



NOTA-VERSLAG VAN RESULTATEN

PROEFSLEUVENONDERZOEK

2022E144

Maarkedal Langestraat

VERGAUWE RUBEN, ROZEK JOACHIM, LALOO PIETER



© 2022 GATE BV, VENECOLAAN 52M

9880 AALTER

INHOUDSTAFEL

Inhoudstafel	ii
Inleiding	iv
Verslag van Resultaten	1
1. Projectbeschrijving	1
1.1 Administratieve gegevens	1
1.2 Archeologienota	4
1.2.1 Impactbepaling	4
1.2.2 Archeologienota: interpretatie – datering onderzoeksgebied	6
1.2.3 Archeologienota : archeologische verwachting	8
1.2.3.1 Bureauonderzoek	8
1.2.3.2 Landschappelijk bodemonderzoek	8
1.3 Onderzoeksopdracht	9
1.4 Randvoorwaarden	10
1.5 Algemene onderzoeksstrategie	10
2. Proefputten -en proefsleuvenonderzoek	11
2.1 Werkwijze en strategie	11
2.2 Afwijkingen tov het Programma van Maatregelen van de in akte genomen archeologienota	15
2.3 Assessmentrapport	16
2.3.1 Aardkundige opbouw	16
2.3.1.1 Werkwijze en strategie	16
2.3.1.2 Referentieprofielen	17
2.3.1.3 Datering en interpretatie	18
2.3.2 Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	20
2.3.2.1 Nieuwste Tijd	21
2.3.3 Assessment van stalen/vondsten	30
2.3.3.1 Vondsten	30
2.3.3.2 Staalname	31
2.3.4 Datering en interpretatie	32
2.3.5 Confrontatie voorgaande onderzoeksfasen	32
2.3.6 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	32
3. Beantwoording onderzoeksvragen	33
4. Deponering	35
5. Synthese	35

Bibliografie	36
Bijlage	37

INLEIDING

De initiatiefnemer plant ter hoogte van de Langestraat in Maarkedal, deelgemeente Schorisse (provincie Oost-Vlaanderen) de inrichting van een ruilverkaveling.

De geplande bodemingrepen zijn vergunningsplichtig. De als plangebied gemarkeerde oppervlakte overschrijdt drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet [reële opp. > 3000 m²]. Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde, erkende archeologische zone, noch in een landschappelijke zone waar geen archeologie meer te verwachten valt. Hierdoor werd een archeologienota opgesteld met advies naar uitgesteld vooronderzoek waarvan akte werd genomen door het Agentschap Onroerend Erfgoed (Rozek, Laloo 2021a, 2021b).

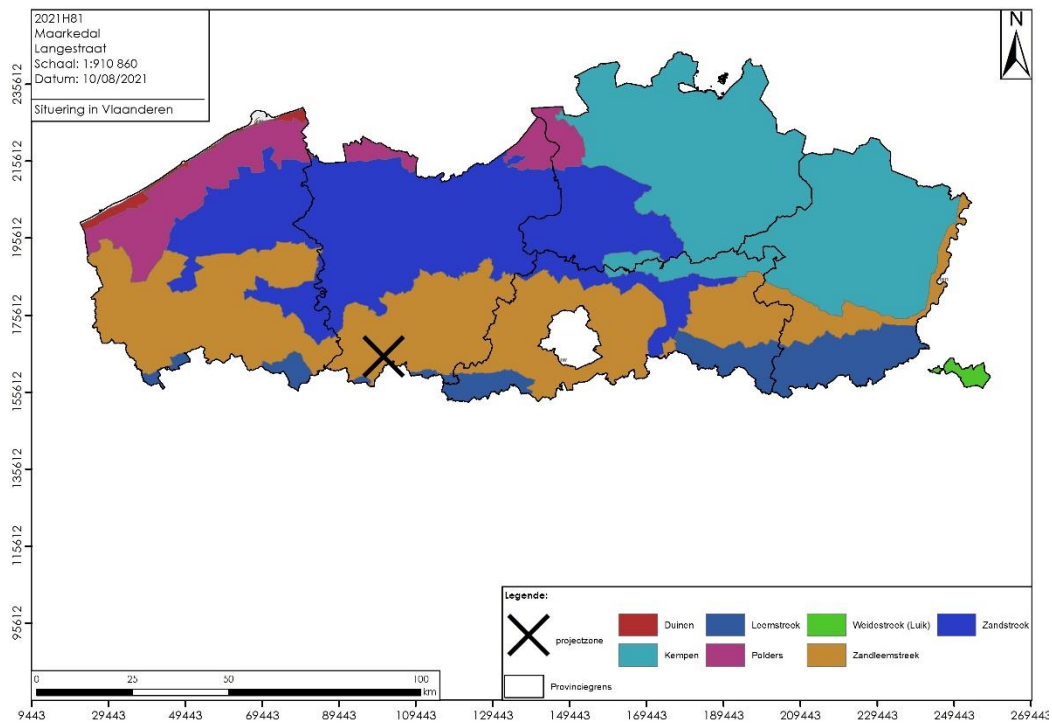
GATE werd aangesteld voor de uitvoering van dit uitgesteld vooronderzoek, een proefsleuvenonderzoek. Deze tekst behelst het verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek en vormt de basis voor het programma van maatregelen, waarin een advies tot vrijgave wordt geformuleerd.

VERSLAG VAN RESULTATEN

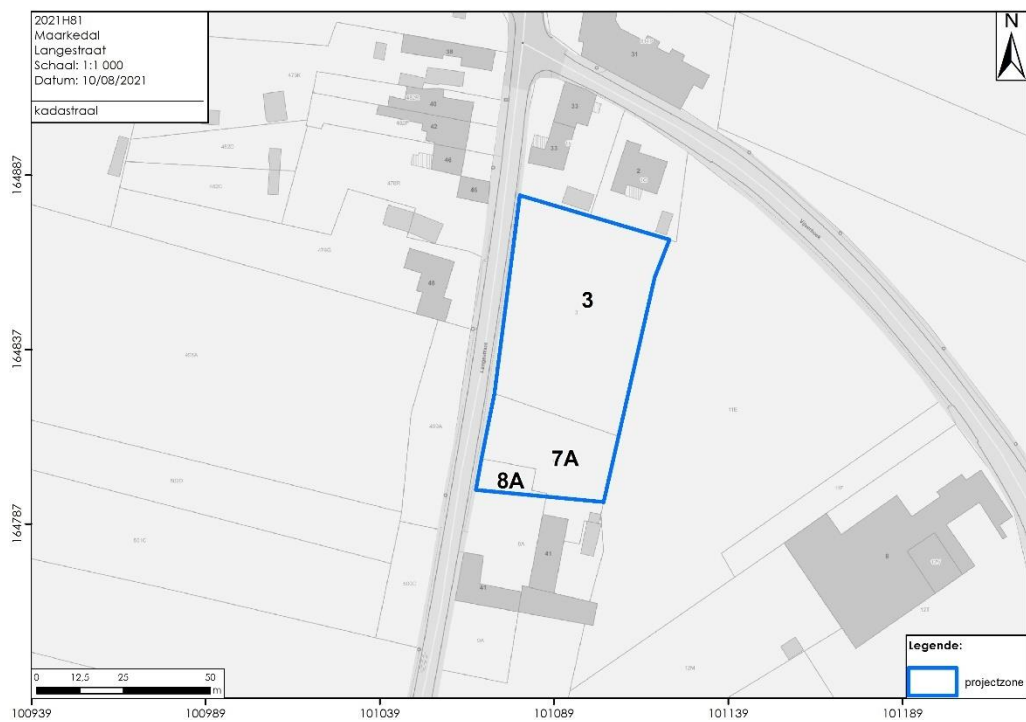
1. Projectbeschrijving

1.1 Administratieve gegevens

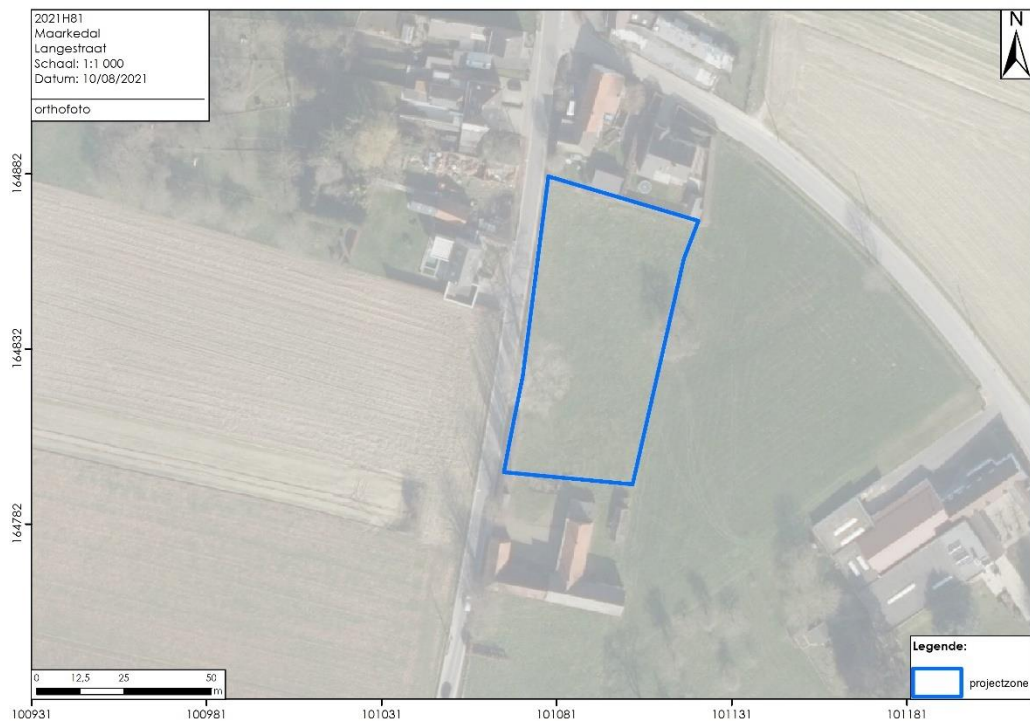
Archeologienota	ID : 19937 https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/19937			
Projectcode bureauonderzoek	2021H81			
Projectcode landschappelijk booronderzoek	2021H82			
Projectcode Proefsleuven	2022E140			
Locatiegegevens	Gemeente	Maarkedal		
	Deelgemeente	Schorisse		
	Adres	Langestraat		
	Toponiem	Langestraat		
Bounding box (Lambert EPSG:31370)	X1	101066	X2	101121
	Y1	164793	Y2	164881
Kadastrale gegevens	Gemeente	Maarkedal		
	Afdeling	4		
	Sectie	B		
	Perceelsnummer(s)	3, 7A, 8A		
Begin en einddatum veldwerk	16 mei 2022			
Zoektermen Inventaris Onroerend Erfgoed	Prospectie met ingreep in de bodem: proefsleuven			
Betrokken actoren / specialisten (+ functie)	Ruben vergauwe: aardkundige – erkend archeoloog Joachim Rozek : erkend archeoloog Pieter Laloo : erkend archeoloog			
Externe advisering	nvt			
Erkend archeoloog	GATE (OE/ERK/Archeoloog/2015/0073)			



Figuur 1: Situering projectgebied t.o.v. de archeoregiokaart (© Geopunt; Rozek, Laloo 2021a, 3).



Figuur 2: Situering projectgebied op GRB (© Geopunt; Rozek, Laloo 2021a, 5).



