



GATE ARCHEOLOGIE

VERSLAG VAN RESULTATEN

EINDRAPPORT OPGRAVING

2022A476

Hooglede Gijs - Middenstraat

Deconynck Jasper, Laloo Pieter, Vergauwe Ruben,
Allemeersch Luc, Storme Annelies



© 2022 GATE BV, VENECOLAAN 52M

9880 AALTER

Inhoudstafel

Inleiding	v
1. Projectbeschrijving	6
1.1 Administratieve gegevens	6
1.2 Archeologische voorkennis.....	9
1.3 De onderzoeksopdracht	11
1.3.1 Vraagstelling met betrekking tot de advieszone	11
1.3.2 Door de initiatiefnemer geplande werken	13
1.4 Werkwijze en strategie	14
1.4.1 Geraadpleegde specialisten	19
1.4.1 Deponering	19
1.5 Topografische situering.....	20
1.6 Landschap & ondergrond	21
2. Opgravingsassessment	25
2.1 Bodemopbouw	26
2.1.1 Methodologie	26
2.1.2 Profielbeschrijvingen	26
2.1.2.1 Referentieprofiel	26
2.1.3 Interpretatie bodemopbouw	28
2.2 Assessment vondsten, sporen, -combinaties, en -structuren.....	29
2.2.1 Afwijkingen	29
2.2.2 Dataset	30
2.2.3 Spoorregistratie	31
2.3 Vondstenassemblage.....	33
2.3.1.1 Botmateriaal	34
2.3.1.2 Natuursteen	34
2.3.1.3 Aardewerk	37
2.3.1.4 Vuursteen (Dr. Joris Sergant).	48
2.3.1.5 Keramisch bouw materiaal	49
2.4 Algemene spoorinterpretatie, -relatie en -associatie.....	50
2.4.1 Beschrijving archeologische site	51
2.4.1.1 Werkputoverzicht	54
2.4.1.2 Natuurlijk	57
2.4.1.3 Steentijden/metaaltijden	59
2.4.1.4 Onbepaalde datering	59
2.4.1.5 Gallo-Romeinse periode	65
2.4.1.6 20 ^e -21 ^e eeuw (Nieuwste tijd).	76
2.5 Staalname en conservatie.....	78
2.5.1.1 Natuurwetenschappelijke staalnames	78

2.5.1.2	Staalnames per periode	78
2.5.1.3	Natuurwetenschappelijke analyses vs. stalen	79
2.5.1.4	Besluit	79
2.5.1.5	Assessment palynologie & macrobotanie (Dr. Luc Allemeersch & Dr. Annelies Storme)	80
3.	Synthese	88
3.1	Samenvatting	88
3.2	Antwoord op de onderzoeksvragen	89
3.2.1	Voorstel over het bewaren of deponeren van het archeologische ensemble	94
	Bibliografie	vii

Inleiding

Langs de St. Tillostraat te Gits (gem. Hooglede, provincie West-Vlaanderen) zullen 23 bouwloten voor ééngezinswoningen met bijhorende infrastructuur (wegenis en riolering) worden gerealiseerd. De geplande verkaveling is gesitueerd ten noordoosten van de St. Tillostraat en zuidoosten van de Middenstraat.

De als plangebied gemarkeerde oppervlakte van 11605 m² overschrijdt drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet [opp. >0,5 ha]. Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde of erkende archeologische zone, nog in een zone waar geen archeologie meer te verwachten valt. Aangezien deze bodemingrepen de criteria opgesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid overschrijden, was conform de huidige regelgeving een archeologisch vooronderzoek vereist en moest een archeologienota worden opgemaakt.

Oudland bv werd door de opdrachtgever aangesteld voor de uitvoering van dit vooronderzoek en de opmaak van de archeologienota (2021F209 – OE-id. 19114) (Demey 2021a en Demey 2021b).

In uitgesteld traject werd door Oudland ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het najaar van 2021 (OE-id. 20605). Hierin werd een aanbeveling gedaan voor een vlakdekkende opgraving met een totale oppervlakte van 3840 m² verdeeld over twee prioritaire zones (opgravingszone A en B). Dit advies werd aangevuld met aansluitende uitbreidingszones (C, D en E) in geval van het aantreffen van kwalitatieve nederzettingsresten (Demey 2021C & Demey 2021D).

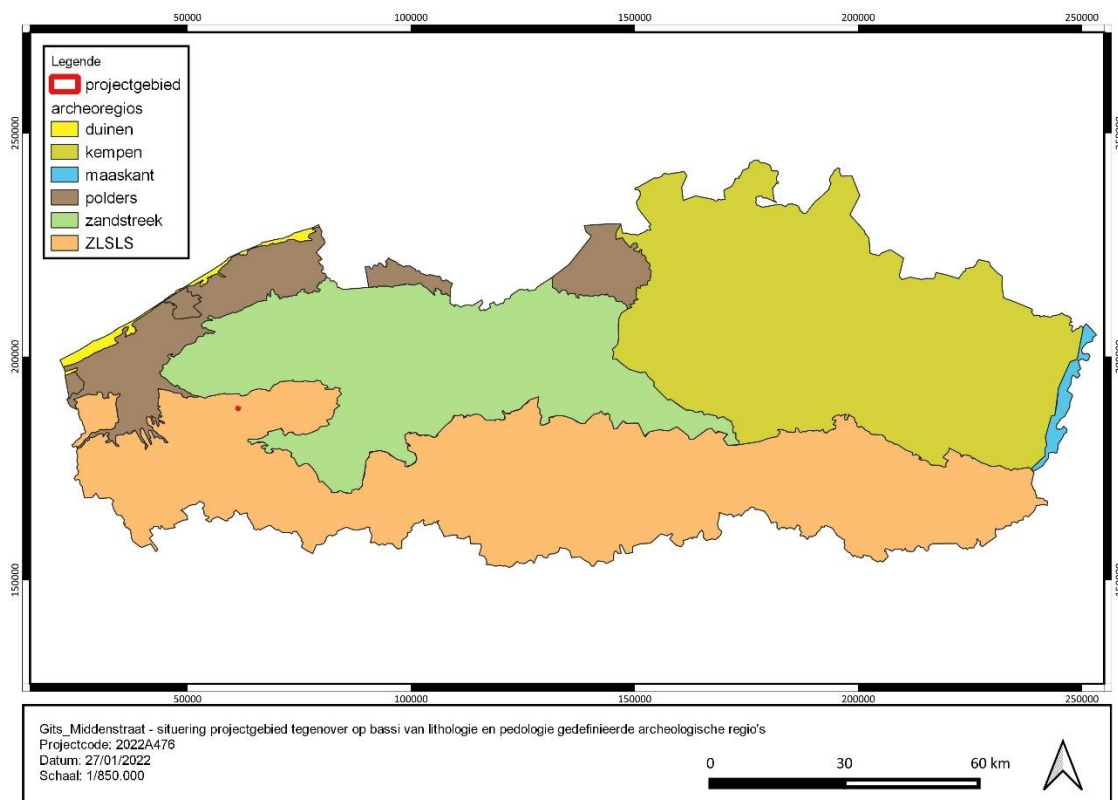
Het archeologisch vlakdekkend onderzoek werd uitgevoerd door GATE en vond plaats tussen 21 en 24 februari 2022. Dit document fungeert als finaal verslag van resultaten van de veldwerk- en verwerkingscampagne, *i.e.* het opgravingsrapport.

