

Nota

Verslag van resultaten Proefputtenonderzoek

MESEN KETELSTRAAT (prov. West-Vlaanderen)

Auteur: Michelle ARNOUTS
Redactie: Christof VANHOUTTE

Projectcode: 2020A438

Topografische kaart:	Zie plan in bijlage
Begindatum onderzoek:	09/06/2020
Einddatum onderzoek:	09/06/2020
Relevante termen thesauri:	Middeleeuwen, proefputten
Plan met afbakening verstoorte zones:	Nvt
Alle betrokken actoren:	Michelle Arnouts, Pierre Legrand, Verbeke grondwerken
Betrokken personen buiten het project:	/
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

0. INHOUDSTAFEL

0. INHOUDSTAFEL	3
1. BESCHRIJVEND GEDEELTE	5
1.1. ONDERZOEKSOPDRACHT	5
1.1.1. Inleiding.....	5
1.1.2. Vraagstelling.....	6
1.1.3. Randvoorwaarden	6
1.1.4. Geplande werken.....	7
1.2. WERKWIJZE EN STRATEGIE	11
1.2.1. Beschrijving en motivering onderzoeksstrategie.....	11
1.2.2. Organisatie van het vooronderzoek.....	13
1.2.3. Gebruikt materiaal.....	13
1.2.5. Inbreng specialisten.....	13
1.3. ASSESSMENT ONDERZOCHE GEBIED	14
1.3.1. Landschappelijke ligging	14
1.3.2. Historische situering.....	14
1.3.3. Archeologisch kader.....	14
2. ASSESSMENTRAPPORT	15
2.1. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	15
2.2. AARDKUNDIGE OPBOUW.....	15
2.3. ASSESSMENT SPOREN, SPOORCOMBINATIES EN ARCHEOLOGISCHE STRUCTUREN	20
2.3.1. Werkput 1.....	20
2.3.2. Werkput 2.....	22
2.3.3. Werkput 3.....	25
2.4. ASSESSMENT VONDSTEN	28
2.5. ASSESSMENT STALEN	30
2.6. ASSESSMENT CONSERVATIE.....	30
3. DATERING EN INTERPRETATIE	31
3.1. GEMOTIVEERDE INTERPRETATIE VAN VONDSTEN EN SPOREN	31
3.2. CONFRONTATIE MET RESULTATEN BUREAUSTUDIE	31
3.3. SYNTHESE	32
3.4. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	32
4. POTENTIEEL OP KENNISVERMEERDERING	35
4.1. AARD VAN DE POTENTIËLE KENNIS	35
4.2. WAARDERING	35
4.3. KADER VOOR EXPLOITATIE VOOR POTENTIEEL OP KENNISVERMEERDERING.....	35
5. SAMENVATTING	36

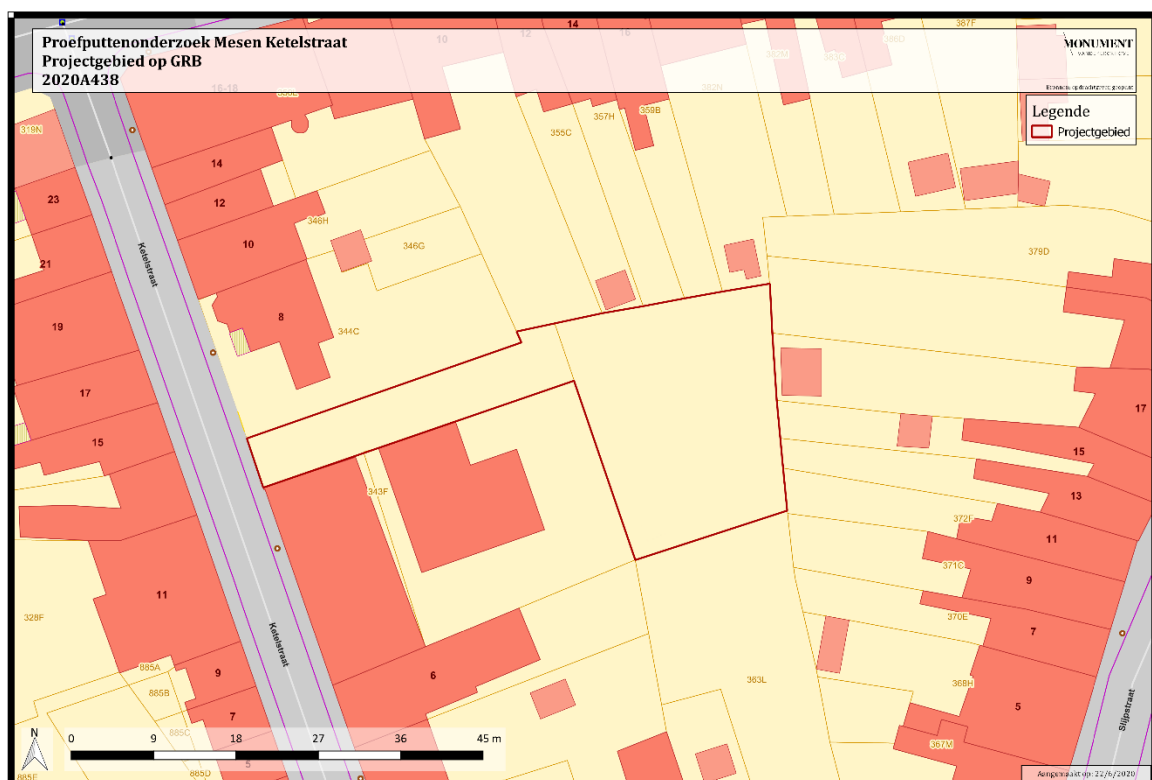
6. BIBLIOGRAFIE	37
6.1. UITGEGEVEN BRONNEN.....	37
6.2. INTERNETBRONNEN.....	37
7. BIJLAGEN	38

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1. Onderzoeksopdracht

1.1.1. Inleiding

Het onderzoeksgebied situeert zich binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Mesen (Figuur 1). In het kader van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 300m² of meer bedraagt, werd een archeologienota opgemaakt. De oppervlakte van het plangebied bedraagt 732m². Het perceel waarop het buurthuis zich zal ontwikkelen omvat 527m². De gelijkvloers omvat een overdekte fietsenstalling, een verharde toegangsweg, een beglaasde hoekinkom, sanitaire voorzieningen, een techniekenruimte, een polyvalente zaal, een bergruimte, een keuken, een technisch lokaal en een overdekt terras met zijdelingse toegang. De overige ruimte wordt ingenomen door groenzone.



Figuur 1: Projectgebied, proefputten aangeduid op het GRB.

1.1.2. Vraagstelling

De bedoeling van het archeologisch onderzoek is te achterhalen of archeologische sporen en structuren herkend kunnen worden binnen het projectgebied. Hiertoe worden volgende (niet-limitatieve) onderzoeksvragen voorgesteld¹:

- Kan meer inzicht worden verkregen in de aanwezige verstoringen zoals aangetoond tijdens de sonderingen en de controleboringen? Zo ja, wat is de diepte van deze verstoringen?
- Wat is het effect van de verstoringen op de bodemopbouw en de archeologie?
- Is er nog sprake van archeologisch relevante lagen? Zo ja, op welke diepte bevinden zij zich en worden zij bedreigd door de uitgravingsdieptes van de geplande werken?
- Indien er archeologisch relevante lagen aanwezig zijn, bevatten zij archeologische sporen?
- Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten?
- Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Is er een archeologische site aanwezig binnen het projectgebied?
- Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?