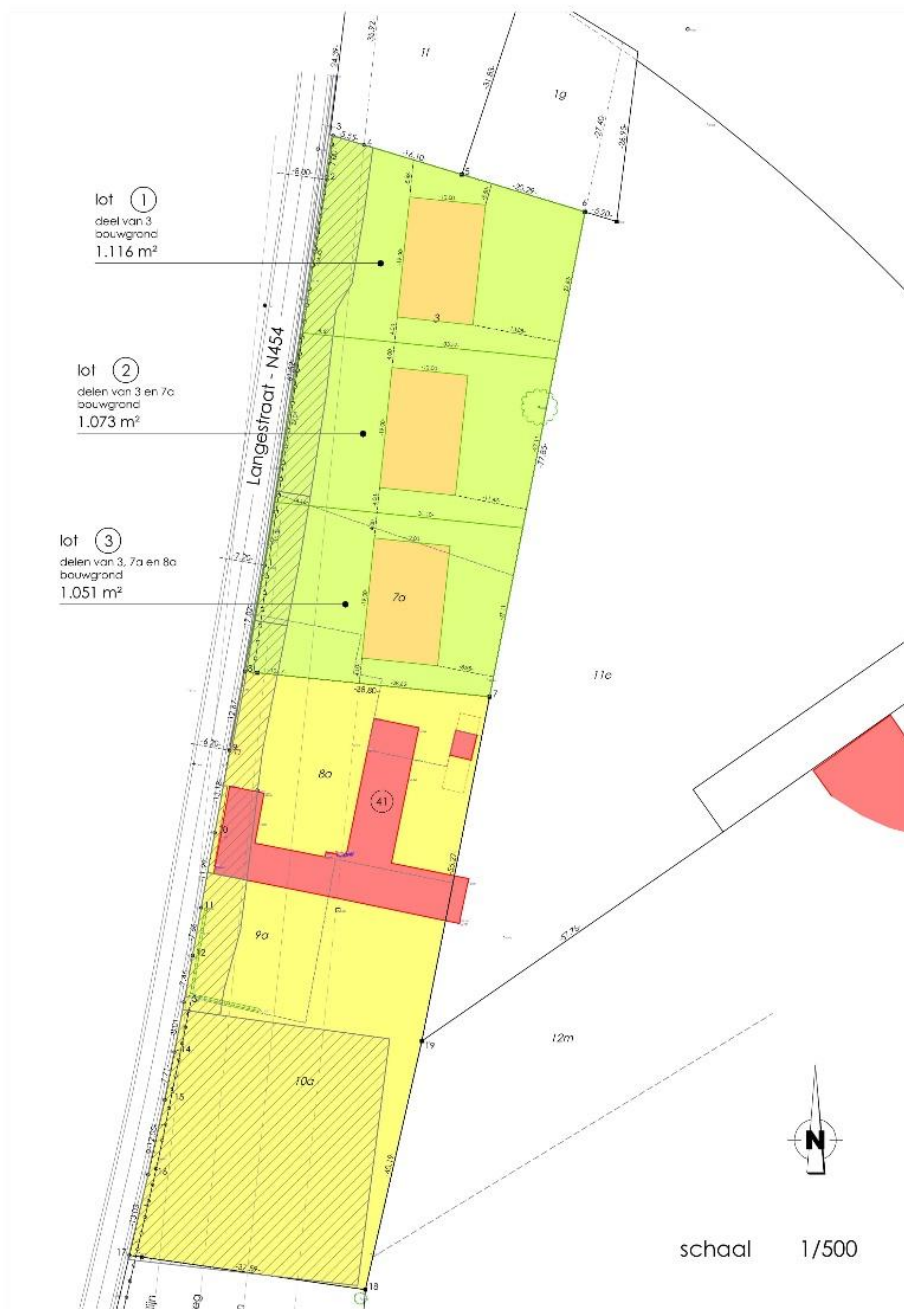
Figuur 3: Situering projectgebied op orthofoto (© Geopunt; Rozek, Laloo 2021a, 5).

1.2 Archeologienota

1.2.1 Impactbepaling

Onderstaande paragraaf wordt integraal overgenomen uit het onderdeel "Beschrijving geplande werken" uit de archeologienota waarvan aktenaam is gebeurd (Rozek, Laloo 2021a 6):

*"De initiatiefnemer plant ter hoogte van het projectgebied de inrichting van een **verkaveling** op percelen 3, 7A en op een het noordwestelijk gedeelte van perceel 8A gesitueerd langs de Langestraat in Maarkedal, deelgemeente Schorisse. Het totale projectgebied is ca. 3240 m². Er worden 3 loten voor een open bebouwing voorzien (Figuur 4). Aan de straatkant wordt ook een fietspad en bushalte aangelegd. Aangezien het een verkaveling betreft, wordt uitgegaan van een ingrijpende **verstoring** in het **volledige projectgebied** (Rozek, Laloo 2021a 6)."*



1.2.2 Archeologienota: interpretatie – datering onderzoeksgebied

Onderstaande paragraaf is integraal overgenomen uit het Verslag van Resultaten van de bekrachtigde archeologienota (Rozek, Laloo 2021a, 36):

“De verzamelde boordata wordt gesynthetiseerd op Figuur 5. Op basis van het gevoerde onderzoek kan het projectgebied qua bodembewaring in twee delen gesplitst worden, namelijk een noordelijke helft met matige bodembewaring (Ap/Bt/C-profielen) en een zuidelijke helft met vrij slechte bodembewaring (Ap/X/C-profielen).

In de noordelijke helft is de natuurlijke bodemvorming met de ontwikkeling van een textuur B horizont, Bt is nog deels intact bewaard gebleven. De bodemvorming werd er zichtbaar verstoord door de aanwezigheid van een ondiepe ploeglaag van ca. 0,20 m. De geringe diepte tot waar de Bt-horizont reikt wijst er ook op dat het huidige maaiveld wat lager ligt dan het oorspronkelijke loopvlak en dat een deel van de grond is weggepoeld door hellingserosie of mogelijk zelfs verdwenen is door ondiepe afgraving in functie van de ophoging van de bouwgrond die aan de noordgrens van het perceel uitstijgt. In deze zone schatten we een minimaal verlies in van 0,2-0,3 m ten opzichte van het oorspronkelijke loopvlak.

In de zuidelijke helft zijn er geen sporen meer van de natuurlijke bodemontwikkeling gedetecteerd. De afwezigheid van een Bt-horizont is er te wijten aan een slechte bodembewaring ten gevolge van antropogene invloeden uit het verleden. Deze zone correleert met de aanwezigheid van enkele gebouwen, waarvan het laatste in de loop van de jaren 1970 werd gesloopt. De gevolgen van de bouw en afbraak van deze gebouwen is in verband te brengen met de antropogene laag met inclusies baksteen, die zich onder de ploeglaag aftekent in de bodemprofielen in deze sector tot ca. 0,4 m diepte. Door de afwezigheid van elk relict van de natuurlijke Bt-horizont, die zich onder natuurlijke omstandigheden hier zou moeten ontwikkeld hebben schatten we in deze sector een minimale verstoring van meer dan 0,5 m onderging (Rozek, Laloo 2021a, 36).“



Figuur 5. Interpretatie onderzochte terreinen (Rozek, Laloo 2021a, fig.44).

1.2.3 Archeologienota : archeologische verwachting

Onderstaande paragrafen zijn integraal overgenomen uit het Verslag van Resultaten van de bekrachtigde archeologienota (Rozek, Laloo 2021a, 26, Rozek; Laloo 2021a, 37).

1.2.3.1 Bureauonderzoek

“Gelegen op een droge leemrug heeft het projectgebied een type locatie die sinds de prehistorie aantrekking heeft gehad op de mens. Het huidige archeologische record van de ruime omgeving rond het studiegebied toont ook een continue menselijke aanwezigheid in de streek sinds het Paleolithicum aan. Het hiaat in het huidige archeologisch record uit de wijde omgeving ten aanzien van metaaltijden is wellicht meer te wijten aan het beperkte archeologisch onderzoek in het verleden, dan dat dit een weerspiegeling is van een archeologische realiteit.

*Hoewel de bodemkaart het volledige studiegebied als bebouwd of vergraven grond karteert lijkt het carto-historisch onderzoek op een vrij beperkte antropogene verstoring van het bodemarchief te wijzen. Een landschappelijk bodemonderzoek (cfr. Infra) zal hierover echter concreet uitsluitel moeten geven. Het uitgevoerde bureauonderzoek wijst op een **hoog potentieel** voor het aantreffen van zowel steentijdartefacten vindplaatsen als recentere sporenvindplaatsen. Het potentieel waardevol bodemarchief wordt bedreigd door de geplande verkavelingsinrichting (Rozek, Laloo 2021a, 26).”*

1.2.3.2 Landschappelijk bodemonderzoek

“Binnen de onderzochte terreinen bevindt zich op basis van de geplaatste landschappelijke boringen een archeologisch niveau tussen 0,2 en 0,45 m onder het huidige maaiveld.

Door de matige tot slechte bodembewaring is het potentieel op het aantreffen van volledige en intacte steentijdartefactenclusters op dat niveau laag. Verder onderzoek naar dit type sites is dus niet nodig.

Sporenvindplaatsen uit recentere periodes daarentegen kunnen daarentegen wel overal binnen de grenzen van het studiegebied nog aangetroffen worden. Het gevoerde landschappelijk bodemonderzoek in combinatie de resultaten van het bureauonderzoek wijst op een matig tot hoog potentieel voor de aanwezigheid van dergelijke sporensites. Een verdere archeologische evaluatie ervan is noodzakelijk. Dit dient te gebeuren aan de hand van een proefsleuvenonderzoek (Rozek; Laloo 2021a, 37).”

1.3 Onderzoeksopdracht

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld naar het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kon geconcludeerd worden dat tot op heden onvoldoende informatie gegenereerd was om de mogelijke impact van de verkaveling op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaand onderzoek kon niet met zekerheid gesteld worden dat er een goed bewaarde archeologische site aanwezig is. De aanwezigheid en bewaringstoestand van mogelijke aanwezige sites kan enkel bevestigd worden door de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek.

Het doel van het uitgestelde vooronderzoek met ingreep in de bodem is na te gaan welk potentieel het projectgebied heeft voor de aanwezigheid en bewaring van archeologische vindplaatsen. Dit onderzoek is er dan ook in eerste instantie op gericht de bodembewaring in kaart te brengen en de aanwezigheid van vindplaatsen aan te tonen of te weerleggen. Indien deze aanwezig zijn, dient een evaluatie te worden gemaakt van de aard, begrenzing, bewaring en datering van de vindplaats en van de mate waarin de geplande werkzaamheden deze potentiële vindplaats(en) bedreigen.

Het geadviseerde onderzoek dient te gebeuren conform de bepalingen die reeds werden opgesteld in het Programma van Maatregelen van de reeds bekrachtigde archeologienota.