Het rapport vat aan met een exhaustieve duiding van het projectgebied en huidige opgravingscampagne, alsook met een beknopt overzicht van resultaten uit voorgaand onderzoek. Hierna verslaan we de assessments gemaakt van de verschillende facetten van verwerkte opgravingsresultaten; grondsporen en vondsten enerzijds, en natuurwetenschappelijke gegevens anderzijds. We vervolledigen het rapport met een overzicht van alle resultaten alsook met een uiteenzetting van de deponeringstrategie.

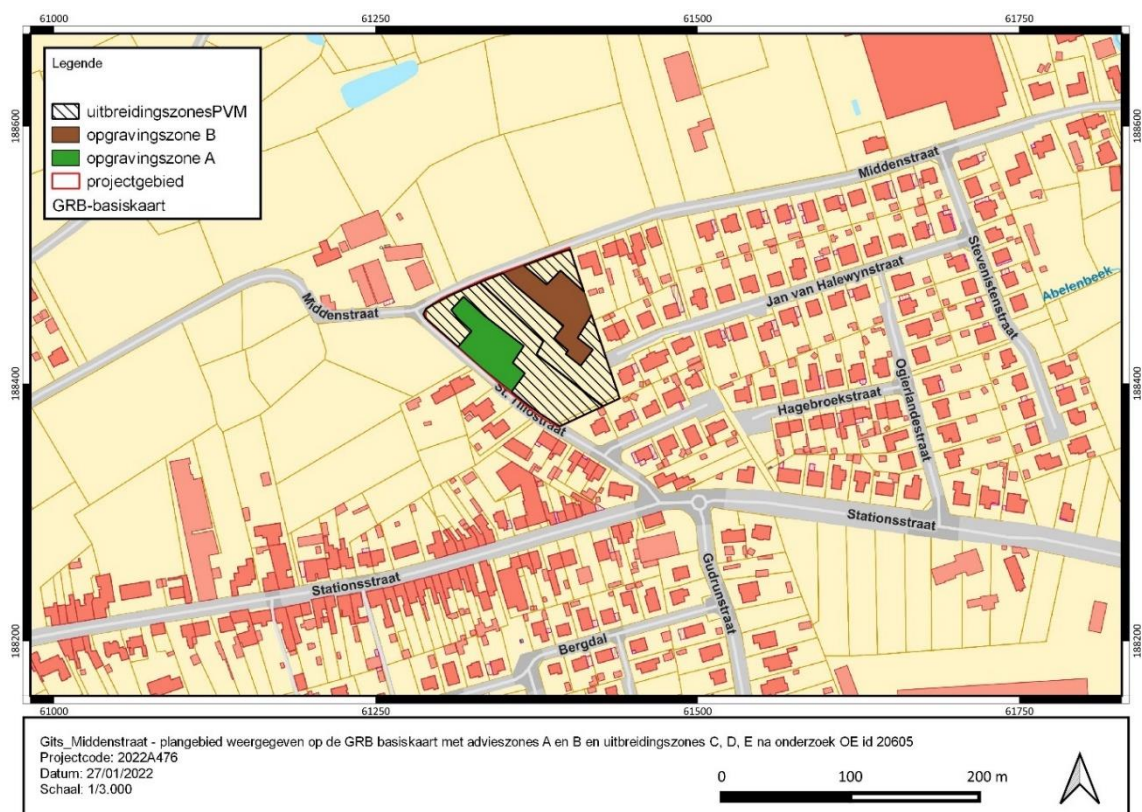
1. Projectbeschrijving

1.1 Administratieve gegevens

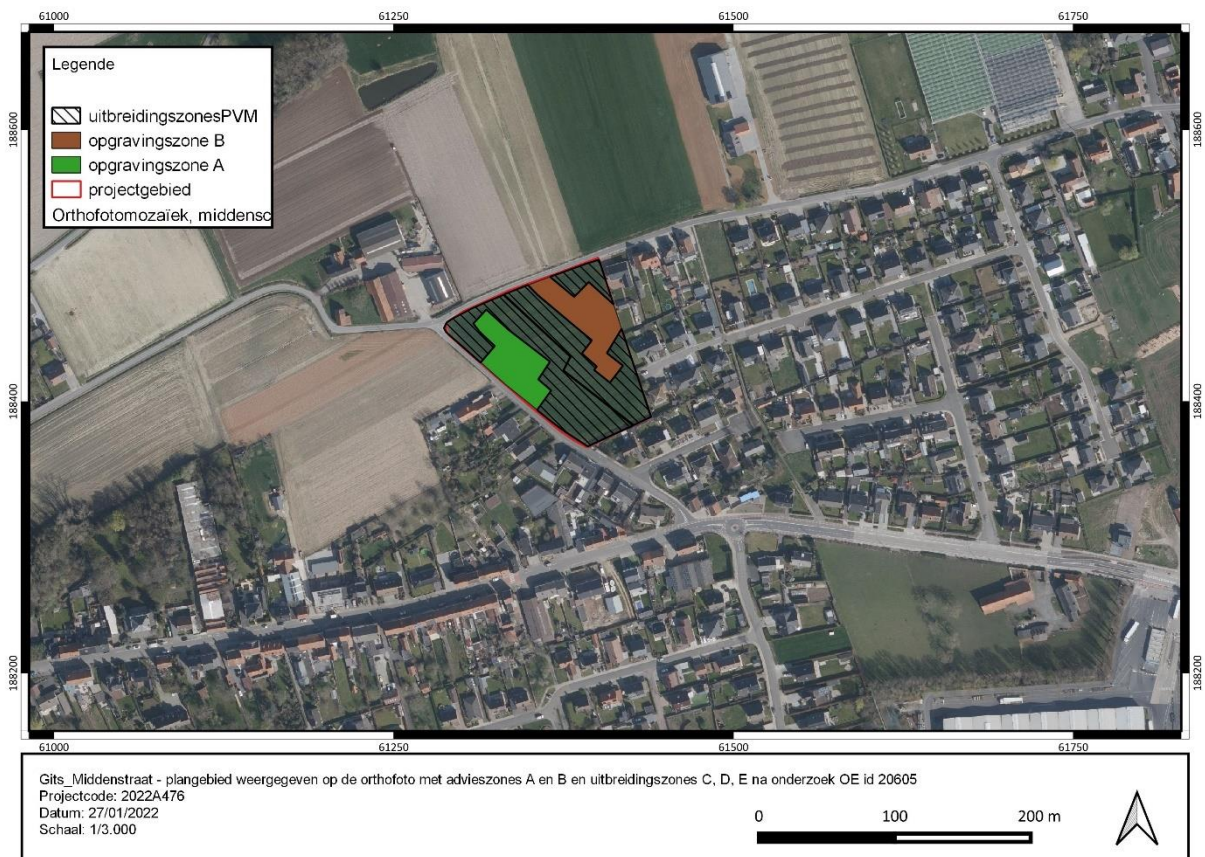
Vergunningsnummer en -houder	2022A476	
ID nummer bekrachtigde archeologienota	ID 19114	
ID nummer bekrachtigde nota proefsleuven	ID 20605	
Vindplaatsnaam	Gits verkaveling hoek St. Tilo en Middenstraat	
Uitvoerder	GATE [Ghent Archaeological Team] bv	
Medewerkers	Jasper Deconynck, Ruben Vergauwe, Pieter Laloo, Luc Allemeersch, Annelies Storme, Sander De Brabandere, Joachim Rozek, Dr. Sibrecht Reniere (Ugent), Prof. Dr. Wim De Clercq (Ugent)	
Bounding box	X 61286 61440	Y 188366 188504
Begin- en einddatum veldwerkcampagne	21– 24 februari 2022	
Zoektermen Inventaris Onroerend Erfgoed	Archeologische opgraving	
Geografische & kadastrale situering (Fig. 1-3)	Het plangebied is centraal gelegen in de provincie West-Vlaanderen. Het is gesitueerd ten NO van de St. Tillostraat en ZO van de Middenstraat, in het oostelijk centrum van Gits, (gem. Hooglede). De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 11.605 m². Het perceel heeft als kadastrale omschrijving: HOOGLEDE - AFDELING 2, sectie E, perceel 680 en 681k2.	
Overzicht bodemingrepen (Fig. 4)		



