis van archeologische wegvindplaatsen, SYNTAR 006.

Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1. Het plangebied van de archeologienota op de Basiskaart Vlaanderen (GRB). (Bron: Agentschap Informatie Vlaanderen)

Afb. 2. Zone voor verder onderzoek. (Bron: Agentschap Informatie Vlaanderen).

Afb. 3. Gepland puttenplan.

Afb. 4. Zicht op het plangebied richting het oosten.

Afb. 5. Aangelegd puttenplan.

Afb. 6. Locatie van de profielkolommen (opgebouwd uit put- en referentienummer).

Afb. 7. Profiel 2.1.

Afb. 8. Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek.

Afb. 9. Spoor 2 in werkput 2.

Afb. 10. Spoor 2 in werkput 3.

Afb. 11. Spoor 1 en 3 in het kijkvenster in werkput 2.

Afb. 12. Spoor 3 en 1 in de coupe.

Afb. 13. Spoor 3 en 1 in de coupe met aanduiding van de sporen.

Afb. 14. Spoor 1 en 3 in werkput 3.

Afb. 15. Spoor 2 in de coupe in werkput 3.

Afb. 16. Vondstnummer 1 (links) en 3 (rechts) uit spoor 1.

Afb. 17. Vondstnummer 2 uit spoor 1.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden. (Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen)

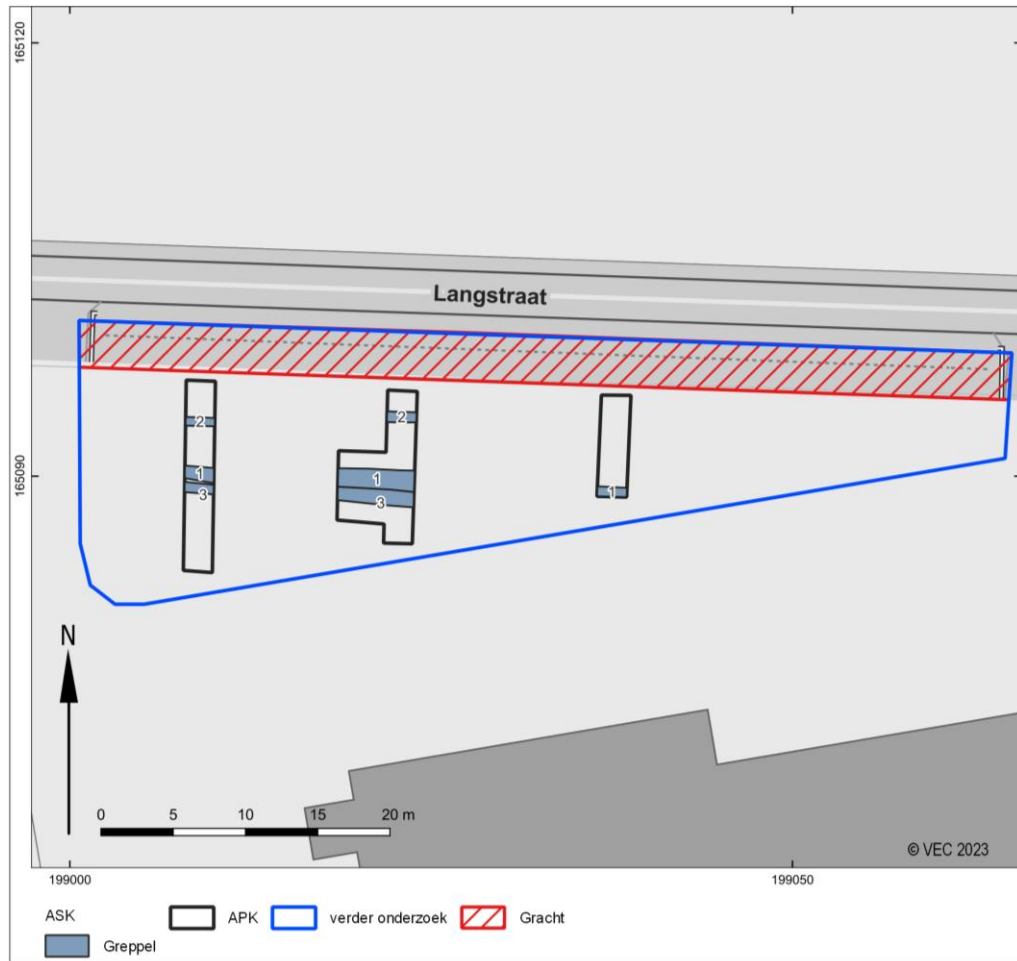
Bijlage 1 Sporenlijst

OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	VULLINGNR	AARDSPOR	VORM_VLAK	VORM_COUPE	DIEPTE	TINT	HOOFDKLEUR	NEVENKLEUR	TEXTUUR	GEVLEKT
LINR-23	1	1	1	1	GR	LIN			MIDDEN	GR	BR	LZ1	Nee
LINR-23	2	1	1	1	GR	LIN	KOM	66	Midden	GR	BR	LZ1	Nee
LINR-23	2	1	2	1	GR	LIN			LICHT	GR	BR	LZ1	Nee
LINR-23	2	1	3	1	GR	LIN	KOM	40	MIDDEN	GR	BR	LZ1	Nee
LINR-23	3	1	1	1	GR	LIN			MIDDEN	GR	BR	LZ1	Nee
LINR-23	3	1	2	1	GR	LIN	KOM	22	MIDDEN	GR	BR	LZ1	Nee
LINR-23	3	1	3	1	GR	LIN			MIDDEN	GR	BR	LZ1	Nee

Bijlage 2 Vondstenlijst

OPGR_ID	Vondst nr	Put	Vlak	Spoor	Vulling	Inhoud	Verzamel
LINR-23	1	1	1	1	1	AW	AANV
LINR-23	2	2	1	1	1	AW	AANV
LINR-23	3	2	1	1	1	AW	AANV

Bijlage 3 ASK proefsleuvenonderzoek



Bijlage 4 Hoogtes