In deze fase (i.e. het proefsleuvenonderzoek) moeten volgende vragen beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, 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 over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- 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?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Wat is de 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?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven: Wat is

de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

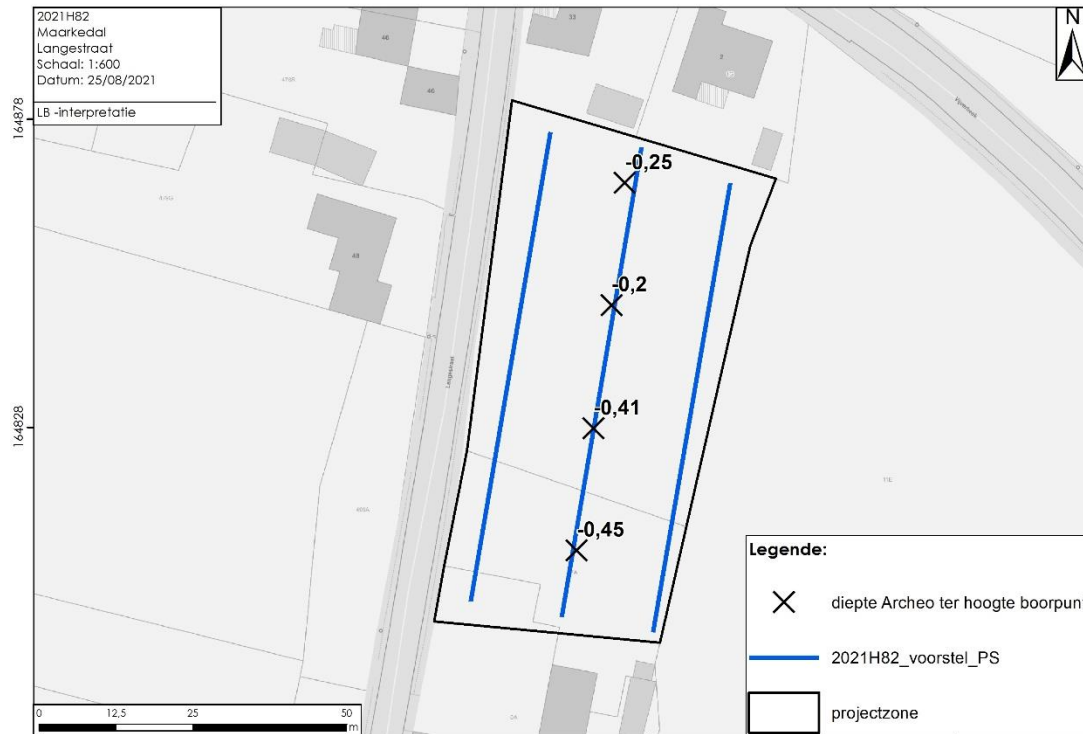
1.4 Randvoorwaarden

Nvt.

1.5 Algemene onderzoeksstrategie

Tijdens het bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek konden niet alle vooropgestelde onderzoeksvragen die bij archeologisch vooronderzoek relevant zijn, voldoende sluitend beantwoord worden.

Om de gemaakte vraagstelling met maximale efficiëntie te kunnen beantwoorden, werd er in het PvM van de bekrachtigde archeologienota geopteerd voor een proefsleuvenonderzoek. Hierin werd geopteerd voor in totaal drie proefsleuven aan te leggen. Het proefsleuvenonderzoek moet gebeuren in eerste instantie conform de CGP (hoofdstuk 8.6). Wat betreft de inplanting van de proefsleuven worden drie parallelle proefsleuven van elk 2 m breed (kraanbakbreedte) aangelegd waarbij een tussenafstand van 15m (as op as) in acht wordt genomen.



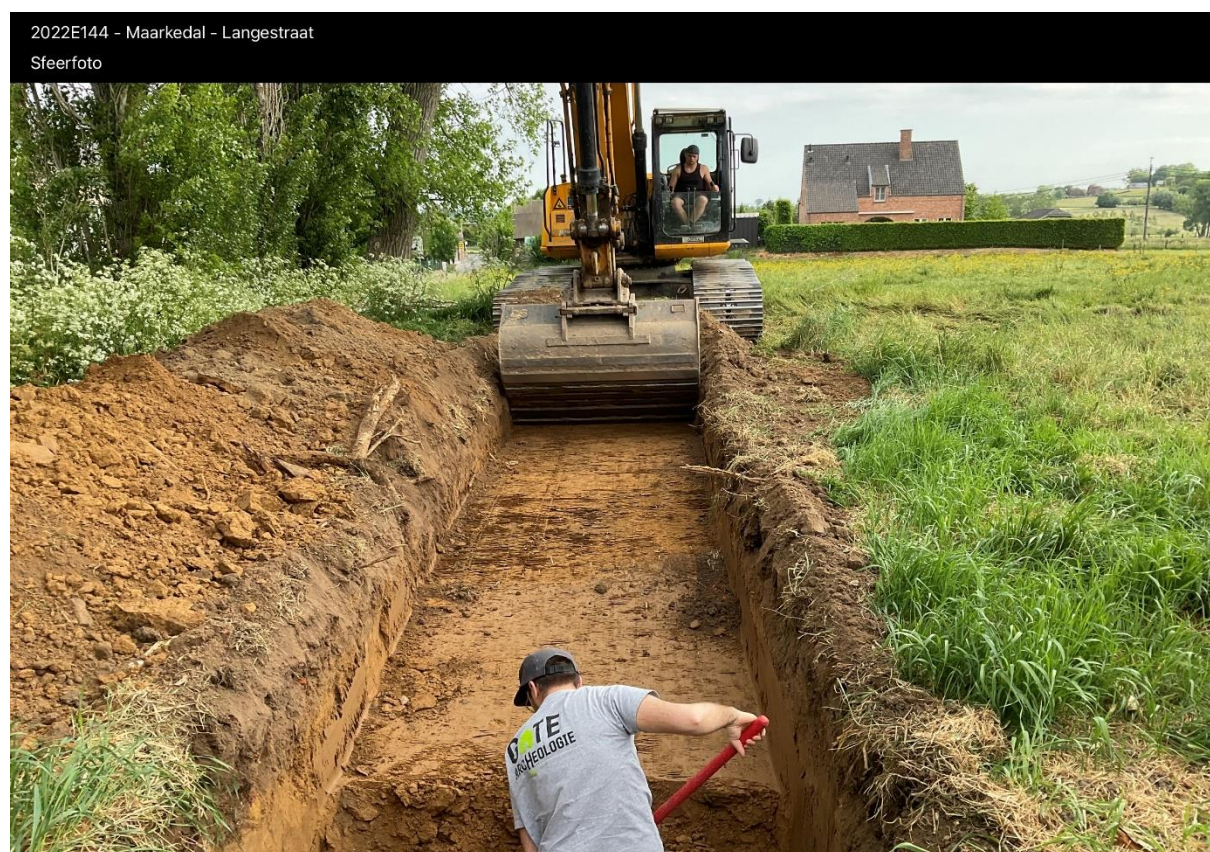
Figuur 6: Voorstel voor een proefsleuvenonderzoek, weergegeven op het Grootchalig ReferentieBestand (bron: Rozek, Laloo 2021b, fig. 8).

2. Proefputten -en proefsleuvenonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

In overeenstemming met het Programma van Maatregelen van de archeologienota werd het onderzoeksgebied onderzocht door middel van drie werkputten (WP1 tem WP3) die overeenkomen met de drie proefsleuven.

Op het terrein waren geen obstakels aanwezig die een belemmering vormden voor de initiële aanleg van de werkputten zoals voorgesteld in het Programma van Maatregelen van de in akte genomen archeologienota (Rozek, Laloo 2021b).



Figuur 7: fotografische opname van de aanleg van werkput 1.

De eerste proefsleuf (WP1) situeert zich parallel met de perceelsgrens aan de Langestraat en loopt van zuid naar noord. Het archeologisch vlak werd hier aangelegd tussen ca. +61.0 m en +58.45 m TAW.

De tweede proefsleuf (WP2) situeert zich centraal op het terrein, parallel aan de eerste en werd eveneens van zuid naar noord aangelegd. Het archeologisch vlak werd hier aangelegd tussen ca. +61.70 m en +58.75 m TAW.

De derde proefsleuf situeert zich aan de oostelijk perceelsgrens en werd ook aangelegd van zuid naar noord. Ongeveer halverwege de proefsleuf werd de sleuf een kraanbak breedte verschoven naar het westen als gevolg van het vele puin in de ploeglaag die de leesbaarheid van het archeologisch vlak bemoeilijkte.

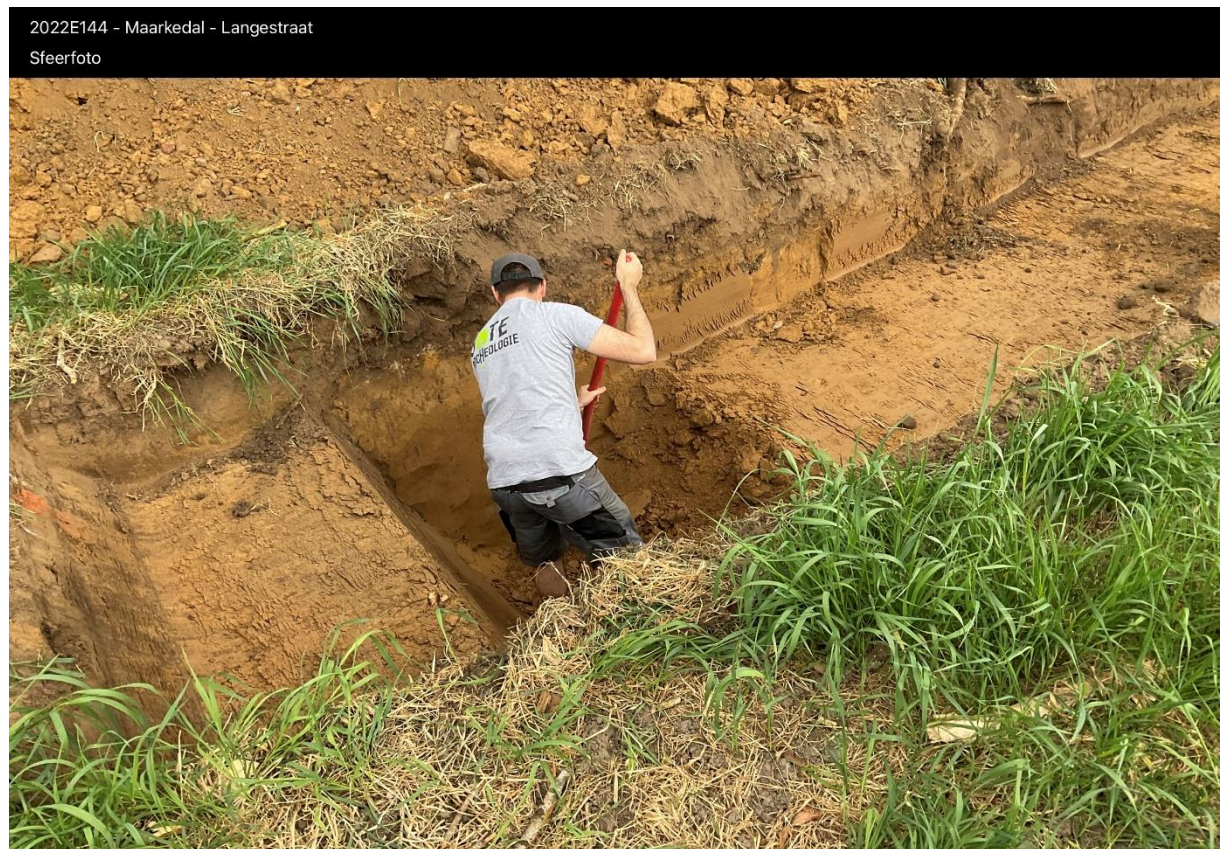
Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd de aardkundige context van het projectgebied onderzocht aan de hand van profielputten. In totaal werden vijf profielputten aangelegd verspreid over het projectgebied in de drie werkputten.

De begeleiding van de rupskraan [platte kraanbak] werd verzorgd door twee archeologen. Een erkend archeoloog (GATE) stond aan het hoofd van het onderzoek en werd vergezeld door een aardkundige/archeoloog-assistent.

Alle sporen, profielen en werkputten werden ingemeten met een trimble GPS-toestel. De ingemeten puntlocaties, ruimtelijk gespreid over het hele onderzoeksgebied, werden planimetrisch (x- en y-coördinaten in Lambert 72) en altimetrisch ingemeten (m TAW).

De drie werkputten hebben een gezamenlijke oppervlakte van 447 m². De dekkingsgraad van de proefsleuven bedraagt ca. **13.9 %** (447 m² onderzocht van de totale 3203 m²) en biedt voldoende inzicht in de al dan niet aanwezige archeologische aanwezigheid binnen het projectgebied.