Figuur 1: Situering projectgebied tegenover op basis van lithologie en pedologie gedfinieerde archeologische regio's (@Geopunt).



Figuur 2: Het plangebied met advieszone zoals uitgeschreven in het Programma van Maatregelen in Nota OE id. 20180 t.o.v. kadasterkaart (@Geopunt).



Figuur 3: projectie plangebied met advisering naar vlakdekkende opgraving op orthofoto (@Geopunt)

1.2 Archeologische voorkennis

Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een beschermde archeologische site, of een gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt [GGA]. Op voorgaande fasen in het huidige onderzoekstraject na, vond nog geen onderzoek plaats binnen het in § 1.1 afgebakend plangebied.

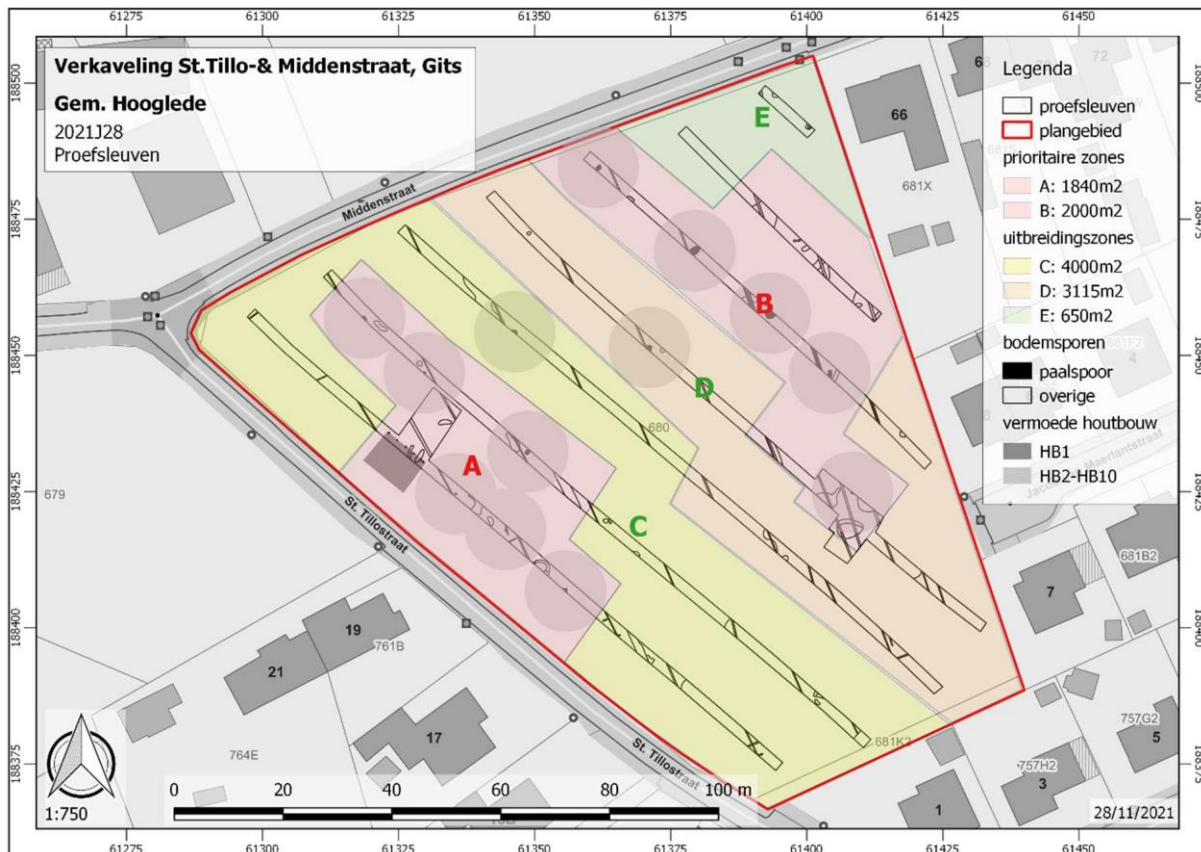
Het projectgebied werd voorafgaand aan de opgraving bestudeerd door middel van een bureauonderzoek (archeologienota OE ID 19114; Demey 2021a & b) en een proefsleuvenonderzoek (archeologische nota OE ID 20605; Demey 2021c & d).

Voor de Verkaveling St. Tillo- & Middenstraat waren geen archeologische gegevens bekend bij aanvang van de archeologienota ID19114. Na uitvoering van het bureauonderzoek in juni 2021 werd evenwel geconcludeerd dat voor de betrokken percelen effectief een archeologisch potentieel geldt.

De waardenstelling was gebaseerd op:

- de nabijheid van de belangrijke oude landverbinding tussen Brugge en Ieper, actueel de N32;
- de nabijheid van het slagveld bij de Gitsberg uit 1794, de CAI vindplaats ID158403;
- de nabijheid van twee sites met walgracht, de CAI vindplaatsen ID72798 en ID72806, die landinrichting en cultuurbouwland in de omgeving indiceren vanaf de late middeleeuwen;
- luchtfoto's uit 1971 en 2006 die in het plangebied potentiële cropmarks tonen die zowel kunnen wijzen op de aanwezigheid van waterputten en poelen van een middeleeuws of ouder erf, als op resten van ingegraven soldatenverblijven uit de late 18de eeuw;
- de iets verheven, vlakke, goed bewerkbare en vruchtbare bodems van het plangebied die voor vroege landbouwgemeenschappen interessant kunnen zijn geweest om te wonen of cultuurgewassen te telen.