1.1.3. Randvoorwaarden

Tijdens het archeologisch vooronderzoek werden 3 proefputten aangelegd rekening houdend met de wetenschappelijke vraagstelling. Twee proefputten waren 4m op 3m groot en één 4m op 4m. Alle drie werden uitgegraven tot op het onverstoorde moedermateriaal.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage voldeden aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden.

De grond wordt gescheiden afgegraven (teelaarde, moederbodem) en gestockeerd naast de proefput. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele

¹ Devalckeneer L., 2019

bodemopbouw opnieuw bekomen wordt. Voor het grondwerk werd gebruik gemaakt van een rupskraan met niet-getande kraanbak.

1.1.4. Geplande werken²

De geplande ontwikkeling bestaat uit de constructie van een buurthuis ter hoogte van perceel 363M. Het volledige projectgebied bedraagt echter 732m². Het perceel waarop het buurthuis zich zal ontwikkelen omvat 527m². De gelijkvloers omvat een overdekte fietsenstalling, een verharde toegangsweg, een beglaasde hoekinkom, sanitaire voorzieningen, een techniekenruimte, een polyvalente zaal, een bergruimte, een keuken, een technisch lokaal en een overdekt terras met zijdelingse toegang. De overige ruimte wordt ingenomen door groenzone (Figuur2). De noord- en oostzijde worden zoveel mogelijk gesloten gehouden. De zuidzijde en westzijde hebben een open karakter door hun oriëntatie en functie van de binnenruimtes. Grenzend aan deze zijde bevindt zich ook het overdekte terras (Figuur3-6).

De ontwikkelaars willen het reliëf zo goed mogelijk behouden en dus ingrepen aan de natuur – en zo ook ter hoogte van de aanpalende percelen – vermijden. Het vloerniveau van het gebouw zal opvallend hoger liggen dan het maaiveld. De constructie wordt daarom ook op een sokkel geplaatst. Als funderingstype wordt gebruikt gemaakt van een algemeen gewapende funderingsplaat. Rondom de funderingsplaat zullen vorstranden zitten die tot op vorstvrije diepte worden ingegraven. Deze uitgravingen zullen tot ca. + 63,40m TAW gaan. Het vloerniveau zal zich op + 65,11m TAW bevinden. De funderingssleuven voor de vloerplaatfundering zullen dus uitgravingen van ongeveer 1,6 m (westelijke deel van projectgebied) tot ongeveer 60 cm (oostelijke deel van projectgebied) vereisen. (zie Figuur 21). Tevens zullen uitgravingen nodig zijn voor de aanleg van riolerings- en nutsleidingen alsook een regenwaterput (10 000 liter) en infiltratiekratten (2500l). De exacte dieptes zijn nog niet voorhanden. Wel kunnen we uitgaan van een afgravingsdiepte van ongeveer 1 m voor de nuts- en rioleringsleidingen, ongeveer 2,50m voor de regenwaterput en ongeveer 0,5 m voor de infiltratiekratten. De nieuwe leidingen zullen aansluiten op de bestaande. Hiervoor zal een beperkte ingreep nodig zijn in het reeds verharde perceelgedeelte. (Figuur 3-4).

² Devalckeneer L., 2019



³ Bron: architect initiatiefnemer.



Figuur 3: Inplantingsplan geplande werken op GRB⁴.



Figuur 4: Projectgebied met weergave rioleringsplan: RWA-leidingen, regenwaterput en infiltratiekragen (lichtblauw), leidingen afvalwater (donkerblauw) aansluiten op bestaande DWA-rioleringen (rood) en nutsleidingen (oranje).⁵

⁴ Bron: architect initiatiefnemer.

⁵ Bron: architect initiatiefnemer



Figuur 5: Gevelaanzicht noordelijke gevel – geplande toestand.



Figuur 6: Gevelaanzicht zuidelijke gevel – geplande toestand.

1.2. Werkwijze en strategie

1.2.1. Beschrijving en motivering onderzoeksstrategie

Teneinde na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, werden in het programma van maatregelen van de archeologienota drie proefputten geadviseerd over het geselecteerde plangebied. Twee proefputten (ten noorden en centraal) zijn minimaal 3 bij 4 m groot (oppervlakte respectievelijk 12m² en 14,5m²). Een derde proefput (ten zuiden) is minimaal 4 bij 4 m groot en heeft een oppervlakte van 17m². Bij de inplanting werd rekening gehouden met een representatieve spreiding over het plangebied opdat de verschillende zones in kaart kunnen gebracht worden, evenals de verschillende ingrepen (aanleg verharding, inplanting gebouw en regenwaterput) die er zich zullen voordoen. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. Aan de hand van deze drie proefputten wordt ongeveer 10% van het volledige plangebied onderzocht en kan met een minimale kost een betrouwbare inschatting gemaakt worden omtrent het archeologisch potentieel van de site. Zodoende kan men ook beter de onderzoekstermijn en –kost inschatten bij een eventueel vervolgonderzoek.

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de proefput. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen afgedekt met waterdoorlatende doek.

Het archeologisch ensemble zal gedurende en na het afronden van het onderzoek bewaard worden bij de aannemer archeologie. Na afronding en oplevering van de rapportage wordt het ensemble definitief bewaard bij de bouwheer: zie privacyfiche. Bewaring gebeurt conform de bepalingen in de Code Van Goede Praktijk (hoofdstuk 30.2).

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. De diverse fases van vooronderzoek moeten niet uitgevoerd worden indien de geplande bouwwerken, waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, niet zullen worden uitgevoerd. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.



Figuur 7: Overzicht locatie werkputten binnen projectgebied geprojecteerd op GRB.

Proefputten	Oppervlakte
1	17.03m ²
2	14,53m ²
3	10.72m ²
Totaal	42,28m²

Figuur 8: Tabel met overzicht van de onderzochte oppervlakte per proefput.

1.2.2. Organisatie van het vooronderzoek

Het terreinwerk werd uitgevoerd door veldwerkleider Michelle Arnouts en bodemkundige Pierre Legrand. Het veldwerk vond plaats op 9 juni 2020. De proefputten werden aansluitend gedicht. Voor de grondwerken werd beroep gedaan op Verbeke nv. De proefputten werden aangelegd zoals voorzien in het Programma van Maatregelen. De verwerking ging van start op 10 juni 2020.

1.2.3. Gebruikt materiaal

Voor het afgraven werd gebruik gemaakt van een rupskraan met een platte graafbak van 1,80m breed. De bodem werd afgegraven tot op het archeologisch relevante niveau, waar de sporen zichtbaar werden. Dit gebeurde steeds onder begeleiding van de veldwerkleider om te verzekeren dat de juiste diepte werd bekomen. Onmiddellijk na het uitgraven werden de sporen opgeschaafd, gefotografeerd (code **MEKE20 2020A438**) en beschreven. Teneinde een goed inzicht te krijgen in de bodemopbouw werden verspreid over het terrein zeven wandprofielen schoongemaakt, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20. De foto's werden genomen met een Nikon van het type Coolpix waterproof 18m/59ft Shockproof 2m 6.6ft met optical zoom 4.3-21.5mm 1:2.8. Alle vondsten werden gerecupereerd per context en in een vondstenzakje gestoken samen met een vondstenkaartje. De vondsten worden tijdens de basisverwerking bewaard in het depot van Monument Vandekerckhove nv en zijn eigendom van de opdrachtgever. Het digitaal inmeten van de sporen en het bepalen van de hoogte van het terrein en de afgegraven niveaus (in TAW) werd gedaan door middel van een GPS toestel.

1.2.5. Inbreng specialisten

Aardkundige Pierre Legrand werd mede geraadpleegd voor de interpretatie van de gezette bodemprofielen.

1.3. Assessment onderzochte gebied

1.3.1. Landschappelijke ligging

Zie hoofdstuk 1.4.1. in het verslag van resultaten bureaustudie (2019G119).