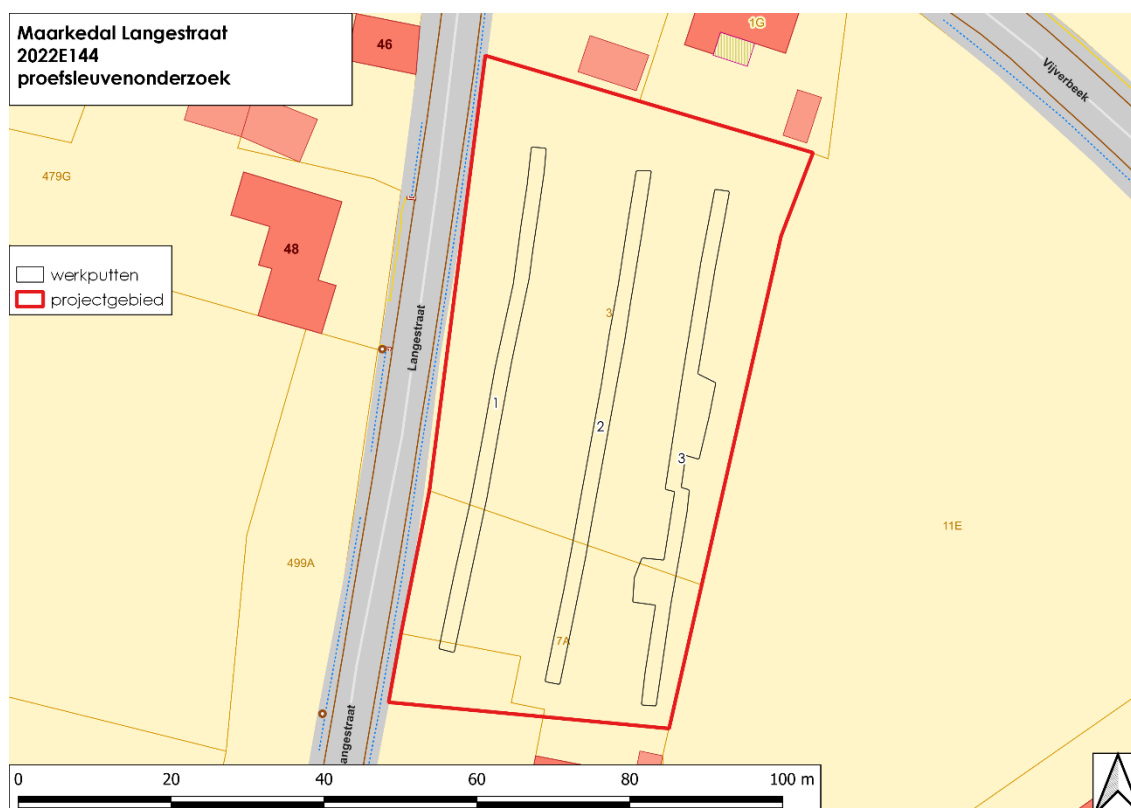
Het veldwerk vond plaats op 16 mei 2022 in goede omstandigheden. De rapportage werd op 31 mei 2022 afgerond.



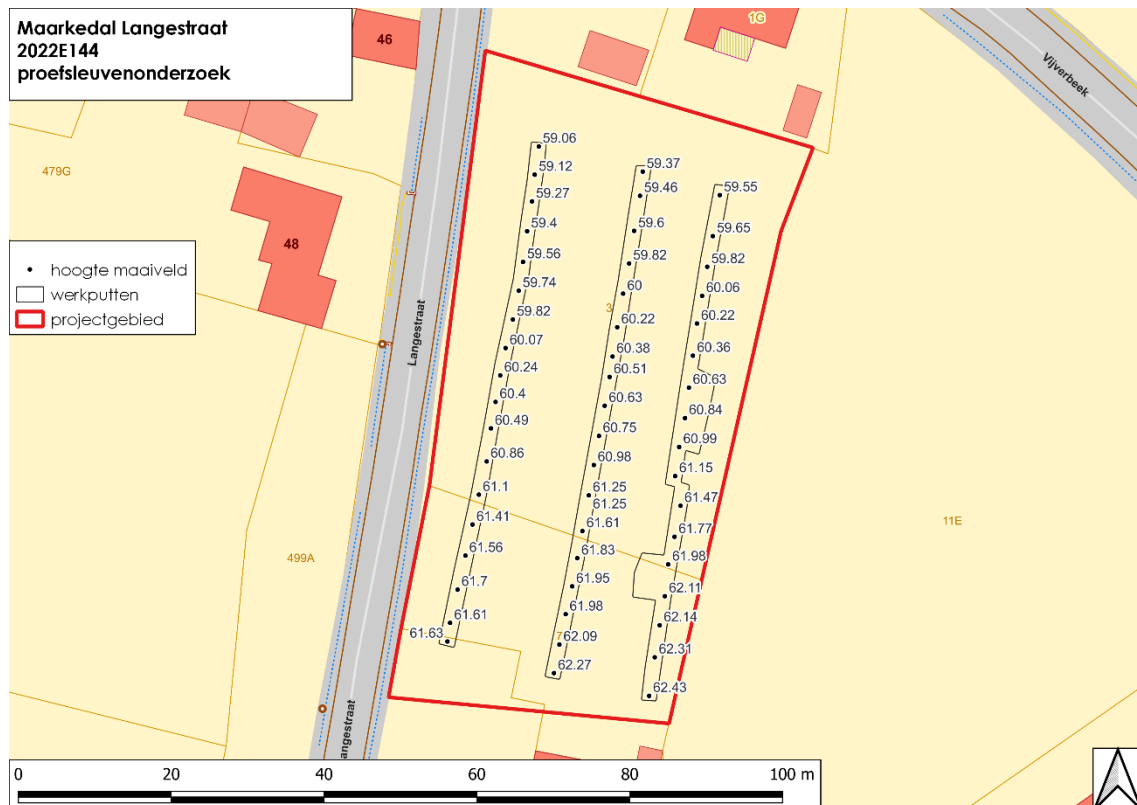
Figuur 8: fotografische opname van de registratie van het profiel in werkput 1.



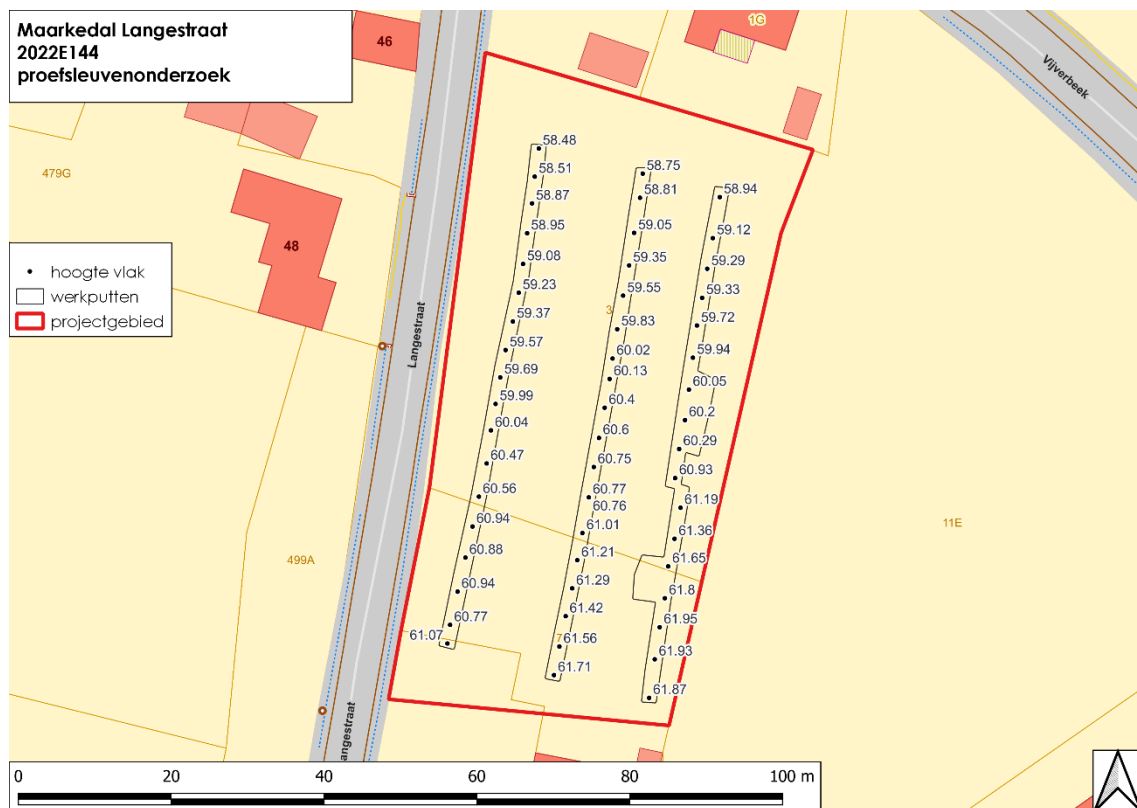
Figuur 9: fotografische opname van de registratie van de werkput.



Figuur 10: inplanting van de proefsleuven tov het kadaster (@Geopunt). Schaal 1:500



Figuur 11: Inplanting van de werkputten en de hoogtes van het maaiveld t.o.v. het kadaster (@Geopunt). Schaal 1:500.



Figuur 12: Inplanting van de werkputten en de TAW hoogtes van het aangelegde archeologisch vlak t.o.v. het kadaster (@Geopunt). Schaal 1:1200.



Figuur 13: Inplanting van de proefsleuven t.o.v. orthofoto (@ Geopunt). Schaal 1:500

2.2 Afwijkingen tov het Programma van Maatregelen van de in akte genomen archeologienota

Nvt

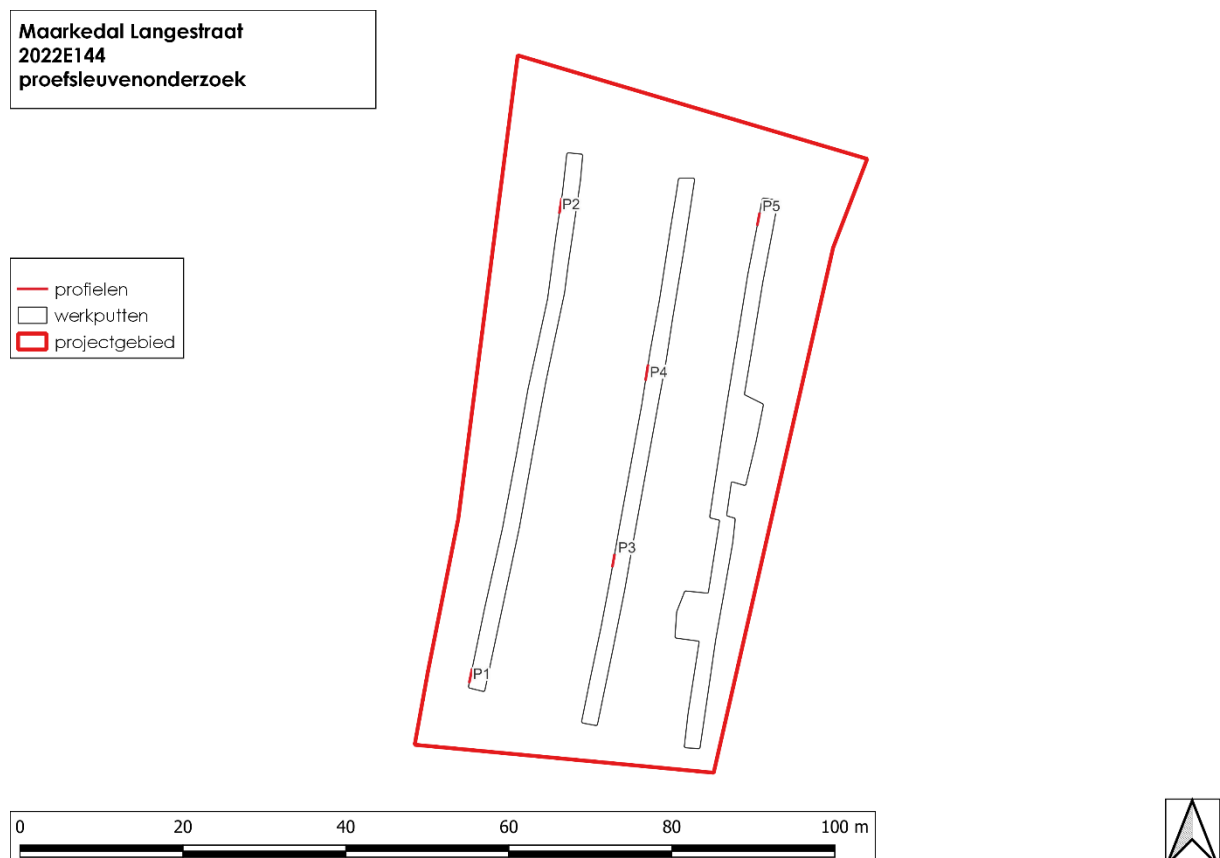
2.3 Assessmentrapport

2.3.1 Aardkundige opbouw

Zoals reeds werd bepaald uit de informatie van het landschappelijk bodemonderzoek is een archeologisch niveau bewaard in het projectgebied. Het opgravingsvlak wordt aangelegd op dit archeologische vlak, gelegen tussen ca. +61.90 en +58.50 m TAW. Het archeologisch vlak helt af naar het noorden, net zoals het aanwezige reliëf een duidelijke helling toont naar het noorden.