Met het proefsleuvenonderzoek werd een deel van de archeologische verwachting geconfirmeerd. Er werden geen bodemsporen herkend die de cropmarks verklaren. Er zijn wél grondvaste en mobiele resten gevonden die meest waarschijnlijk de materiële neerslag vormen van een inheems boerenerf uit de Romeinse tijd (uit de 2^{de} of 3^{de} eeuw n.C.). Er zijn ook lokaal aanwijzingen voor een eventueel ouder erfdeel uit de vroege ijzertijd (tussen 8^{ste} en 5^{de} eeuw v.C.) en voor houtskoolproductie rond de overgang van de ijzertijd naar Romeinse tijd (uit de 1^{ste} eeuw v.C. of 1^{ste} eeuw n.C.) of tijdens de vroege middeleeuwen (tussen 5^{de} en 9^{de} eeuw n.C.). Tot slot signaleert een solitair aardewerkfragment een nog vroegere menselijke aanwezigheid binnen het plangebied, vermoedelijk tijdens het midden-neolithicum (tussen 4.500 en 3.500 v.C.). De geïnventariseerde archeologische resten werden in alle geval als behoudenswaardig gewaardeerd. Omwille van die redenen werd een opgraving geadviseerd binnen het projectgebied verdeeld over twee opgravingszones (A en B) goed voor 3840 m². Dit kan bij het aantreffen van verdere kwalitatief volle nederzettingssporen uitgebreid worden met zones C, D, E.



Figuur 4: weergave van het advies en de zonering van de archeologische opgraving op het GRB (Demey 2021b, fig. 4 PvM).

1.3 De onderzoeksopdracht

1.3.1 Vraagstelling met betrekking tot de advieszone

Een gestandaardiseerde, in punten opgebroken formulering van onderzoeksdoelen vinden we terug in het programma van maatregelen [PvM] van de nota in navolging van het vooronderzoek met ingreep in de bodem [OE id. 20605]. Voorts beoogt een archeologische opgraving per definitie:

“...de informatie uit het bodemarchief in de vorm van een archeologisch ensemble te behouden en te ontsluiten door archeologische sites, sporen en artefacten vrij te leggen en te onderzoeken.”

– Code van goede praktijk 4.0; p. 147

Volgende onderzoeksvragen dienen tijdens de rapportage van het vlakdekkend onderzoek beantwoord te worden.

- Welke categorieën archeologische resten (grondvast en mobiel) zijn binnen de verschillende delen van het onderzoeksgebied bewaard?
- Hoe dateren de archeologische resten? Zijn er meerdere perioden vertegenwoordigd? Zijn binnen de vertegenwoordigde perioden meerdere fasen te onderscheiden?
- Vertoont de spreiding van de archeologische resten betekenisvolle ruimtelijke variaties?
- Maken grondvasten deel uit van één of meerdere structuren?
- Zijn eventuele zones met concentraties van archeologische fenomenen te begrenzen? Op grond van welke argumenten zijn deze te begrenzen?
- Wat is de bewaringstoestand van de archeologische resten (grondvast en mobiel)?
- Confirmeren de bewaarde archeologische resten de verwachtingen die werden geformuleerd met het vooronderzoek?
- Complementeert de verzamelde archeologische en aardkundige data de bekende lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis zoals deze meest actueel zijn geformuleerd met onderzoeken als Hooglede Honzebrouckstraat, Roeselare Krommebeek, Roeselare Klaproosstraat, Ingelmunster, Nijverheidsstraat, Roeselare Ventweg-Zuid, Staden Spanjestaart en Izegem Hondekensmolenstraat?
- Welke vraagstellingen zijn voor eventueel vervolgonderzoek na de basisuitwerking van de opgraving nog relevant? Verdienen nog bijzondere aspecten speciale aandacht? Zijn er aanvullende specialistische onderzoeken en behandelingen of natuurwetenschappelijke analyses noodzakelijk?

Aardkunde, landschap en tafonomie

- Op welke diepte(n) zijn de archeologische resten waargenomen? Is er sprake van meerdere sporenniveaus?
- Met welke aardkundige eenheden zijn de archeologische resten geassocieerd? Hoe zijn die aardkundige eenheden te karakteriseren (lithologisch, bodemkundig, morfogenetisch)?
- Hoe confronteert de vastgestelde aardkundige context met de verwachtingen die zijn geformuleerd in het bureauonderzoek en de waarnemingen van het proefsleufonderzoek? Is het sediment in de lagere terreindelen bij de Z rand en de NO hoek van het plangebied onder de teelaarde als Bw-horizont te karakteriseren? Welke landschappelijke variabelen en processen veroorzaakten de waargenomen horizonatie? Hou oud is de horizonatie? Is deze pedogenese verwant met de zgn. verbruining die is gedocumenteerd in laat-pleistocene en vroegholocene rivierafzettingen? Is de horizonatie beperkt tot

de lagere terreindelen van het plangebied of vond ze ook plaats op het centrale hogere gedeelte?

- Of is in de lagere terreindelen van het plangebied onder de teelaarde toch colluvium geaccumuleerd? Welke zijn desgevallend de landschappelijke variabelen en processen die resulteerden in de afzetting van het colluvium? Wanneer is dit hellingsmateriaal geaccumuleerd? Hoe impacteerde de hellingerosie op de oorspronkelijke topografie? En hoe is de vermeende afwezigheid van een oude akkerlaag Ap of oude vegetatiehorizont Ah onder het colluvium te verklaren?
- Welke gebeurtenissen kunnen worden afgeleid uit de bewaarde (staat van de) archeologische resten?

Neolithische aanwezigheid

- Zijn er delen van of aanwijzingen voor de nabijheid van neolithische woonerven bewaard binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is hun ouderdom? Is er fasering mogelijk?
- Wat is af te leiden over het functioneren van eventuele woonerven uit deze periode?
- Zijn er subsistentiepatronen aanwijsbaar?
- Kan iets gezegd over het sociale landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het natuurlijke landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het in cultuur gebrachte landschap in de vertegenwoordigde perioden?

Metaaltijden erf

- Zijn er delen van of aanwijzingen voor de nabijheid van ijzertijd woonerven bewaard binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is hun ouderdom? Is er fasering mogelijk?
- Wat is af te leiden over het functioneren van eventuele woonerven uit deze periode?
- Zijn er subsistentiepatronen aanwijsbaar?
- Kan iets gezegd over het sociale landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het natuurlijke landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het in cultuur gebrachte landschap in de vertegenwoordigde perioden?