1.3.2. Historische situering

Zie hoofdstuk 1.4.2. in het verslag van resultaten bureaustudie (2019G119).

1.3.3. Archeologisch kader

Zie hoofdstuk 1.4.2. in het verslag van resultaten bureaustudie (2019G119).

2. ASSESSMENTRAPPORT

2.1. Landschappelijke situering

Voorafgaand aan de werken bestond het plangebied uit braakliggend grasland. Deze natuurlijke bodemopbouw werd afgedekt door verscheidene antropogene pakketten zoals hieronder terug te vinden bij de beschrijving van (de profielen) van elke werkput.

De moederbodem werd bereikt in de drie werkputten op volgende diepte:

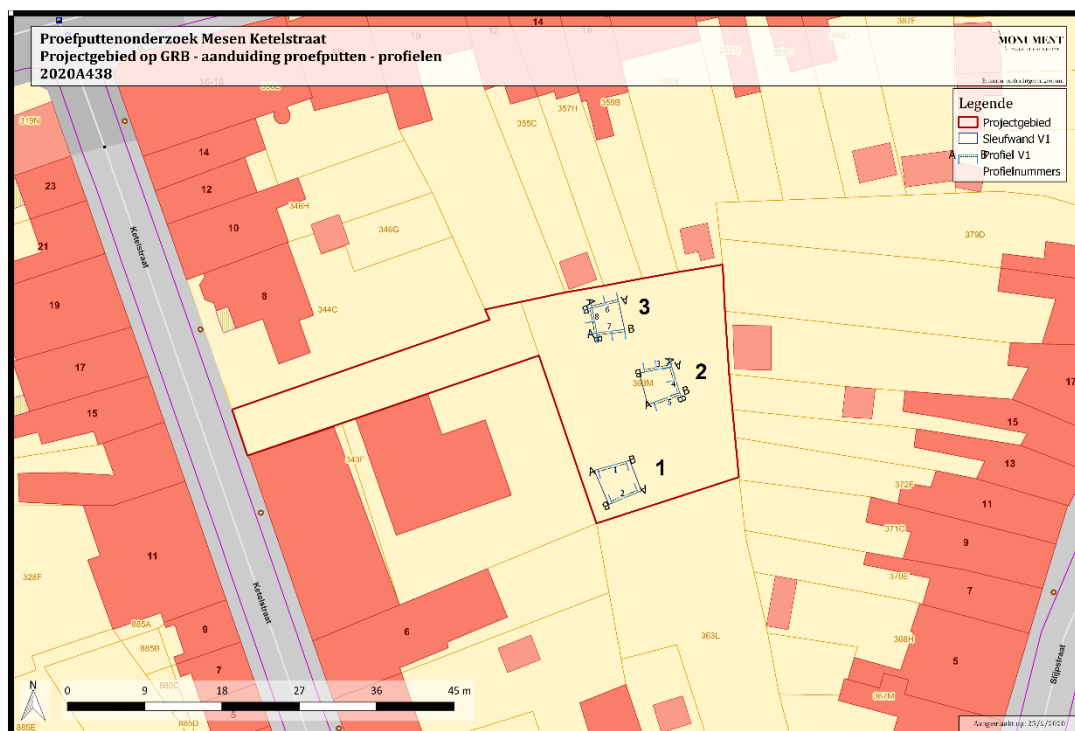
WP 1: +62.50m TAW

WP 2: +62.80m TAW

WP 3: +62.73m TAW

2.2. Aardkundige opbouw

In alle werkputten werd de natuurlijke bodem aangesneden op een maximale diepte van +62.50m TAW ter hoogte van WP 1. In elke werkput werden 2-3 profielwanden opgeschoond en geregistreerd. Aan de hand van profiel 1 (WP1), 4 (WP2) en 6 (WP6) zal de aardkundige opbouw besproken worden.



Figuur 2: Aanduiding van de geregistreerde profielen op het GRB.

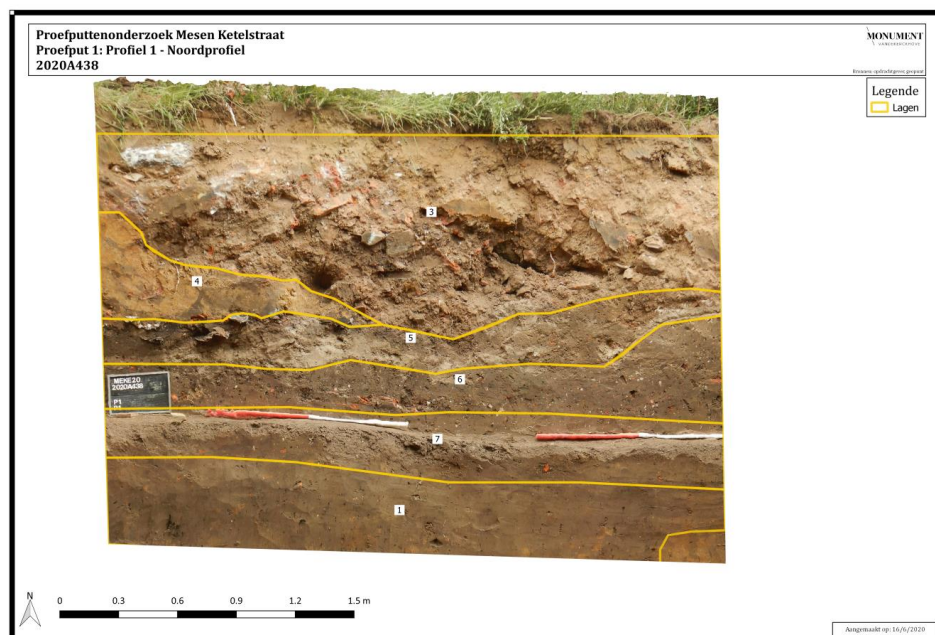
Uit de gezette profielen blijkt een quasi uniforme stratigrafie voor het plangebied. Gezien de beperkte oppervlakte van het terrein zal de bodemopbouw hier dan ook op siteniveau en niet op werkputniveau besproken worden.

De bodemopbouw kenmerkt zich over de gehele site door een recent ophogingspakket (S3) dat varieert tussen 0.5m-1.2m. Hieronder bevinden zich nog enkele recentere ophogingspakketten (S4,5,6, 20). Op basis van het aanwezige materiaal (o.a. plastic, zie ook profiel 6 S20) worden deze pakketten in de laat 19^{de} – 20^{ste} eeuw gedateerd. In proefput 2 werd op dit niveau tevens de aanwezigheid van een bomkrater (S8, datering WOI) opgetekend. Deze 19^{de} -20^{ste} eeuwse ophoging van de site door deze voornoemde pakketten bedraagt in het noorden ongeveer 1m, meer naar het zuiden neemt dit pakket toe tot ongeveer 1,5m.

Onder deze ophoging is in proefput 1 en 3 een vrij homogeen vroeg modern ophogingspakket opgetekend (respectievelijk S7 en S16) waaruit materiaal werd verzameld. In proefput 2 is de aanwezigheid van dit pakket moeilijker te onderscheiden door de verder uitloging van S6. De dikte van deze pakketten varieert tussen 0,3m - 1m. Vanaf deze diepte (1,5m - 2m) konden relevante archeologische sporen opgemeten worden. Het gaat om kuilen met een gemiddelde afmetingen van 1m in diameter, die op basis van het vondstenensemble in de 15^{de} -17^{de} eeuw worden gedateerd. Alsook een greppel en de contour van een waterput/waterkuil werden opgetekend. Tijdens het onderzoek werd in deze waterput/waterkuil geboord om de dimensie van dit spoor verder te bepalen. De moederbodem kenmerkt zich door een geel beige homogeen leempakket.