2.3.1.1 Werkwijze en strategie

In totaal werden 5 putwandprofielen geregistreerd verspreid over de zone van de archeologische opgraving (Figuur 14). Daarnaast werd regelmatig de putwand opgeschoond om het archeologisch niveau te bepalen. Deze werden echter niet geregistreerd. Profiel 1 en Profiel 4 worden hier in detail besproken als referentieprofielen. Het overzicht van de profielen en de profielbeschrijvingen is te vinden in de bijlage. De observaties uit deze profielen tonen een aardkundige opbouw die in grote lijnen overeen komt met de informatie die reeds werd verzameld in kader van het landschappelijk bodemonderzoek en de verworven informatie verder kon verduidelijken.



Figuur 14: Situering van profiel ten opzichte van het Grootchalig ReferentieBestand (@Geopunt).

2.3.1.2 Referentieprofielen

Putwandprofiel P1: In dit profiel worden 3 horizonten waargenomen. Vanaf de top gaat het om een relatief dikke ploeglaag (ca. 50 cm dik) gevolgd door een B-horizont. Deze B-horizont is hier relatief dun, ca. 20 cm dik, en wordt vooral gevormd door bioturbatie. De derde en laatste horizont in dit profiel is de C-horizont of moederbodem. Deze bestaat hier uit bruinbeige leem, te dateren in het einde van het Weichseliaan.



Figuur 15: Profiel 1.

Putwandprofiel P4: In dit profiel worden 3 horizonten aangetroffen. Het gaat vanaf de top om een ploeglaag (ca. 25 cm dik). Horizont 2 onder de ploeglaag kenmerkt zich door een gecompacteerd heterogeen zandleem, met bijmenging van diverse artefacten (bouwkeramiek, keramiek, plastic, steen). De ondergrens van dit pakket is zeer scherp en duidelijk zichtbaar. Hieronder ligt de oorspronkelijke moederbodem, opgebouwd uit bruinbeige leem. In de basis van het profiel wordt een bruin-olijfgroen kleig zand aangetroffen dat wordt geïnterpreteerd als de top van de Tertiaire geologische sokkel.



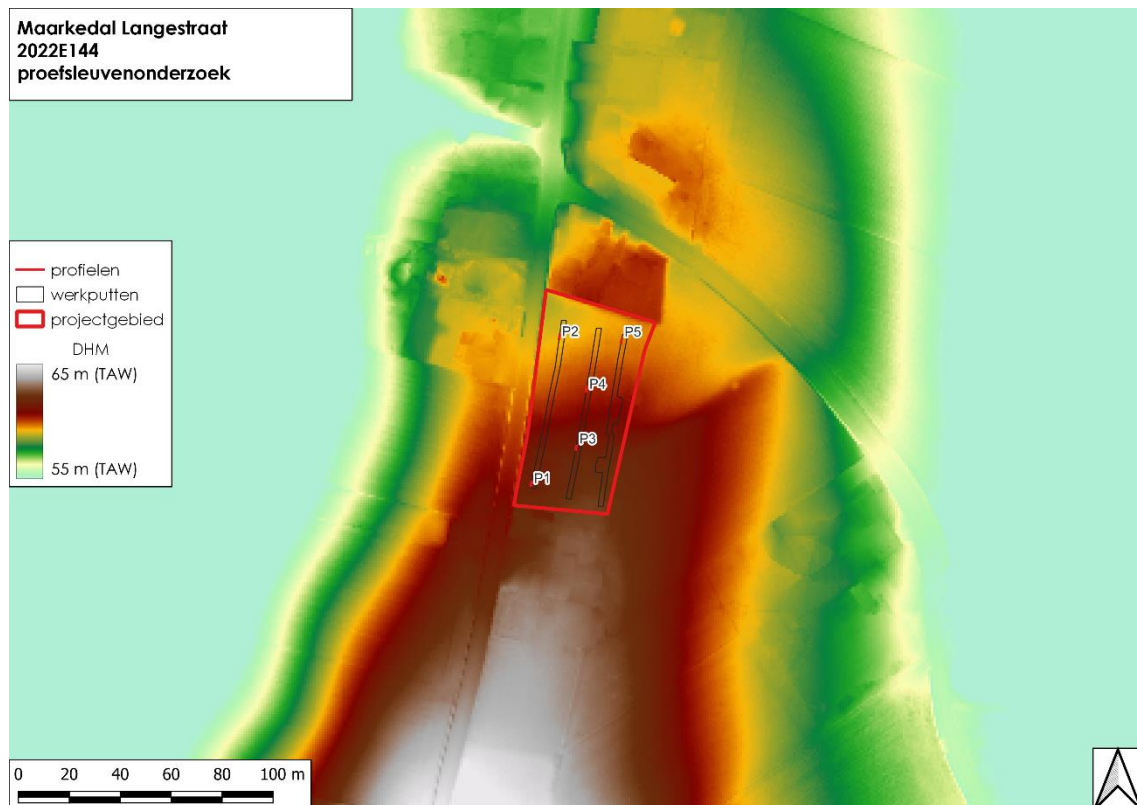
Figuur 16: Afbeelding met schematische weergave van bodemhorizonten in profiel P4.

2.3.1.3 Datering en interpretatie

De informatie van de bodemprofielen uit het proefsleuvenonderzoek laat ons toe de eerdere informatie uit het landschappelijk bodemonderzoek verder te verduidelijken.

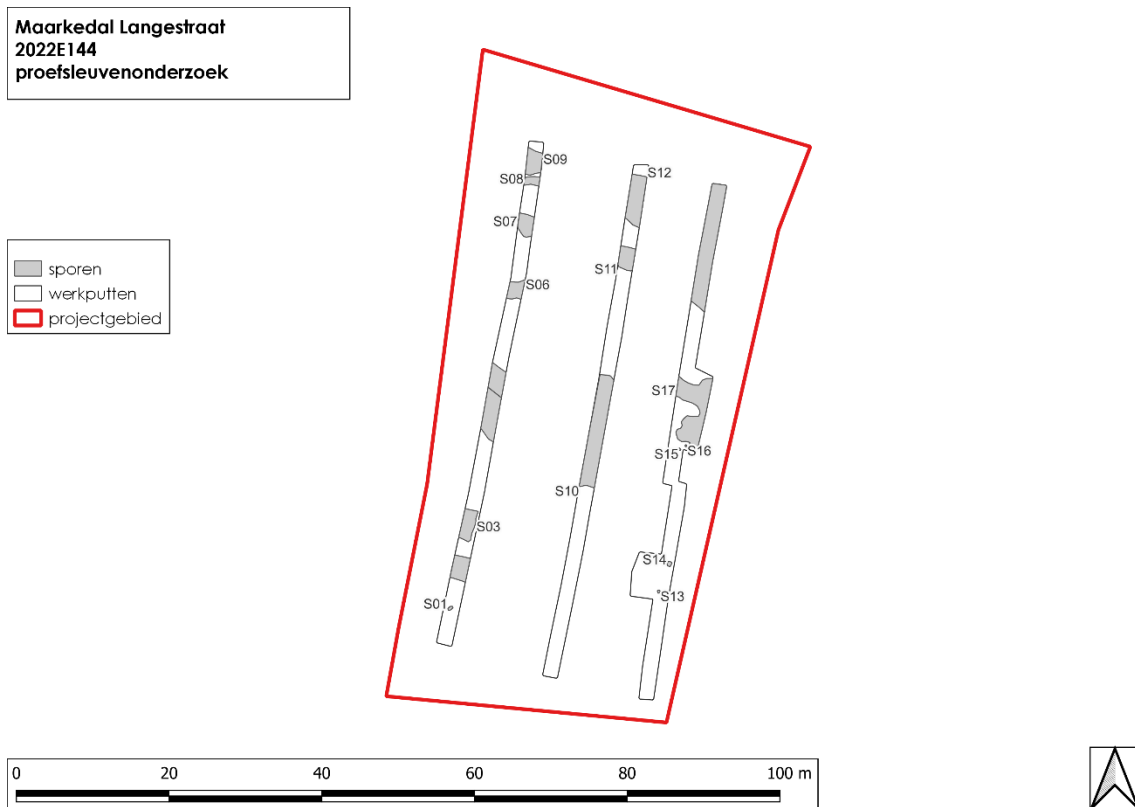
Zoals duidelijk bleek uit het landschappelijk bodemonderzoek is er een duidelijk onderscheid tussen het hoger gelegen zuiden en lager gelegen noorden van het projectgebied. In het noorden wordt een relatief dikke ploeglaag aangetroffen waaronder nog een variabele Bw-horizont voorkomt. Dit alles is ontwikkeld in de top van eolisch leem-afzettingen.

Verder naar het noorden, lager op de helling, blijkt uit de profielen dat de bodem reeds tot enige diepte volledig is afgegraven en is vervangen door een antropogeen pakket. De grens tussen het antropogene pakket en onderliggend leempakket is zeer scherp en uitgesproken. Het antropogene pakket is gecompacteerd en bevat lokaal ook meer kleiige materiaal. Uit informatie van de opdrachtgever en eigenaar is dit deel van het projectgebied verstoord in de loop van de 19^{de} tot 20^{ste} eeuw in kader van leemontginning voor baksteenproductie. Op het DHM is de grens van deze afgraving duidelijk te volgen, ook ten oosten van het projectgebied.