Inheems-Romeins erf

- Zijn er delen van of aanwijzingen voor de nabijheid van inheems-Romeins woonerven bewaard binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is hun ouderdom? Is er een fasering mogelijk?
- Wat is af te leiden over het functioneren van eventuele woonerven uit deze periode?
- Zijn er subsistentiepatronen aanwijsbaar?
- Kan iets gezegd over het sociale landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het natuurlijke landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het in cultuur gebrachte landschap in de vertegenwoordigde perioden? Zijn er sporen van een maatvast landindeling zoals de implementatie van de actus?

Houtskoolproductie

- Zijn er daadwerkelijk resten van houtskoolproductiehaarden bewaard binnen het onderzoeksgebied?
- Zijn er concentraties van houtkoolmeilers? En zijn ruimtelijke verbanden met zgn. bijkuilen?
- Wat kan gezegd over het functioneren van de houtskoolproductieplaatsen? Hoe is gestookt? Welke is de rol van de zgn. bijkuilen?
- Welke is de ouderdom van de onderscheiden houtskoolproductieplaatsen? En is er fasering mogelijk?
- Kan iets gezegd over het natuurlijke landschap in de vertegenwoordigde perioden? Zijn er informatieve pollenspectra, anthroecologische data of andersoortige macroresten? Zijn er windvalresten en zijn deze indicatief voor het boslandschap waarbinnen de brandstofproductie werd georganiseerd?

Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium voor de erkend archeoloog of het onderzoeksdoel met succes bereikt werd. Deze zijn niet-limitatief en kunnen worden bijgestuurd en aangevuld door de veldwerkleider en erkend archeoloog verantwoordelijk voor de opgraving op basis van voortschrijdend inzicht bij uitvoering.

1.3.2 Door de initiatiefnemer geplande werken

Langs de St. Tillostraat en Middenstraat te Gits (gem. Hoogdele, provincie West-Vlaanderen) zullen 23 bouwlotten voor ééngezinswoningen met bijhorende infrastructuur (wegenis en riolering) worden gerealiseerd op een oppervlakte van 11605 m². De geplande verkaveling is gesitueerd ten NO van de St. Tillostraat en ZO van de Middenstraat.



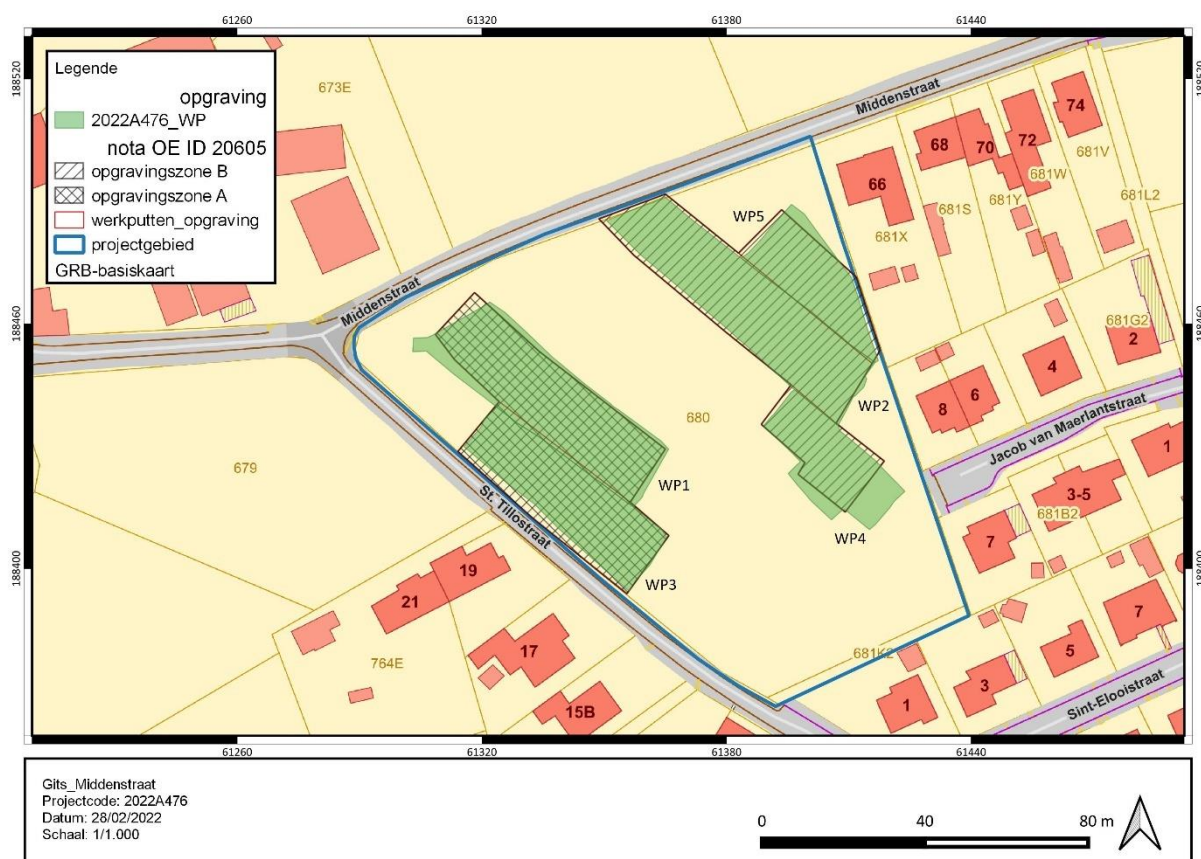
Figuur 5: geplande inrichting (@initiatiefnemer en Geopunt).

1.4 Werkwijze en strategie

De veldcampagne vond plaats tussen 21 en 24 februari 2022.

Ten alle tijden werd er rekening gehouden met de randvoorwaarden/richtlijnen zoals ons doorgegeven via voorstudies onder goedkeuring van OE.

Er werden vijf werkputten (WP 1 tem 5) onderzocht met een totale oppervlakte van 4053 m².



Figuur 6: overzicht van de werkputten (groen) geprojecteerd tov het kadaster en de geadviseerde opgravingszones A en B (@Geopunt).