Figuur 3: Profielput 1: Fotografische opname van Profiel 1, noordzijde.

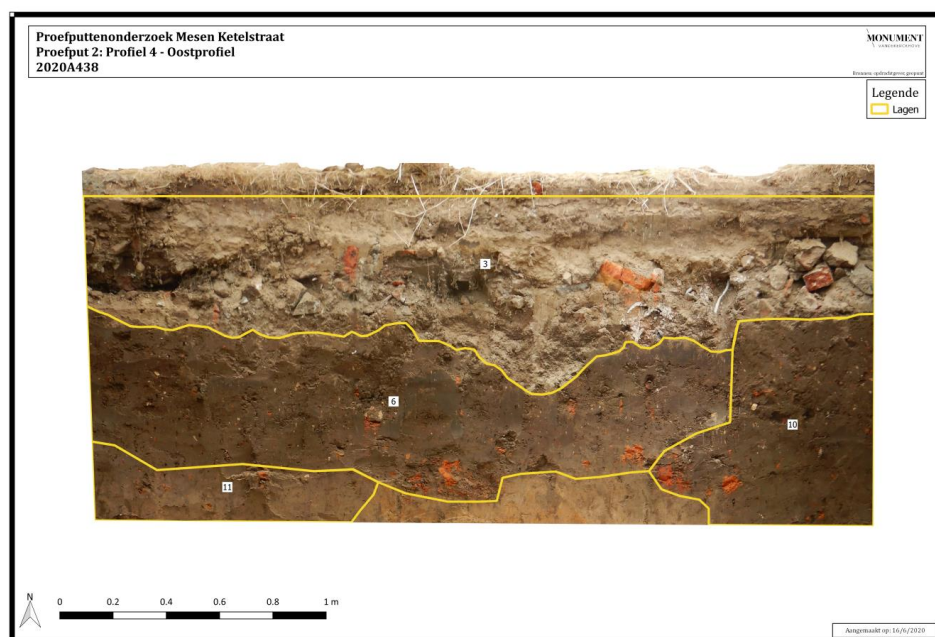


Figuur 4: Profielput 1: digitale profieltekening Profiel 1 op orthofoto, noordzijde.

- 3: Heterogeen recent puinpakket
- 4: Vrij homogeen, kleilig leempakket, recente ophoging
- 5: Heterogeen, lemig zand, recente ophoging
- 6: Bruin, lemig ophogingspakket met kalkmortel, baksteen
- 7: Vrij homogeen grijs bruin lemig, ophogingspakket
- 1: Kuil: Vrij homogeen bruine vulling, zandleem, met houtskoolspikkels, aardewerk



Figuur 5: Profielput 2: Fotografische opname van Profiel 4, oostzijde.

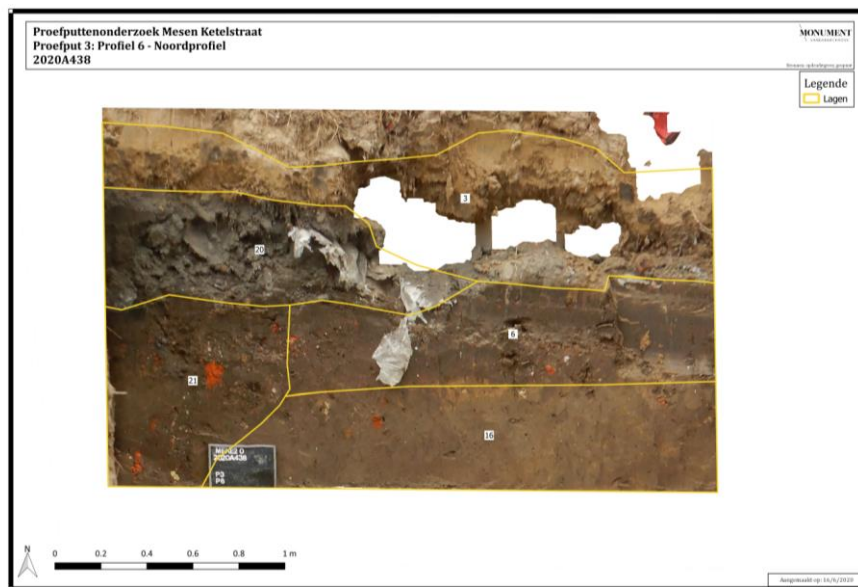


Figuur 6: Profielput 2: Digitale profieltekening van Profiel 4 op orthofoto, oostzijde.

- 3: Heterogeen recent puinpakket
- 6: Bruin, lemig ophogingspakket met kalkmortel, baksteen
- 10: Heterogeen, lemig pakket, baksteen
- 11: Kuil: Homogene, licht bruin beige, lemige vulling met houtskoolspikkels



Figuur 7: Profielput 3: Fotografische opname van Profiel 6, noordzijde werkput 3⁶.



Figuur 8: Profielput 3: Digitale profieltekening van Profiel 6 op orthofoto, noordzijde.

- 3: Heterogeen recent puinpakket
- 6: Bruin, lemig ophogingspakket met kalkmortel, baksteen
- 20: Recent ophogingspakket, kasseien
- 21: Gelijkaardige pakket aan S10
- 16: Vrij homogeen, bruin, grijs, lemig ophogingspakket, aardewerk

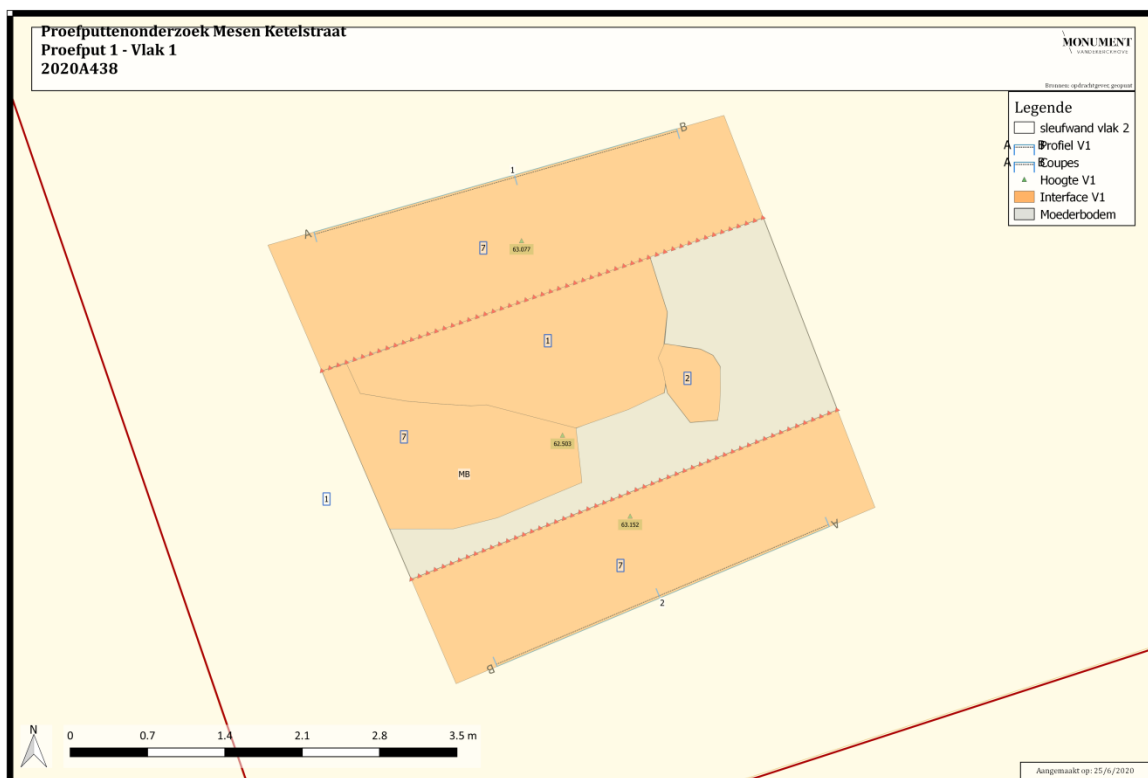
⁶ Vanuit dit standpunt lijkt het dat de profielput niet werd aangelegd tot op moederbodem. Hiervoor wordt verwezen naar Figuur 18 waarop duidelijk tegen de zuidelijke putrand het onaangetaast moedermateriaal zichtbaar is. Verdere diepere registratie is in deze fase van het onderzoek niet wenselijk en zou alleen maar een onnodige gedeeltelijke registratie/vernieling van het archeologisch erfgoed met zich meebrengen.