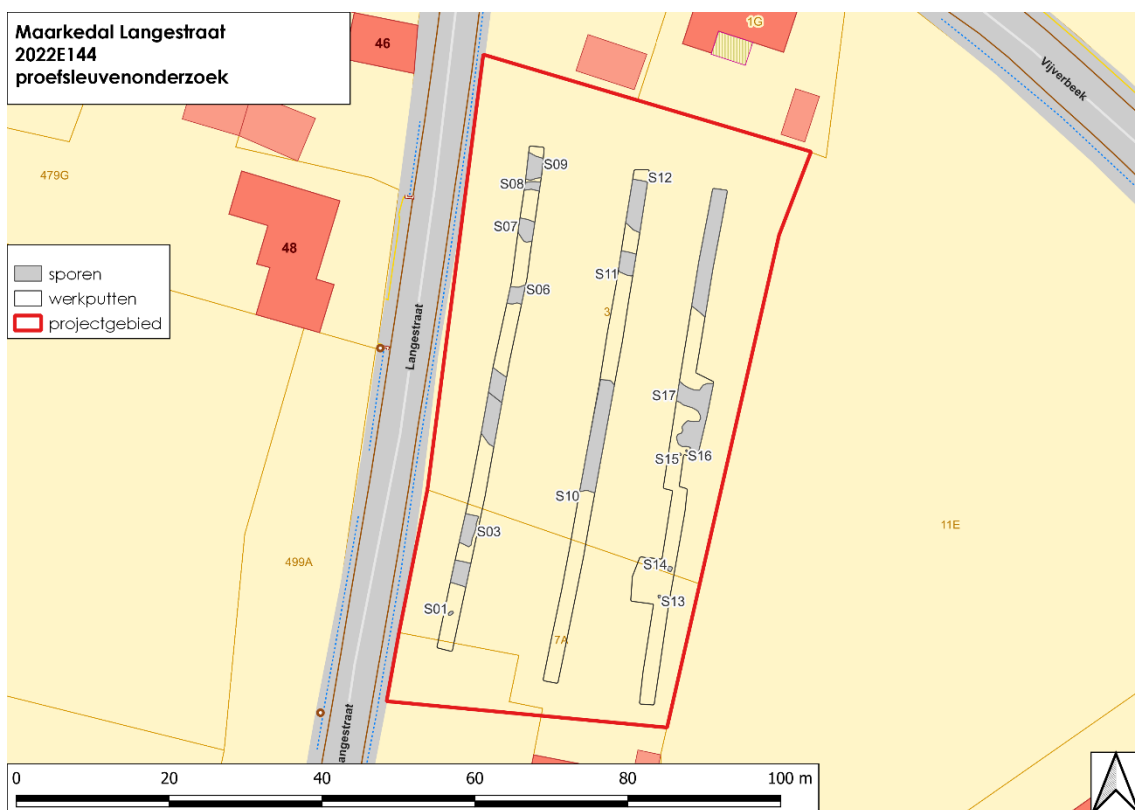


Figuur 17: Overzicht van de profielen en projectgebied ten opzicht van het Digitaal HoogteModel Vlaanderen II (@Geopunt).

2.3.2 Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren



Figuur 18: allesporenkaart, schaal 1:500



Figuur 19: allesporenkaart op GRB (@ Geopunt) . Schaal 1:500

Verspreid over het projectgebied werd er standaard op één niveau afgegraven. Het maaiveld bevindt zich tussen +62.40 m TAW en +58.80 m TAW. Het aangelegde niveau bevinden zich tussen +61.90 en +58.50 m TAW.

In totaal werden 18 sporen (1 tem 18) in vlak geregistreerd. Het is duidelijk dat een groot deel van de anomalieën aangetroffen binnen de werkputten kunnen gelinkt worden aan activiteiten die hebben plaatsgevonden in de Nieuwste Tijd, in de loop van de 19de tot begin 20ste eeuw.

Sporen S1 tem S9 bevinden zich in werkput 1. Werkput 2 leverde drie sporen op (S10-S12). In werkput 3 bevatte ten slotte sporen S13 tot S18. Nummers werden doorlopend toegekend over de werkputten heen.

2.3.2.1 Nieuwste Tijd

In de drie werkputten werden sporen aangetroffen uit de Nieuwste Tijd. De sporen manifesteren zich verspreid over de verschillende werkputten. Werkput 1 bevat de sporen 1 tot en met 9. Werkput 2 bevat sporen 10 tot en met 12. Werkput 3 bevat sporen 13 tot en met 18.

Sporen 2 tot en met 12 en sporen 17 en 18 zijn grote **verstoringen** met onregelmatige en onduidelijke vorm, die nergens volledig in het vlak van de proefsleuven konden worden blootgelegd. De vulling is telkens sterk heterogeen met uiteenlopende donkere kleuren, overwegend opgebouwd uit leem met variabele bijmenging van klei en/of zand, met zeer veel inclusies van antropogeen materiaal (bouwkeramiek, puin, kiezels, houtskool, etc.). Bij een aantal sporen zijn bepaalde inclusies dominant of overvloedig aanwezig.

Bij spoor 3 bijvoorbeeld worden talrijke bakstenen, zowel gefragmenteerd als volledige exemplaren aangetroffen in de vulling van het spoor. Bij sporen 6, 7, 8, 10, 11 en 12 worden ook baksteenfragmenten gevonden maar veel sterker gefragmenteerd en in mindere hoeveelheid.



Figuur 20: Detail van de verstoring spoor S2.



Figuur 21: Detail van de verstoring spoor S3.

Spoor 17 in werkput 3 heeft een opmerkelijk grote omvang en werd onderzocht aan de hand van een kijkvenster. Het heeft een heterogene vulling, opgebouwd uit bruingrijs tot grijze leem. De vulling bevat ook talrijke fragmenten houtskool, bouwkeramiek en kiezels. Dit spoor werd ook onderzocht aan de hand van een boring en bleek ca 20 cm diep.

2022E144 - Maarkedal - Langestraat
WP3-VL1-S17



Figuur 22: Detail van spoor S17.

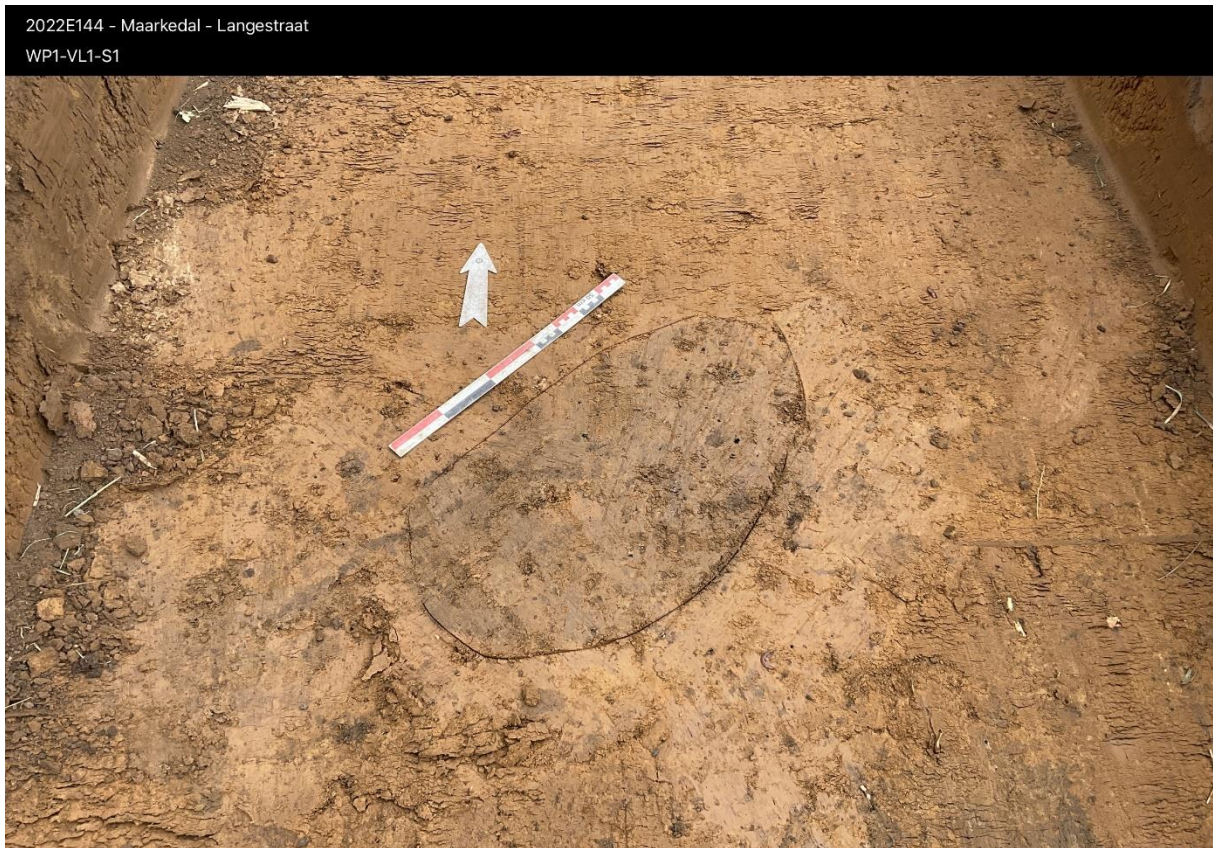
2022E144 - Maarkedal - Langestraat
WP3-VL1-S17



Figuur 23: Detail van spoor S17.

In werkput 1 en werkput 3 werden aanvullend nog 5 sporen aangetroffen die worden geïdentificeerd als **kuilen**, met meer beperkte omvang die wel volledig in de werkput kon worden geobserveerd. Het gaat om sporen 1, 13, 14, 15 en 16.

Spoor 1, gesitueerd aan de zuidelijke grens van werkput 1, heeft een ovale vorm van ca. 70 bij 30 cm met een heterogene bruingrijze tot donkergrijze lemige vulling. In dit spoor worden fragmenten houtskool, kiezels en keramische fragmenten aangetroffen.



Figuur 24: Detail van spoor S1.

Sporen 13 en 14 zijn twee kleine sporen in het zuiden van werkput 3. Ze hebben respectievelijk een ovale en afgerond rechthoekige vorm. De vulling van beide is identiek, namelijk heterogeen bruingrijs tot donkergrijs (zandig) leem. In spoor 13 wordt aardewerk aangetroffen (V1). Spoor 13 werd gecoupeerd en bleek slechts 5 tot 10 cm diep bewaard.

2022E144 - Maarkedal - Langestraat
WP2-VL1-S13



Figuur 25: Detail van spoor S13.

2022E144 - Maarkedal - Langestraat
WP2-VL1-S14



Figuur 26: Detail van spoor S14.



Figuur 27: Detail van coupe op spoor S13.

Sporen 15 en 16 hebben respectievelijk een ronde en afgerond rechthoekige vorm maar zijn duidelijk aan elkaar gerelateerd door een gelijkaardige vulling. Het gaat om een sterk heterogene vulling van bruingrijze leem met opmerkelijk veel houtskool. Beide sporen situeren zich in het midden van werkput 3 ter hoogte van de afgegraven zone. Ter hoogte van beide sporen wordt in de basis van het antropogene pakket, die de afgraving heeft opgevuld, een verbrand pakket aangetroffen. Dit bestaat in de top uit een dunne laag verbrande leem en keramische resten ligt (ca. 5-15 cm dik) en daaronder een houtskoolrijke laag (ca. 15 cm dik). De houtskoolrijke sporen 15 en 16 maken hoogstwaarschijnlijk deel uit van dit geheel.

2022E144 - Maarkedal - Langestraat
WP3-VL1-S15



Figuur 28: Detail van spoor S15.

2022E144 - Maarkedal - Langestraat
WP3-VL1-S16



Figuur 29: Detail van spoor S16.