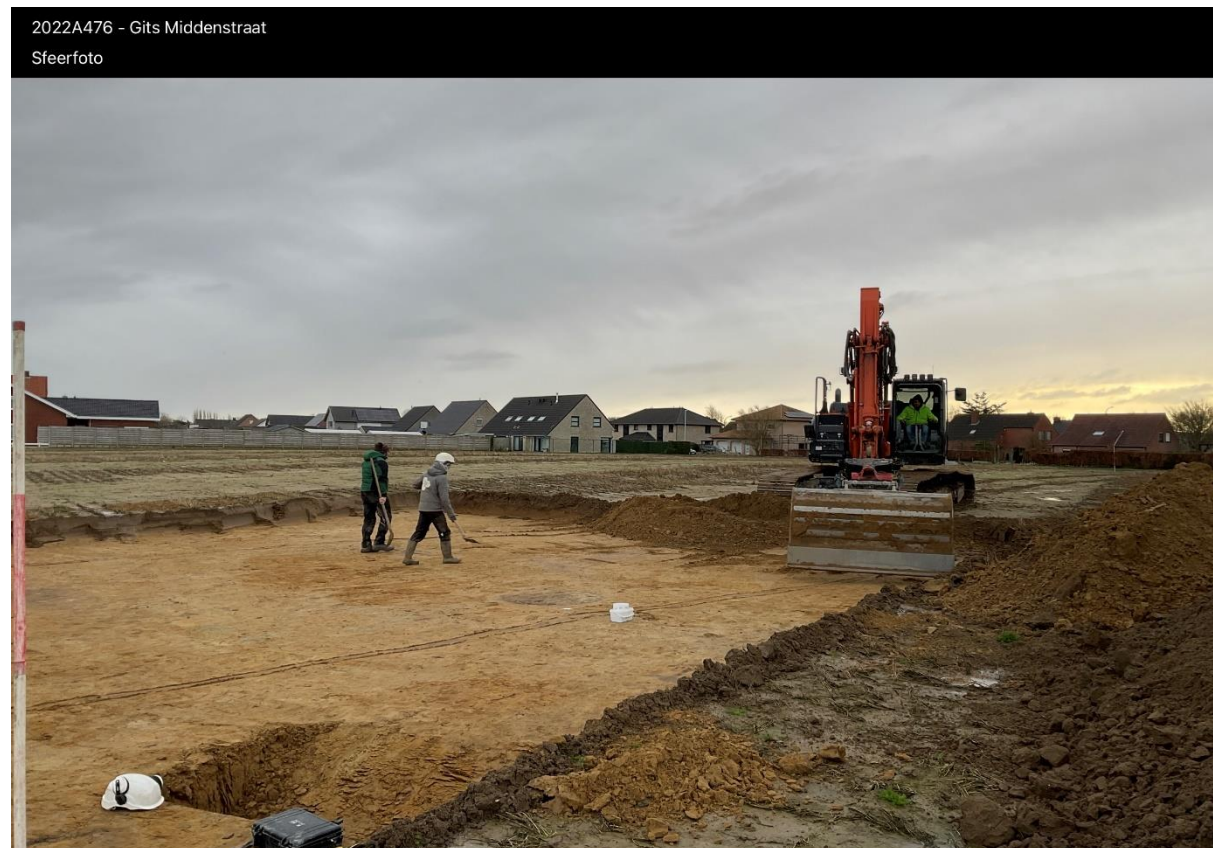
Voor deze fase van het onderzoek zette GATE een team van archeologen in waarvan de veldwerkleider het leiden en het rapporteren van archeologische opgravingen in de zandleemstreek onder de knie heeft, twee archeoloog- assistenten (zonder ervaringsvereisten) en een aardkundige met ruime ervaring in de zandleemstreek.

Volgende archeologen werden tewerkgesteld op de site: Jasper Deconynck (veldwerkleider), Pieter Laloo (archeoloog), Sander Van De Velde (archeoloog), Joachim Rozek (archeoloog) en Sander Debrabandere (archeoloog).

De werkputten werden oplopend afgegraven en aangelegd op één niveau. Hierbij werden zowel vlak- als profielregistraties uitgevoerd. Tijdens de inventarisatie werd het sporenvak onder begeleiding van een archeoloog machinaal aangelegd. De stockage van uitgegraven grond gebeurde gescheiden (teelaarde en onderliggend) aan beide zijden van de werkput.

Na aanleg werd het vlak door een erkend metaaldetectorist afgelopen waarbij de aangetroffen vondsten op puntlocatie werden ingemeten. Deze kregen een oplopend vondstnummer net zoals de andere vondsten gerelateerd aan sporen en losse vlakvondsten tijdens de aanleg met de kraan. Bij inzamelwijze op het vondstkaartje wordt volgende code

vermelde DETECT en wordt bij het laagnummer of 1000 (onder de graszoden) of 2000 (niveau 2) of 5000 vermeld (in C-horizont).



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

Binnen het plangebied variëren de maaiveldhoogtes tussen +29,42m en +30,56m TAW.

De afgravingsdiepte van het archeologische vlak varieerde miniem. Het sporenvak situeert zich tussen de +29,25m TAW in het noorden naar een +30,07m TAW centraal.



Figuur 8: fotografische opname van de aanleg van een werkput met zicht op aanwezige drainages en sporen.



Figuur 9: fotografische opname van de registratie van de sporen



Figuur 10: fotografische opname van de aanleg van een dwarsdoorsnede (coupe) op een spoor.

Na de aanleg van de werkput werden de archeologische sporen ingekrast, oplopend genummerd (S001 tem Sx) en fotografisch geregistreerd. Ook werden deze sporen (net als hun vondsten) direct ingevoerd en beschreven in een database op een werftablet. Van de werkputten werden ook meerdere overzichtsfoto's gemaakt. In detail werd dit ook gedaan door langs de putwand op regelmatige basis via een vaste maateenheid (jalon 1 of 2m) overlappende foto's te nemen. Vervolgens werden de grondvaste sporen ingemeten met behulp van een GPS-toestel. Naast het inmeten van deze sporen werden er eveneens hoogtematen genomen van het archeologische vlak en van het maaiveld (TAW – hoogtes). Het aangetroffen vondstmateriaal werd ingezameld per spoor en voorzien van een vondstkaart. Waar mogelijk en duidelijk gerelateerd aan een interface/vullingspakket werd dit ook zo ingemeten en genoteerd op het coupeblad. Dit gebeurt standaard voor de fasering binnen een spoor en/ of de interfaces, met gekoppelde vullingspakketten, te achterhalen.

Binnen het onderzoek werd er geopteerd voor een maximale spoorbewerking. De waarnemingen in het vlak moesten geplaatst kunnen worden in een algemene vindplaatstypering en moesten een gedegen antwoord bieden op één of meerdere gestelde onderzoeksvragen. Dit resulteerde in gerichte dwarsprofielen (coupes) op de sporen en verdieping naar een tweede niveau waar nodig. Er werd geopteerd om sporen horende tot een structuur te couperen in de zelfde lengteas (waar de opbouw van de sporen dit toeliet). Het spoor al dan niet horende tot de structuur werd na het couperen opgeschaafd en mooi gezet voor een overzichtsfoto van de drone of van de putwand.



Figuur 11: fotografische opname van het machinaal couperen van een omvangrijk spoor.

De bodemopbouw van het projectgebied werd onderzocht aan de hand van twee profielen (P1 & P2). Ze bevinden zich aan de noordzijde van werkput 1 en zuidzijde van werkput 3. De aangelegde profielen zijn aangelegd om meer info te krijgen op de bodemontwikkeling binnen het gebied en hoe de sporen zich hier tegenover verhouden. Deze profielen werden geregistreerd en aangevuld met bevindingen waarop verder kan gewerkt worden. De profielen sluiten aan bij de bevindingen gedaan tijdens het proefsleuvenonderzoek.