2.3. Assessment sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Tijdens het archeologisch vooronderzoek werden 22 spoornummers uitgedeeld. De meerderheid van deze unieke nummers werd toegekend aan aardkundige lagen, de overige 9 nummers werden toegekend aan sporen.

2.3.1. Werkput 1

In proefput 1 werden 2 archeologische structuren aangetroffen op een diepte van ca. +62,50m TAW. Omwille van de recente ca. 1,50m dikke ophogingspakketten werd ervoor geopteerd gezien de significante diepte van de proefput, om vanaf +63m TAW getrapt verder te verdiepen tot op het archeologisch niveau. Er werden twee kuilen (S1 en S2) geregistreerd, waarbij kuil S2 lijkt oversneden te worden door kuil S1. De vulling bestond uit een grijs, beige gevlekt zandlemig pakket. Sporen van baksteen konden worden geregistreerd. Op basis van het aardewerk kunnen deze sporen voorlopig gedateerd worden in de late middeleeuwen (14^{de} -15^{de} eeuw).



Figuur 9: Alle sporenkaart Proefput 1 vlak 1.

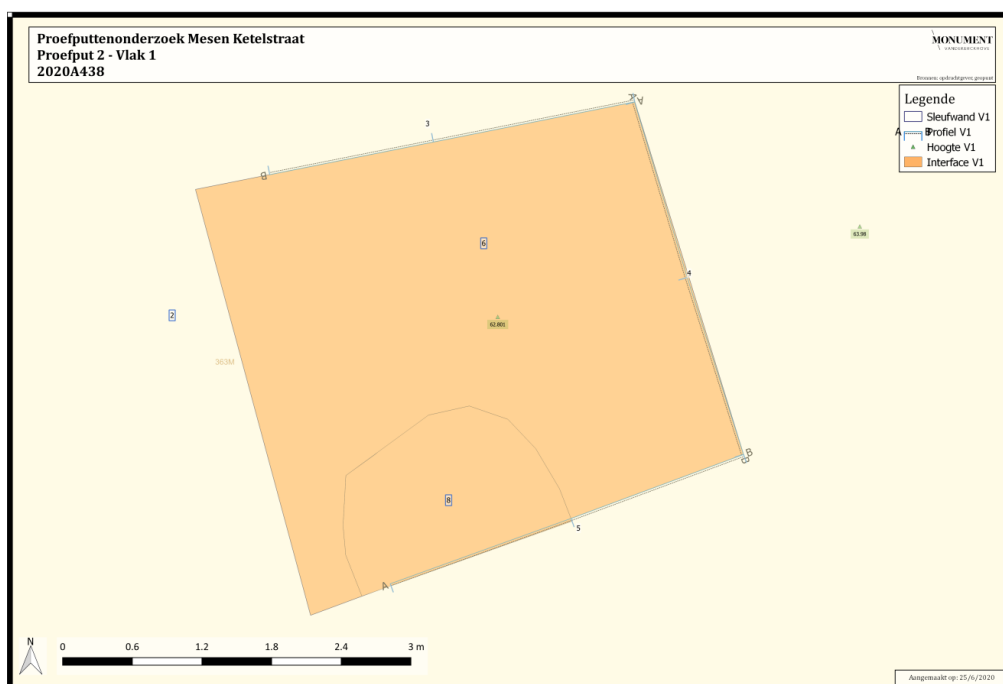


Figuur 10: Zicht op Proefput 1 Vlak 1.

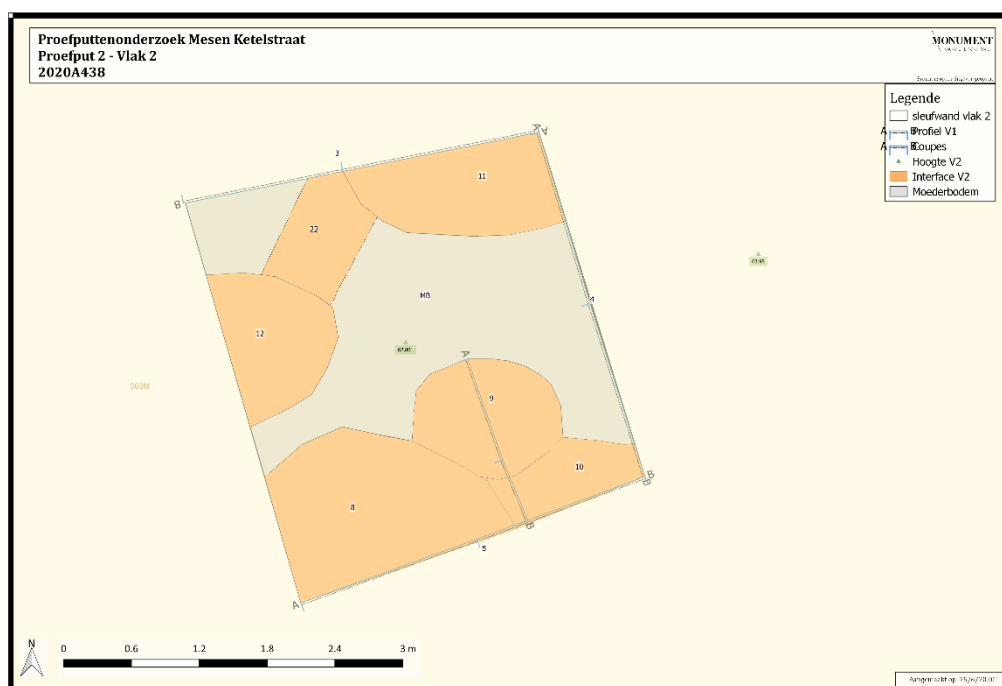
2.3.2. Werkput 2

Ongeveer 0,80m onder het maaiveld werd de contour van een bomkrater opgetekend (Vlak 1). De bomkrater kan gelinkt worden aan de 1^{ste} Wereldoorlog. Deze bomkrater kenmerkt zich door een diameter van ca. 1,50m. Op een diepte van +62,80m TAW werden significante archeologische sporen aangetroffen. Het betreft drie kuilen waarbij tijdens het aanleggen van dit archeologisch niveau materiaal werd verzameld. Kuilen S9 en S10 hebben beide een grijsbruine, beige gevlekte zandlemige vulling, dat op basis van het vondstenmateriaal in de 15^{de} -17^{de} eeuw gedateerd kan worden. De kern van deze kuil lijkt een ander type vulling te hebben dan de buitenrand. Er werd geopteerd kuil S9 te couperen zodat een beter beeld gevormd kon worden van de bewaring van deze structuren, waaruit bleek dat deze nog ca. 1m diep onder dit archeologisch niveau bewaard zijn gebleven.