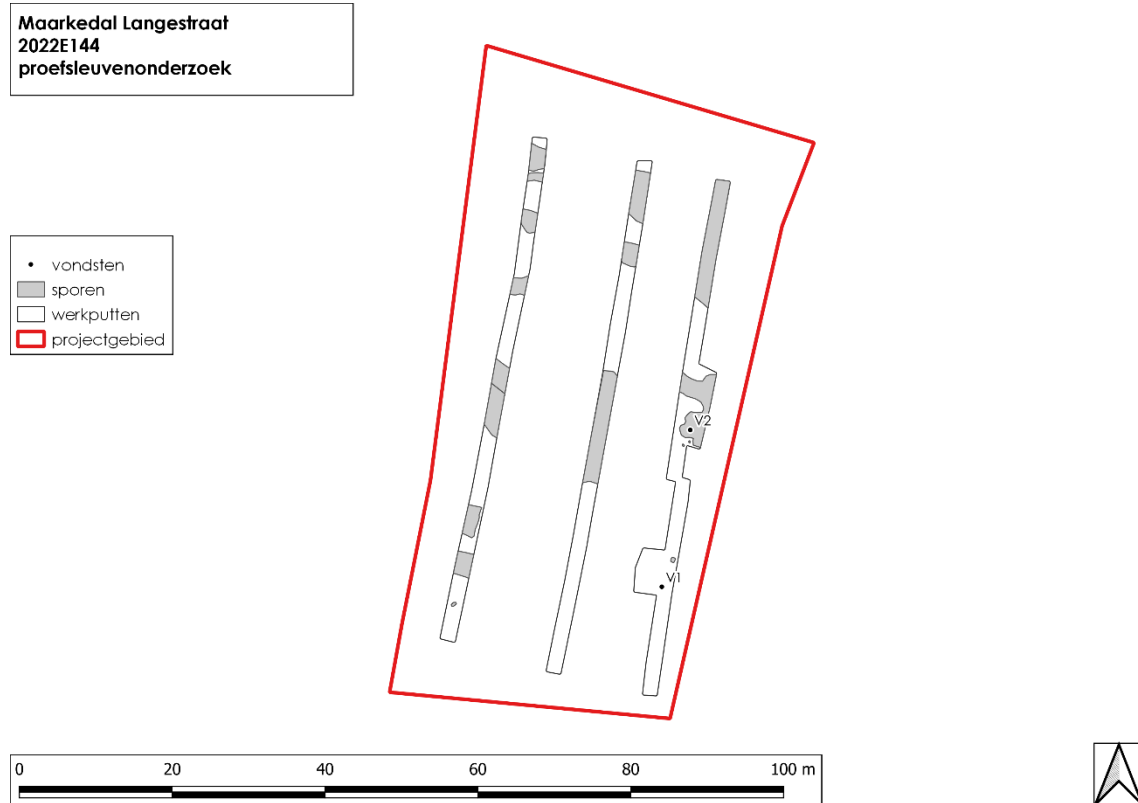


Figuur 30: Detail van verbrande laag boven sporen S15 en S16.

2.3.3 Assessment van stalen/vondsten

2.3.3.1 Vondsten

Er werden in totaal 2 vondstnummers uitgeschreven tijdens het onderzoek (V1 tem V2). De vondsten zijn beide van jonge ouderdom, uit de Nieuwste Tijd.



Er werden twee vondsten verzameld tijdens het proefsleuvenonderzoek. V1 werd verzameld bij de aanleg van het vlak bij spoor 13. V2 werd verzameld bij de aanleg van het vlak bij spoor 17.

Vondst V1 werd verzameld in spoor S13 en bevat 4 fragmenten. Het gaat om 2 wandfragmenten van grijs aardewerk en 1 wand- en 1 bodemfragment van industrieel wit aardewerk. Beide types worden gedateerd in de 19^{de} tot begin 20^{ste} eeuw.

Vondst V2 werd verzameld in spoor S17 en bevat 2 wandfragmenten en 1 bodemfragment van industrieel wit aardewerk. De datering van dit aardewerk is eveneens in de 19^{de} tot begin 20^{ste} eeuw.



Figuur 32: Vondsten V1 (boven de schaallat) en V2 (onder de schaallat).

2.3.3.2 Staalname

Er werden geen stalen verzameld tijdens dit proefsleuvenonderzoek.

2.3.4 Datering en interpretatie

Tijdens het proefsleuvenonderzoek kon duidelijk het gebruik van het perceel in het nabije verleden worden geattesteerd. Er worden een groot aantal verstoringen geobserveerd verspreid over het projectgebied. Naast deze grote onregelmatige verstoringen worden ook een aantal kleinere kuilen aangetroffen die op basis van hun uiterlijke kenmerken in de Nieuwste Tijd worden gedateerd. De schaarse vondsten die werden gerecupereerd tijdens het proefsleuvenonderzoek wijzen eveneens op een datering in de Nieuwste Tijd.

De huidige eigenaar en opdrachtgever kon ons informeren dat het was afgegraven in functie van leemontginning voor baksteenproductie¹. Dit situeert zich vermoedelijk eind 19^{de}-begin 20^{ste} eeuw. Deze afgraving kon worden geattesteerd in de noordelijke helft van het terrein aan de hand van de profielen. Sporen van de baksteenproductie zijn hoogstwaarschijnlijk terug te vinden langs de oostelijke grens van het projectgebied. Boven sporen 15-16-17 wordt immers in het antropogene opvullingspakket een verbrand en houtskoolrijk pakket aangetroffen dat wijst op het bakken van leem. Dit is dus mogelijk een restant van de baksteenproductie.

Verder bleek uit het bureauonderzoek dat een aantal structuren aanwezig waren in het zuiden van het terrein die in 1970 nog zichtbaar waren op de orthofotomozaïek. De sloopwerken van deze structuren zullen ook voor een deel verantwoordelijk zijn voor de geobserveerde verstoringen langs de zuidelijke grens.

2.3.5 Confrontatie voorgaande onderzoeksfasen

De vaststellingen gedaan tijdens dit proefputtenonderzoek vullen enigszins de kennis aan die werd vergaard tijdens het bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek.

De aanleg van aardkundige profielen verspreid over het gebied liet toe om de aardkundige opbouw van het gebied verder in detail te karteren en de interpretatie te verfijnen. Zo bleek duidelijk dat de noordelijke helft van het projectgebied is afgegraven.

2.3.6 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

In het projectgebied worden een aantal verstoringen en kuilen van vermoedelijk jonge ouderdom, uit de Nieuwste Tijd (eind 19^{de} eeuw tot en met 20^{ste} eeuw) aangetroffen. Verder bleek de noordelijke helft van het projectgebied afgegraven uit de informatie van de profielen. Uit aanvullende informatie die werd aangeleverd door de opdrachtgever ontstond dit vermoedelijk uit een leemontginning voor baksteenproductie, gedateerd in de loop van de 19^{de} tot begin 20^{ste} eeuw.

De archeologische waarde van de aangetroffen sporen en vondsten wordt laag ingeschat. Het potentieel op nuttige kennisvermeerdering wordt bijgevolg laag ingeschat. Verder archeologisch onderzoek lijkt o.i. niet aan de orde.

¹ De opdrachtgever gaf mee dat voormalige eigenaars het terrein hadden afgegraven voor productie van bakstenen met de gewonnen leem.

3. Beantwoording onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen m.b.t. tot de prospectie met ingreep in de bodem zijn opgesteld in het PvM in de bekrachtigde archeologienota en omvatten volgende punten:

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.

Verspreid over het projectgebied worden diverse verstoringen en enkele kuilen aangetroffen. Het gaat allen vermoedelijk om recente sporen te dateren in de 19^{de} tot 20^{ste} eeuw.

- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

De sporen zijn duidelijk antropogeen van aard.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Deze sporen zijn goed bewaard door de eerder recente ouderdom van de sporen.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Sporen 15 en 16 maken mogelijk deel uit van een structuur maar bij uitbreiding van de proefsleuf was het niet mogelijk om andere onderdelen van een structuur te identificeren.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

De sporen worden gedateerd in de recente periode, ca. 19^{de} tot 20^{ste} eeuw. Dit op basis van de uiterlijke karakteristieken van de vulling van alle sporen en de schaarse vondsten. Aanvullend deelde de opdrachtgever mee dat de afgraving van het terrein in functie van de baksteenproductie gebeurde door vorige eigenaars, zijn grootouders, wat de datering van de ingrepen en sporen bevestigd.

- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?

De enige sporen die worden aangetroffen in het projectgebied kaderen in de leemwinning activiteiten in het noordelijke deel van het projectgebied en de baksteenproductie.

- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

Op basis van de huidige informatie kunnen geen duidelijk structuren worden afgebakend.

- 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?

Er werden geen indicaties aangetroffen voor funeraire contexten binnen de grenzen van het proefsleuvenonderzoek.

- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen vindplaatsen?

De vondsten en sporen kunnen niet gelinkt worden aan naburige vindplaatsen.

- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?

In het zuiden van het projectgebied wordt een relatief dik ploeglaag aangetroffen met nog een dunne residuele Bw-horizont onder. Het noordelijk van het projectgebied is afgegraven en toont een scherpe grens tussen antropogeen pakket en de oorspronkelijke löss-afzetting.

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

De bodem in het noordelijke deel van het projectgebied is reeds helemaal verstoord. In de zuidelijke helft van het projectgebied komt het bodemprofiel overeen met wat kan verwacht worden op de heuvelrug in de leemstreek. Enkel de sterk verstoorde ploeglaag is een indicatie voor de ingrepen op het terrein.

- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

In de noordelijke helft kan de afgraving eventueel aanwezige oudere sporen hebben verwoest. Op de zuidelijke helft van terrein worden echter geen oudere archeologisch sporen dan de Nieuwste Tijd aangetroffen onder de ploeglaag in de bewaarde bodem.

- Wat is de bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

De bewaringstoestand van de recente sporen is matig tot matig goed.

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

De waarde van de aangetroffen sporen valt laag in te schatten. De sporen hebben een gering potentieel op nuttige kennisvermeerdering en situeren zich in het recent verleden. **Verder onderzoek in niet aangewezen.**

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

De geplande ingrepen zullen het geobserveerde vlak volledig verstoren.

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?

Nvt.

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven: Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

Nvt.

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Nvt.

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Nvt.

4. Deponering

Bij de indiening van de archeologische nota op het digitaal loket van OE (Onroerend Erfgoed) worden bepaalde digitale documenten (archief van het vooronderzoek) meegeleverd.

Data en vondsten, m.a.w. het archeologisch ensemble, zijn eigendom van de opdrachtgever. Na de verwerkingsfase van het vooronderzoek wordt dit ensemble in overleg met de opdrachtgever opgenomen door een erkend erfgoeddepot, tenzij de wens wordt uitgesproken het geheel, of deel van ensemble op te nemen met het oog op tentoonstelling op een geschikte locatie. Idealiter worden vondsten en opgravingsarchief samen bewaard met de vondsten en archief van het vervolgonderzoek.

Voor de regio waarbinnen het projectgebied is gelegen is de deponering van het archeologisch ensemble mogelijk bij de provinciale Erfgoeddepots van Ename of Velzeke.

5. Synthese

Op 16 mei 2022 werd, naar aanleiding van de geplande verkaveling, een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem gestart aan de Langestraat te Maarkedal. De ingrepen voorzien in de werken hebben plaats op volgende kadastrale percelen binnen de hierboven beschreven extremiteiten: Maarkedal, Afd. 4, Sectie B, 3, 7A, 8A.

Het proefsleuven -en proefputtenonderzoek bestond uit de aanleg van 3 proefsleuven waarbinnen 18 sporen werden geregistreerd. Binnen deze werkputten werd gewerkt op één archeologisch niveau. Bij alle werkputten werd het archeologisch niveau aangelegd op het raakvlak van de ploeglaag/antropogene top en moederbodem.

Het merendeel van de sporen betreffen relatief jonge verstoringen, net door hun aard heel variabel in vorm en voorkomen. Aanvullend werden nog een vijftal kleinere sporen aangetroffen die eveneens op basis van hun vulling en enkele schaarse vondsten te dateren zijn in de Nieuwste Tijd (19^{de} tot begin 20^{ste} eeuw). Op basis van de aardkundige profielen bleek verder dat de lager gelegen noordelijke helft van het terrein reeds is afgegraven en deels is vervangen door een antropogeen pakket.

Op basis van informatie van de opdrachtgever blijkt dat deze afgraving kaderde binnen een leemwinning voor baksteenproductie, uitgevoerd door vroegere eigenaars van het perceel en nog bekend door de huidige eigenaar. De aangetroffen sporen, met name de sporen 15 en 16, onder een verbrande laag kunnen overeenstemmen met deze baksteenproductie naast de zone van leemwinning. Het geheel aan sporen kadert dus waarschijnlijk in een reeks jonge ingrepen, vanaf de 19^{de} en 20^{ste} eeuw, waaronder het afgraven van het terrein en baksteenproductie, maar mogelijk ook andere (lokale) recente ingrepen.