Na een initiële registratiefase werd waar nodig verdiept op een tweede archeologisch vlak, conform opgestelde randvoorwaarden [§ 1.3.2]. Dit werd of met de kraan of waar nodig manueel gedaan en werd toegepast op plaatsen waar de sporendensiteit en hieraan gekoppelde relatie t.o.v. elkaar niet duidelijk was. Voor een gericht onderzoek van deze sporen is het dan beter eerst in het vlak te verdiepen om dan de dwarsdoorsnede zeer gericht te zetten in functie van optimale kenniswinst. Dit werd nodig geacht in een aantal gevallen waar de aflijning van kuilen door de geringe kleurafwijking en sterke bioturbatie het beeld vertroebelden. In alle gevallen is het tweede vlak een artificiële constructie, ten gevolge van ten eerste het registreren van een hoger gelegen grondspoor dat bij nader onderzoek uiteenviel in meerdere contexten of merklijk van vorm veranderde.

Gemaakte registraties, zij het fotografisch, digitaal, of met Trimble GPS-toestel, gebeurden te allen tijde conform de Code van Goede Praktijk. De voortgang van het veldwerk werd vastgelegd in dagrapporten die als bijlage bij het eindrapport zullen gevoegd worden.

Na afwerking van een werkput werd deze gefaseerd terug opgevuld. De volledige dichting van de werkputten werd op 25 februari 2022 gerealiseerd.

Tijdens en na afloop van het veldwerk werd een beknopte situering van het plangebied opgesteld [infra]. Hiertoe werden verschillende voorhanden zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak samen gebracht. Het bijhorend plan- en kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. In die GIS werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op www.geopunt.be, www.dov.vlaanderen.be, www.geo.onroerendergoed.be, www.cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris [CAI] . Dit rapport werd opgemaakt middels Agisoft photscan-, Office- en Adobe-software.

De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen, kaartmateriaal, en alle nodige resultaatlijsten zijn te vinden in de bijlage.

1.4.1 Geraadpleegde specialisten

Voor de uitwerking van de onderzoeksresultaten is beroep gedaan op verschillende mensen.

Het natuurwetenschappelijk luik werd verzorgd door verschillende instanties. Dr. Annelies Storme (GATE) verzorgde de waardering en analyse van de pollenstalen. De macrobotanische waarderingen en analyses werden verzorgd door dr. Allemeersch Luc (GATE).

Voor de wetenschappelijke begeleiding tijdens het onderzoek werd aanspraak gedaan op prof. Dr. Wim De Clercq (UGent). Hij heeft het assessment van de vondsten onder zijn hoede genomen hierbij geassisteerd door Dr. Sibrecht Reniere (UGent) voor het aangetroffen steenmateriaal.

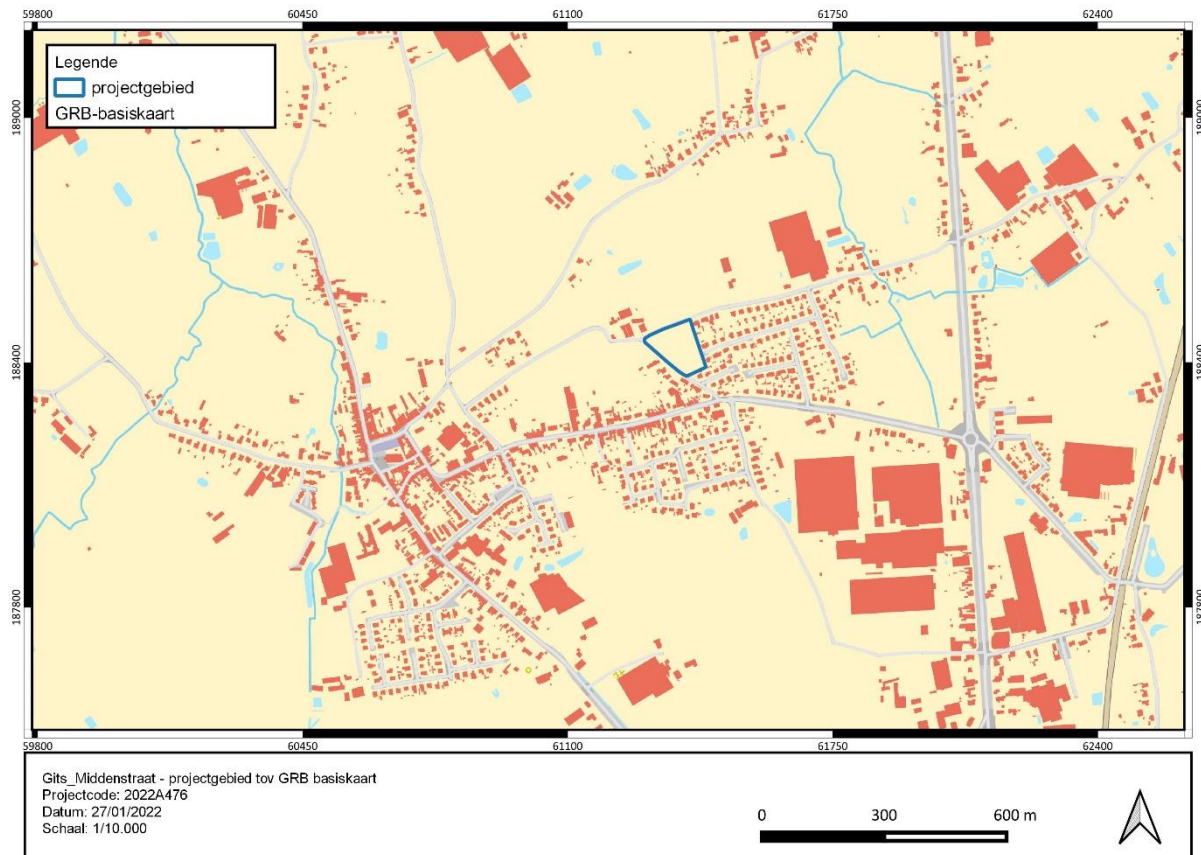
1.4.1 Deponering

De deponering zal gebeuren via Willem Hantson van RADAR (intergemeentelijke onroerendergoeddienst). Het opgravingsmateriaal (analoog, digitaal en vondsten) zal in het lokaal gemeentearchief van Hooglede gedeponerd worden.

1.5 Topografische situering

Het plangebied is centraal gelegen in de provincie West-Vlaanderen, ten noorden van Roeselare. Het is gesitueerd ten noordoosten van de St. Tillostraat en zuidoosten van de Middenstraat, in het oostelijk centrum van Gits (gem. Hooglede).

Op het gewestplan wordt het plangebied aangegeven als woongebied (code 0100). De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 11.605 m². Het perceel heeft als kadastrale omschrijving: Hooglede - Afdeling 2, sectie E, perceel 680 en 681k2.