Tot slot dient nog S22 vermeld te worden. Het betreft hier een mogelijke greppel van zeer hoge ouderdom gezien het uitgeloopte karakter. Op basis van de beperkte oppervlakte van de proefput kunnen helaas geen verdere interpretaties gedaan worden.



Figuur 11: Allesporenkaart proefput 2, Vlak 1.



Figuur 12: Allesporenkaart proefput 2, Vlak 2.



Figuur 13: Proefput 2, orthofoto Vlak 2.



Figuur 14: Proefput 2, zicht op bomkrater S8 op Vlak 1.



Figuur 15: Proefput 2, zicht op kuil S9 (vlak 2) in vlak en in coupe.



Figuur 16: Proefput 2, zicht op kuil op S11, Vlak 2.

2.3.3. Werkput 3

Het archeologisch niveau werd in deze werkput aangetroffen op +62,70m TAW. Op deze diepte werd een cirkelvormige structuur S14 aangesneden. Het betreft een halfrond spoor met een donker grijs bruine kern, omgeven door een licht beige kleiige band. Op basis van vulling en vorm betreft het hier mogelijks een waterput of waterkuil. Een boring duidt op een minimale bewaringsdiepte van ca. 30cm onder archeologisch vlak. Deze boring werd op de rand van het spoor gezet gezien de ligging van de werkput, waardoor centraal niet geboord kon worden en bijgevolg de maximale diepte van dit spoor niet geregistreerd worden.

Daarnaast werd een bleekgrijze greppel (S15) met west-oostorientatie geregistreerd. In doorsnede bleek de bewaringsdiepte van dit spoor relatief beperkt tot slechts 10cm onder archeologisch vlak. Uit de vulling van deze greppel werd grijs aardewerk ingezameld. Pakket S16 betreft een vroeg modern ophogingspakket. Het ingezamelde materiaal betreft steengoed aardewerk, rood geglaazuurd aardewerk en grijs aardewerk.



Figuur 17: Allesporenkaart Proefput 3, Vlak 1.



Figuur 18: Proefput 3, orthofoto Vlak 1.



Figuur 19: Proefput 3, Vlak 1, boring 1 op S14.



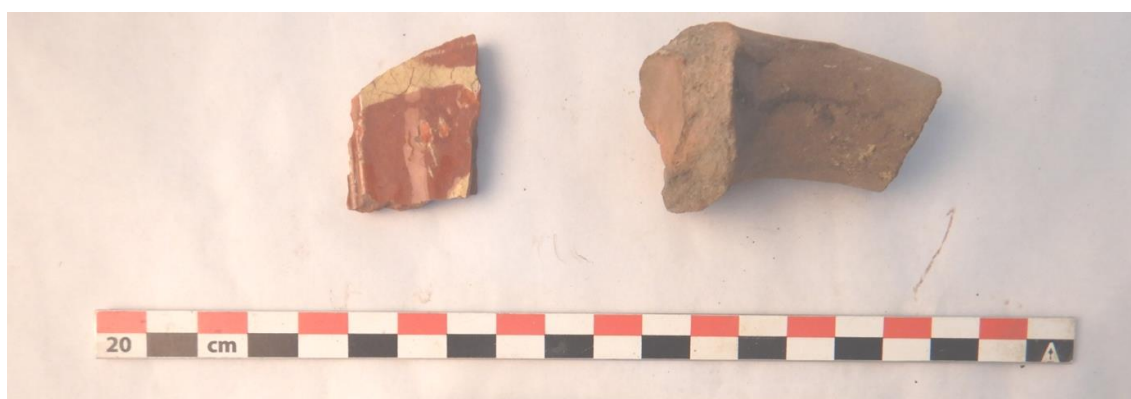
Figuur 20: Proefput 3, Vlak 1, coupe op S15 greppel.

2.4. Assessment vondsten

Het vondstmateriaal werd gewassen en geïnventariseerd. (zie bijlage 13, inventarislijst). Het vondstenmateriaal kan ingedeeld worden in laat middeleeuws en vroeg modern aardewerk en omvat aardewerk, dierlijk bot, metaal en natuursteen. Het materiaal uit de ophogingspakketten dateert uit de 19^{de} -20^{ste} eeuw, het bevat voornamelijk porselein, industrieel wit aardewerk en enkele fragmenten dierlijk botmateriaal. In de vroegmoderne ophogingspakketten (S16, S7) is een ensemble van grijs, rood geglaazuurd aardewerk en steengoed terug te vinden. Het materiaal dat werd gerecupeerd uit de verschillende kuilen, doet eenzelfde datering vermoeden. Dezelfde aardewerkassemblages zijn hier teruggevonden. Een natuurstenen bolvormig object (kanonsbal?) werd tevens aangetroffen in kuil S9. Greppel S15 en kuilen S1 en S2 bevatten uitsluitend fragmenten grijs aardewerk. Gezien de stratigrafische opbouw van de site en het uniforme vondstenmateriaal (grijs gedraaid aardewerk) zouden deze uit de late middeleeuwen kunnen dateren.



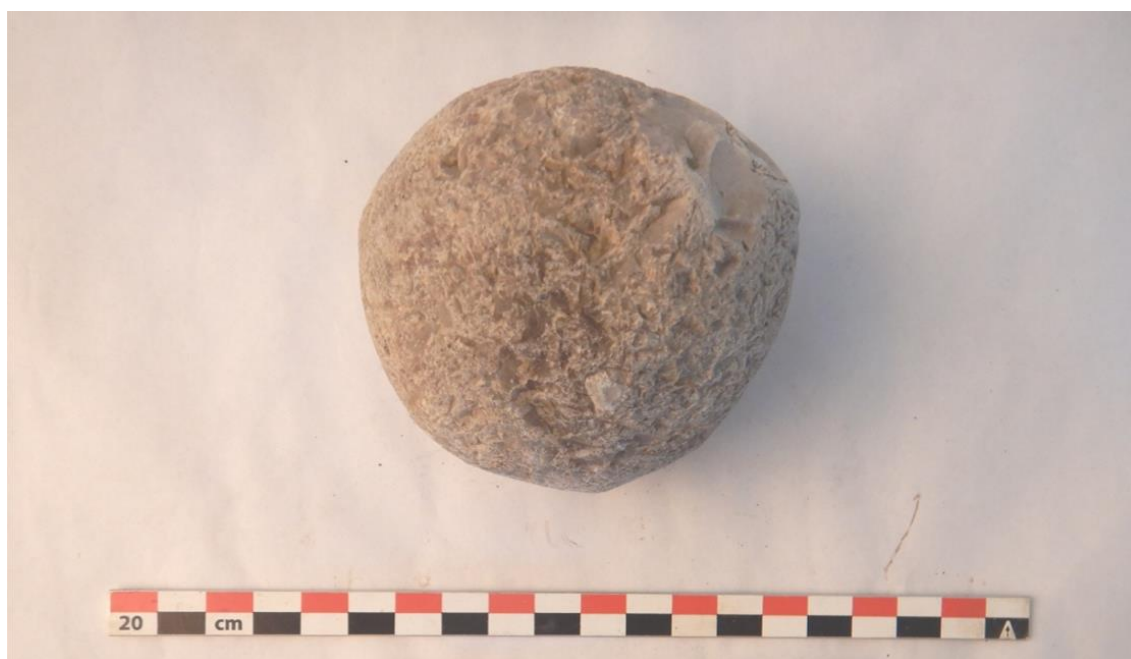
Figuur 21: Aardewerkensemble uit ophogingspakket S16, 15de-17de eeuw.



Figuur 22: Aardewerkensemble uit ophogingspakket S16, 15de-17de eeuw.



Figuur 23: Aardewerkensemble uit kuil S9, 15de-17de eeuw.