BIBLIOGRAFIE

Literatuur:

Rozek, J., Laloo P. 2021a, Maarkedal Langestraat, Archeologienota, Verslag Van Resultaten, GATE bv.

Rozek, J., Laloo P. 2021a, Maarkedal Langestraat, Archeologienota, Programma van Maatregelen, GATE bv.

Collecties: /

Kaartmateriaal: /

Digitale bronnen:

- www.geopunt.be

BIJLAGE

Figurenlijst:

Figuur 1: Situering projectgebied t.o.v. de archeoregiokaart (© Geopunt; Rozek, Laloo 2021a, 3).	2
Figuur 2: Situering projectgebied op GRB (© Geopunt; Rozek, Laloo 2021a, 5).	2
Figuur 3: Situering projectgebied op orthofoto (© Geopunt; Rozek, Laloo 2021a, 5). ...	3
Figuur 4: Ontwerpplan van de geplande ingrepen (bron: opdrachtgever) (Rozek, Laloo 2021a 6)	5
Figuur 5: Interpretatie onderzochte terreinen (Rozek, Laloo 2021a, fig.44).	7
Figuur 6: Voorstel voor een proefsleuvenonderzoek, weergegeven op het Grootschalig ReferentieBestand (bron: Rozek, Laloo 2021b, fig. 8).	10
Figuur 7: fotografische opname van de aanleg van werkput 1.	11
Figuur 8: fotografische opname van de registratie van het profiel in werkput 1.	12
Figuur 9: fotografische opname van de registratie van de werkput.	13
Figuur 10: inplanting van de proefsleuven tov het kadaster (@Geopunt). Schaal 1:500	13
Figuur 11: Inplanting van de werkputten en de hoogtes van het maaiveld t.o.v. het kadaster (@Geopunt). Schaal 1:500.	14
Figuur 12: Inplanting van de werkputten en de TAW hoogtes van het aangelegde archeologisch vlak t.o.v. het kadaster (@Geopunt). Schaal 1:1200.	14
Figuur 13: Inplanting van de proefsleuven t.o.v. orthofoto (@ Geopunt). Schaal 1:500	15
Figuur 14: Situering van profiel ten opzichte van het Grootschalig ReferentieBestand (@Geopunt).	16
Figuur 15: Profiel 1.	17
Figuur 16: Afbeelding met schematische weergave van bodemhorizonten in profiel P4.	18
Figuur 17: Overzicht van de profielen en projectgebied ten opzicht van het Digitaal HoogteModel Vlaanderen II (@Geopunt).	19
Figuur 18: allesporenkaart, schaal 1:500.	20
Figuur 19: allesporenkaart op GRB (@ Geopunt) . Schaal 1:500	20
Figuur 20: Detail van de verstoring spoor S2.	22
Figuur 21: Detail van de verstoring spoor S3.	23
Figuur 22: Detail van spoor S17.	24
Figuur 23: Detail van spoor S17.	24
Figuur 24: Detail van spoor S1.	25
Figuur 25: Detail van spoor S13.	26
Figuur 26: Detail van spoor S14.	26
Figuur 27: Detail van coupe op spoor S13.	27
Figuur 28: Detail van spoor S15.	28
Figuur 29: Detail van spoor S16.	28
Figuur 30: Detail van verbrande laag boven sporen S15 en S16.	29
Figuur 31: vondsten vlak 1. Schaal 1:500.	30
Figuur 32: Vondsten V1 (boven de schaallat) en V2 (onder de schaallat).	31

Werkputtenlijst:

Werkput	Lengte (m)	Oppervlakte (m2)	Vlakken	Sporen	Muren	Vloeren	Profielen	Losse vondsten	Foto	Datum
WP1	67	134	VL1	S1-S9	-	-	P1-P2	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-001 - Maarkedal - Langestraat -WP1-002 - Maarkedal - Langestraat -	13052022
WP2	68	136	VL1	S10-S12	-	-	P3-P4	-	Maarkedal - Langestraat -WP2-001 - Maarkedal - Langestraat -WP2-002 - Maarkedal - Langestraat -	13052022
WP3	68	177	VL1	S13-S18	-	-	P5	-	Maarkedal - Langestraat -WP3-001 - Maarkedal - Langestraat -WP3-002 - Maarkedal - Langestraat -	13052022

Sporenlijst:

Spoor	Werkput	Vlak	Profiel	Contexten	Coupes	Type	Aantal vullingen	Aantal interfaces	Datering	Relaties	Stalen	Vondsten	SpoorCombinatie	Associaties	Structuren	Foto	Datum
S1	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Kuil	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S1-001	16052022
S2	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S2-001	16052022
S3	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S3-001 - Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S3-002	16052022
S4	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S4-001 - Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S4-002	16052022
S5	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S5-001	16052022
S6	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S6-001	16052022
S7	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S7-001	16052022
S8	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S8-001	16052022
S9	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-S9-001	16052022
S10	WP2	VL1	-	WP2/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP2-VL1-S10-001 - Maarkedal - Langestraat -WP2-VL1-S10-002	16052022
S11	WP2	VL1	-	WP2/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP2-VL1-S11-001	16052022
S12	WP2	VL1	-	WP2/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP2-VL1-S12-001 - Maarkedal - Langestraat -WP2-VL1-S12-002	16052022
S13	WP3	VL1	-	WP3/VL1	AB	Kuil	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	V1	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP2-VL1-S13-001	16052022
S14	WP3	VL1	-	WP3/VL1	-	Kuil	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP2-VL1-S14-001	16052022
S15	WP3	VL1	-	WP3/VL1	-	Kuil	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP3-VL1-S15-001	16052022
S16	WP3	VL1	-	WP3/VL1	-	Kuil	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP3-VL1-S16-001 - Maarkedal - Langestraat -WP3-VL1-S16-002	16052022
S17	WP3	VL1	-	WP3/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	V2	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP3-VL1-S17-001 - Maarkedal - Langestraat -WP3-VL1-S17-002	16052022
S18	WP3	VL1	-	WP3/VL1	-	Recente verstoring	1	1	Nieuwste Tijd	-	-	-	-	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP3-VL1-S18-001	16052022

Vondstenlijst:

Vondst	Werkput	Vlak	Context	Inhoud	Hoeveelheid (aantal)	Inzamelwijze	Materiaalcategorie	Homogeniteit	Datering	Beschrijving	Foto	Datum
V1	WP3	VL1	S13	S0/001/101	4	Vlak	Keramiek	Homogeen	19de-begin 20ste E	4 fragmenten: 2 wandfragmenten gres aardewerk, 1 wanfragment industrieel wit aardewerk, 1 bodemfragment industrieel wit aardewerk	-	16052022
V2	WP3	VL1	S17	S17/001/101	3	Vlak	Keramiek	Homogeen	19de-begin 20ste E	3 fragmenten: 2 wandfragmenten industrieel wit aardewerk, 1 bodemfragment industrieel wit aardewerk	-	16052022

Profiellijst:

Profiel	Werkput	Vlak	Hoogte maaiveld (cm)	Diepte watertafel(cm)	Bovengrens tijdelijke watertafel(cm)	Bovengrens permanente watertafel (cm)	Interpretatie	Classificatie	Delen	Stalen	Vondsten	Foto	Datum
P1	WP1	VL1	61.56	ns	ns	ns	Ploeglaag boven dun BW in Löss	Ap-Bw-C	1	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-P1-001 - Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-P1-002 - Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-P1-003	16052022
P2	WP1	VL1	59.21	ns	ns	ns	Antropogeen pakket boven Löss en Tertiair	Ap-C-C-C	1	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP1-VL1-P2-001	16052022
P3	WP2	VL1	61.56	ns	ns	ns	Ploeglaag boven dun BW in Löss	Ap-Bw-C	1	-	-	-	16052022
P4	WP2	VL1	60.37	ns	ns	ns	Antropogeen pakket boven Löss en Tertiair	Ap-C-C-C	1	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP2-VL1-P4-001	16052022
P5	WP3	VL1	59.65	ns	ns	ns	Antropogeen pakket boven Löss en Tertiair	Ap-C-C	1	-	-	Maarkedal - Langestraat -WP3-VL1-P5-001	16052022

Profielbeschrijving

Profiel	Deel	BeginDiepte	EindDiepte	Benaming	Contexten	Interpretatie	Textuur	Kleur	Vochtigheid	Bodemstructuur	Duidelijkheid ondergrens	Regelmatigheid ondergrens	Stratigrafie	Ondergrens bereikt	Bioturbatie	Organische bodem	Mineralen	Chemische processen	Fysische processen	Antropogene Processen	Vondsten	Stalen	Relaties
P1	1	0	50	Ap	WP1/VL1/P1	Eolisch	L	Donkerbruin	Vochtig	Kruimelig	Duidelijk 2-5cm	Onregelmatig	-	JA	Matig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P1	1	50	70	Bw	WP1/VL1/P1	Eolisch	L	Bruingrijs	Vochtig	-	Geleidelijk 5-15cm	Golvend	-	JA	-	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P1	1	70	170	C	WP1/VL1/P1	Eolisch	L	Bruin	Vochtig	-	-	-	-	NEE	Weinig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P2	1	0	25	Ap	WP1/VL1/P2	Antropogeen	L	Donkerbruin	Vochtig	Kruimelig	Duidelijk 2-5cm	Onregelmatig	-	JA	Matig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P2	1	25	45	C	WP1/VL1/P2	Antropogeen	L	Donkerbruin	Vochtig	Kruimelig	Duidelijk 2-5cm	Onregelmatig	-	JA	Matig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P2	1	45	95	C	WP1/VL1/P2	Eolisch	L	Bruin	Vochtig	-	-	-	-	NEE	Weinig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P2	1	95	140	C	WP1/VL1/P2	Tertiair	Se	Grijsgroen	Vochtig	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P3	1	0	40	Ap	WP2/VL1/P3	Eolisch	L	Donkerbruin	Vochtig	Kruimelig	Duidelijk 2-5cm	Onregelmatig	-	JA	Matig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P3	1	40	55	Bw	WP2/VL1/P3	Eolisch	L	Bruingrijs	Vochtig	-	Geleidelijk 5-15cm	Golvend	-	JA	-	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P3	1	55	115	C	WP2/VL1/P3	Eolisch	L	Bruin	Vochtig	-	-	-	-	NEE	Weinig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P4	1	0	30	Ap	WP2/VL1/P4	Antropogeen	L	Donkerbruin	Vochtig	Kruimelig	Duidelijk 2-5cm	Onregelmatig	-	JA	Matig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P4	1	30	60	C	WP2/VL1/P4	Antropogeen	L	Donkerbruin	Vochtig	Kruimelig	Duidelijk 2-5cm	Onregelmatig	-	JA	Matig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P4	1	60	125	C	WP2/VL1/P4	Eolisch	L	Bruin	Vochtig	-	-	-	-	NEE	Weinig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P4	1	125	145	C	WP2/VL1/P4	Tertiair	Se	Grijsgroen	Vochtig	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P5	1	0	30	Ap	WP3/VL1/P5	Antropogeen	L	Donkerbruin	Vochtig	Kruimelig	Duidelijk 2-5cm	Onregelmatig	-	JA	Matig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P5	1	30	80	C	WP3/VL1/P5	Antropogeen	L	Donkerbruin	Vochtig	Kruimelig	Duidelijk 2-5cm	Onregelmatig	-	JA	Matig	-	-	-	-	-	-	-	16052022
P5	1	80	100	C	WP3/VL1/P5	Tertiair	Se	Grijsgroen	Vochtig	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16052022