Figuur 24: Natuurstenen bol uit kuil S9, 15de-17de eeuw.



Figuur 25: Grijs aardewerk uit kuilen S1 (links), S2 (rechts), late middeleeuwen.



Figuur 26: Grijs aardewerk uit S15 late middeleeuwen.

2.5. Assessment stalen

Niet van toepassing voor dit onderzoek.

2.6. Assessment conservatie

Niet van toepassing voor dit onderzoek.

3. Datering en interpretatie

In alle proefputten kon een vlak worden aangelegd tot op het moedermateriaal. Deze bestond uit een geel, beige zandlemen grond. Het archeologisch niveau werd in de noordelijke proefput vastgelegd op + 62,70m TAW en in de zuidelijke proefput op + 62,50m TAW. In Proefput 1 was er de noodzaak om getrapt te werken, gezien het afhellende terrein in zuidelijke richting. Op hogere niveaus werden verschillende ophogingspakketten opgetekend. Het archeologisch niveau werd aangetroffen op een diepte van +62,70m TAW. Deze ophogingspakketten worden in de 19^{de}-20^{ste} eeuw geplaatst. De sporen die vanaf het archeologisch relevante niveau aangetroffen werden betreffen kuilen, een greppel, een waterkuil/waterput. Door de beperkte oppervlakte van de proefputten kon de volledige dimensie van de meeste kuilen niet worden geregistreerd. Het materiaal uit deze kuilen dateert de archeologisch resten vanaf de late middeleeuwen tot in de vroeg moderne tijd. Daarnaast werden nog een WOI bomkrater geregistreerd.

3.1. Gemotiveerde interpretatie van vondsten en sporen

Binnen het projectgebied werden archeologische grondsporen zoals kuilen, een greppel en waterkuil aangetroffen. Het aangetroffen aardewerk laat toe de site te dateren tot zeker de late middeleeuwen. Naast kuilen waar uitsluitend grijs aardewerk werd aangetroffen, werden ook aardewerkassemblages verzameld met steengoed en rood geglazuurd aardewerk met slibversiering, wat toelaat deze sporen eerder in de 15^{de}-17^{de} eeuw te dateren. Deze sporen worden afgedekt door een vroegmodern ophogingspakket, die op hun beurt afgedekt worden door een recenter, 19^{de} -20^{ste} eeuws ophogingsniveau.

3.2. Confrontatie met resultaten bureaustudie

Op basis van het bureauonderzoek kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het plangebied niet vastgesteld worden. Historisch kaartmateriaal toont aan dat het projectgebied sinds de 16^{de} eeuw gesitueerd werd in de tuinzone van de bebouwing aan de Ketelstraat en Steenstraat. Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem werd dit grotendeels bevestigd. De sporen die aangetroffen zijn, zijn typerend voor de types sporen die in deze zones aangetroffen worden. De aanwezigheid van de recentere ophogingspakketten/ verstoring hebben geen negatief effect gehad op de bewaring van deze grondsporen. Doordat deze zeer puinig van aard zijn met grote stukken beton en dergelijk bouwafval, konden de sonderingen en controleboringen niet uitgevoerd worden. De aangetroffen sporen dateren, zoals werd vermoed in de bureaustudie, uit de middeleeuwen en vroegmoderne tijd. Er is echter geen directe indicatie van sporen met een datering in de protohistorie of de Romeinse periode tijdens het vooronderzoek aangetroffen (met uitzondering van greppel S22 die mogelijk een oudere datering kent).

3.3. Synthese

Uit het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem blijkt duidelijk de aanwezigheid van een archeologische site binnen het plangebied. De dateerbare sporen hadden een laat middeleeuwse en vroeg moderne datering. Daarboven bevonden zich subrecente (19^e tot 20^e eeuwse) ophogingslagen.

De aard van de verstoring (funderingssleuven met vloerplaat) zal leiden tot een verstoring van het archeologisch erfgoed tot een diepte van +63,40m TAW. Het aanwezige archeologische niveau bevindt zich in alle proefputten lager dan +63m TAW. Enkel het hoger liggende ophogingspakket uit de 15^{de} – 17^{de} eeuw zal lokaal doorsneden worden bij de aanleg van de funderingssleuven, alsook een beperkte zone ter hoogte van de geplande waterput en infiltratiekratten (+/-12m²). Gezien deze minimale impact op het archeologisch erfgoed en de lage kans op kennisvermeerdering op deze beperkt bedreigde oppervlakte wordt geen verder vervolgonderzoek aanbevolen.

3.4. Beantwoording onderzoeksvragen

Hieronder worden de onderzoeksvragen hernomen en van een passend antwoord voorzien

- Kan meer inzicht worden verkregen in de aanwezige verstoringen zoals aangetoond tijdens de sonderingen en de controleboringen? Zo ja, wat is de diepte van deze verstoringen?
 - o Doormiddel van de drie proefputten kon het 19^{de} -20^{ste} eeuwse ophogingspakket in kaart worden gebracht. Het gaat om een pakket van ca. 0,50 - 1m dik.
- Wat is het effect van de verstoringen op de bodemopbouw en de archeologie?
 - o De aanwezige verstoring heeft geen negatief effect gehad op de aanwezige archeologische sporen. Het gaat om een ophogingspakket van ca. 0,50 - 1m dik. Het eerste archeologisch relevante niveau bevond zich direct hieronder.
- Is er nog sprake van archeologisch relevante lagen? Zo ja, op welke diepte bevinden zij zich en worden zij bedreigd door de uitgravingsdieptes van de geplande werken?
 - o De archeologisch relevante lagen bevinden zich direct onder het 0,50m – 1m dik ophogingspakket. Het betreft een vroeg modern ophogingspakket dat relatief materiaalrijk is (15^{de} – 17^{de} eeuws) bovenop een sporensite uit de late middeleeuwen. In de zone waar de verstoringdiepte voor de geplande vorstrand 1,60m diep bedraagt, de locaties van de regenputten/infiltratiekratten en de locatie van de nutsleidingen zal geraakt worden aan de bewaard gebleven archeologische resten.

- Indien er archeologisch relevante lagen aanwezig zijn, bevatten zij archeologische sporen?
 - o Het aanwezige archeologisch relevante pakket betreft een vroeg modern pakket daterende tussen de 15^{de} -17^{de} eeuw. Hieronder werden kuilen, een greppel, een waterput/waterkuil aangetroffen daterende uit de late middeleeuwen.
- Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
 - o De bewaringstoestand van de aangetroffen sporen is goed. Uit gezette doorsneden blijkt dat 1 van de aangetroffen kuil ca. 1m diep onder archeologisch vlak bewaard is gebleven.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - o Gezien de beperkte oppervlakte van de proefputten is het onmogelijk een uitspraak te doen
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - o De aangetroffen archeologische resten kunnen toegeschreven worden aan de late middeleeuwen, vroeg moderne tijd, de 19-20^{ste} eeuw en WOI.
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten?
 - o De aangetroffen sporen duiden niet in de richting van artisanale activiteit op het terrein. De aanwezigheid van dergelijke sporen op de niet onderzochte delen valt echter niet uit te sluiten.
- Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
 - o Binnen de stadscontext van werd de site gebruikt als tuinzone, wat de sporen bevestigen.
- Is er een archeologische site aanwezig binnen het projectgebied?
 - o Ja. Er werd een 15^{de} – 17^{de} eeuws pakket aangesneden boven een sporensite uit de late middeleeuwen. Deze sporensite omvat archeologische grondsporen in de vorm van kuilen, greppels, een waterput/waterkuil. Muurresten werden vooralsnog niet aangetroffen binnen het projectgebied.
- Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?
 - o De archeologisch relevante lagen bevinden zich direct onder een 0,50m – 1m dik ophogingspakket. Het betreft een vroeg modern ophogingspakket dat relatief materiaalrijk is (15^{de} – 17^{de} eeuws) bovenop een sporensite uit de late middeleeuwen. In de zone waar de verstoringsdiepte voor de geplande vorstrand 1,60m diep bedraagt, de locaties van de regenputten/infiltratiekratten en de locatie van de nutsleidingen zal geraakt worden aan de bewaard gebleven archeologische resten.

De aard van de verstoring (funderingssleuven met vloerplaat) zal leiden tot een verstoring van het archeologisch erfgoed tot een diepte van +63,40m TAW. Het aanwezige archeologische niveau bevindt zich in alle proefputten lager dan +63m TAW. Enkel het hoger liggende ophogingspakket uit de 15^{de} – 17^{de} eeuw zal lokaal doorsneden worden bij de aanleg van de funderingssleuven, alsook een beperkte zone ter hoogte van de geplande waterput en infiltratiekratten (+/-12m²). Ten noorden van de voetafdruk van het gebouw zullen de nieuwe nutsleidingen aansluiten op de reeds bestaande. Gezien deze minimale impact op het archeologisch erfgoed en de lage kans op kennisvermeerdering op deze beperkt bedreigde oppervlakte wordt geen verder vervolgonderzoek aanbevolen.

4. Potentieel op kennisvermeerdering

4.1. Aard van de potentiële kennis

De kennisvermeerdering na dit archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem bestaat erin dat er zich een archeologische site bevindt binnen het plangebied die minstens teruggaat tot de 15^e eeuw.

4.2. Waardering

De archeologisch relevante lagen bevinden zich direct onder een 0,50m – 1m dik ophogingspakket. Het betreft een vroeg modern ophogingspakket dat relatief materiaalrijk is (15^{de} – 17^{de} eeuws) bovenop een sporensite uit de late middeleeuwen. In de zone waar de verstoringdiepte voor de geplande vorstrand 1,60m diep bedraagt, de locaties van de regenputten/infiltratiekratten en de locatie van de nutsleidingen zal geraakt worden aan de bewaard gebleven archeologische resten.

De aard van de verstoring (funderingssleuven met vloerplaat) zal leiden tot een verstoring van het archeologisch erfgoed tot een diepte van +63,40m TAW. Het aanwezige archeologische niveau bevindt zich in alle proefputten lager dan +63m TAW. Enkel het hoger liggende ophogingspakket uit de 15^{de} – 17^{de} eeuw zal lokaal doorsneden worden bij de aanleg van de funderingssleuven, alsook een beperkte zone ter hoogte van de geplande waterput en infiltratiekratten (+12m²). Ten noorden van de voetafdruk van het gebouw zullen de nieuwe nutsleidingen aansluiten op de reeds bestaande. Gezien deze minimale impact op het archeologisch erfgoed en de lage kans op kennisvermeerdering op deze beperkt bedreigde oppervlakte wordt geen verder vervolgonderzoek aanbevolen.

4.3. Kader voor exploitatie voor potentieel op kennisvermeerdering

Zie hierboven.

5. Samenvatting

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van de Ketelstraat te Mesen werd er, na een bureaustudie, overgegaan tot een archeologisch vooronderzoek onder de vorm van proefputten. Het plangebied heeft een oppervlakte van 732m² en situeert zich binnen een archeologische zone. Het onderzoek beperkt zich tot het gedeelte van het projectgebied dat zal ontwikkeld worden voor de bouw van het buurthuis (op funderingssleuven), bijhorend terras en andere verhardingen alsook de zones waar ingrepen zullen plaatsvinden voor de inplanting van riolering- en nutsleidingen, een regenwaterput en infiltratiekratten. Het te onderzoeken plangebied bedraagt ongeveer 310 m². Er zullen twee assistentie-flatgebouwen opgetrokken worden, waarmee zo'n 592m² bebouwd zal worden. Daartussenin komt een groenzone waar de verstoring door infiltratieputten tot 2m zal reiken.

Er werden in totaal 3 proefputten aangelegd waarbij 2 proefputten van 4m bij 4m en een derde proefput van 4m bij 3m werden geregistreerd tot op moederbodem. Boven de archeologisch relevante lagen bevond zich een 19^{de} -20^{ste} eeuws puinpakket van ca. 1m dikte. Het archeologisch vlak bevatte grondsporen in de vorm van kuilen, een bomkrater, greppel en waterkuil. Het vondstenensemble werd gedateerd in de late middeleeuwen tot vroeg moderne periode. De aanwezigheid van oudere sporen kan niet worden uitgesloten.

Aan de hand van de aangetroffen archeologische sporen en het vondstenmateriaal kan gesteld worden dat er menselijke activiteit was vanaf minstens de late middeleeuwen. Het gaat hier uitsluitend om structuren die indirect duiden op bewoning. Door de geringe oppervlakte van de proefputten kan niet worden uitgesloten dat de binnen deze site sporen van artisanele activiteit aanwezig zijn. De goede bewaring van de aangetroffen sporen maakt dat het plangebied een belangrijke informatiebron zou kunnen vormen voor de geschiedenis van Mesen vanaf minstens de late middeleeuwen.

De aard van de verstoring (funderingssleuven met vloerplaat) zal leiden tot een verstoring van het archeologisch erfgoed tot een diepte van +63,40m TAW. Het aanwezige archeologische niveau bevindt zich in alle proefputten lager dan +63m TAW. Enkel het hoger liggende ophogingspakket uit de 15^{de} – 17^{de} eeuw zal lokaal doorsneden worden bij de aanleg van de funderingssleuven, alsook een beperkte zone ter hoogte van de geplande waterput en infiltratiekratten (+/-12m²). Ten noorden van de voetafdruk van het gebouw zullen de nieuwe nutsleidingen aansluiten op de reeds bestaande. Gezien deze minimale impact op het archeologisch erfgoed en de lage kans op kennisvermeerdering op deze beperkt bedreigde oppervlakte wordt geen verder vervolgonderzoek aanbevolen.

6. BIBLIOGRAFIE

6.1. Uitgegeven bronnen

- Devalckeneer L., 2019. Archeologienota, Verslag van resultaten bureauonderzoek, Mesen Ketelstraat (prov. West-Vlaanderen), ingelmunster.
(<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/13299>)
- Devalckeneer L., 2019. Archeologienota, Programma van maatregelen, bureauonderzoek, Mesen Ketelstraat (prov. West-Vlaanderen), ingelmunster.
(<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/13299>)

6.2. Internetbronnen

- DOV Vlaanderen
- Geopunt
- Geoportaal
- AGIV

7. BIJLAGEN

1. Projectgebied, proefputten aangeduid op het GRB
2. Aanduiding van de geregistreerde profielen op het GRB
3. digitale profieltekening Profiel 1 op orthofoto, noordzijde
4. Digitale profieltekening van Profiel 4 op orthofoto, oostzijde
5. Digitale profieltekening van Profiel 6 op orthofoto
6. Alle sporenkaart Proefput 1 vlak 1
7. Alle sporenkaart Proefput 2 vlak 1
8. Allesporenkaart Proefput 2 vlak 2
9. Proefput 2, orthofoto Vlak 2
10. Allesporenkaart Proefput 3, Vlak 1
11. Proefput 3, orthofoto Vlak 1.
12. Inventarislijst
13. Fotolijst
14. Sporenlijst

Meer informatie is tevens beschikbaar via het digitale registratiesysteem:

<http://www.monarcheo.be/web/monument/archeologie/public/home/home?globals=%7B%22ProjectId%22%3A%22f372d3f6-c29a-4b2a-ba55-ab7500adc95d%22%7D>