Figuur 12: projectgebied op GRB (@Geopunt)



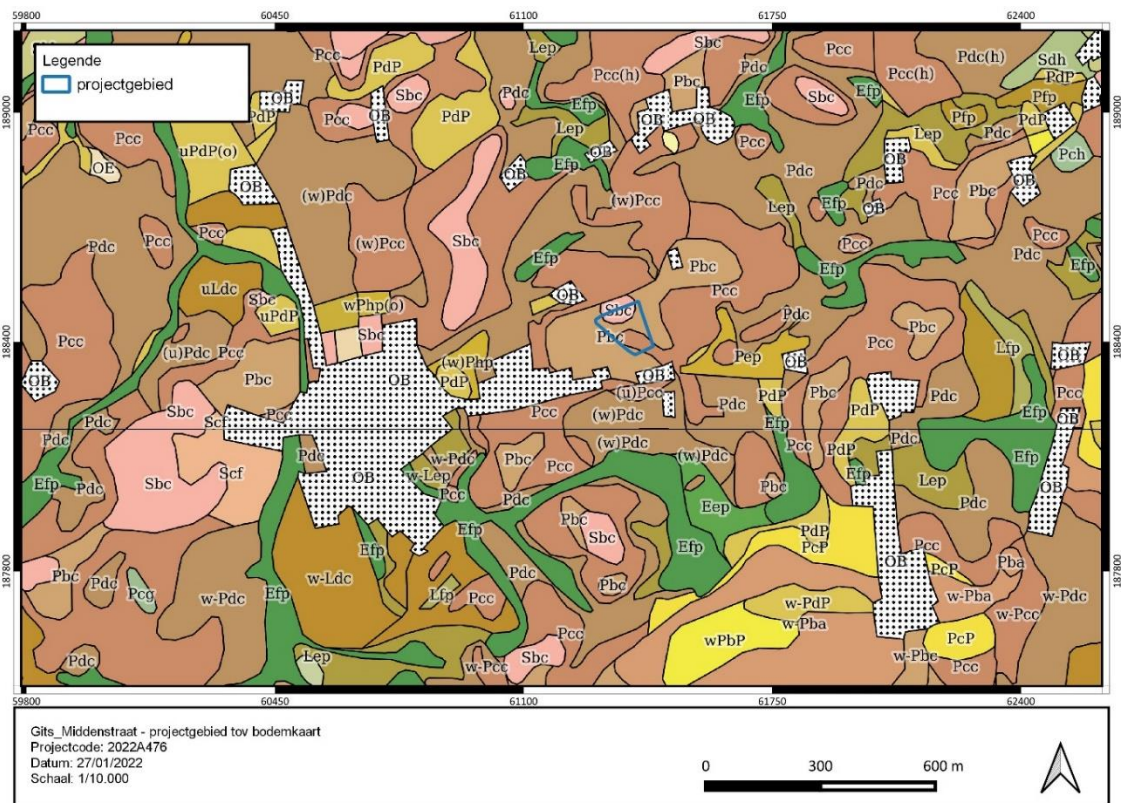
Figuur 13: projectgebied op een recente orthofoto (@Geopunt)

1.6 Landschap & ondergrond

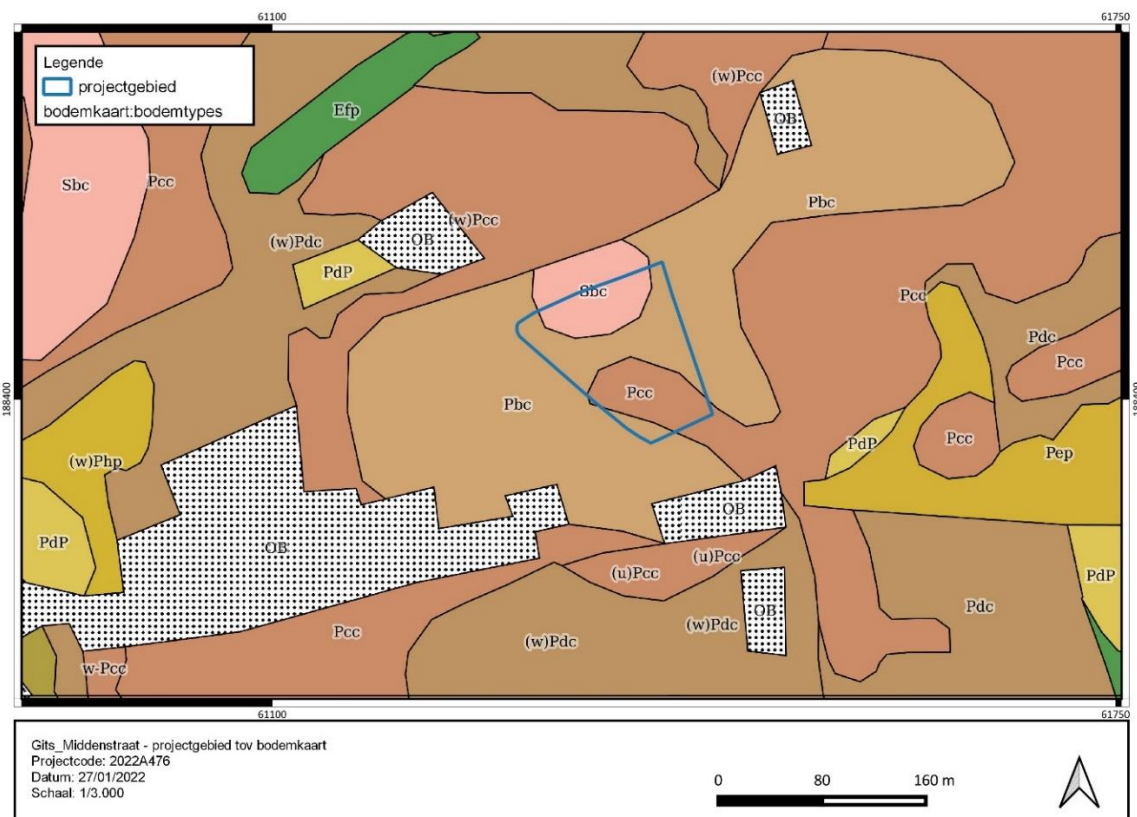
Het plangebied wordt op de traditionele landschappenkaart van Vlaanderen gesitueerd in de Zandstreek buiten de Vlaamse Vallei en meer specifiek op de rand van het Houtland. Landschappelijk wordt de regio ook gerekend tot het zandlemige Heuvelland van West-Vlaanderen. Het plangebied ligt immers tegen het Plateau van Tielt. Hier, op minder dan een kilometer ten Z van het plangebied, helt het landschap van circa +28m naar +45m TAW (Gitsberg). Het plangebied ligt op een licht glooiende zandrug, een uitloper van het Plateau van Tielt. De lage rug is nagenoeg ZW-NO georiënteerd en in reliëf gesteld door de vertakte bovenloop van de Grijspeerdbeek en Paleputbeek.

Het plangebied ligt in het IJzerbekken, in het deelbekken van de Handzamevallei. De bovenloop van dit systeem met o.a. de Grijspeerdbeek en Paleputbeek heeft zich hier in de zandrug ingesneden. De Prinnebeek (zijtak van de Grijspeerdbeek) bevindt zich op circa 750m ten W van het plangebied en de Abelenbeek (zijtak van de Paleputbeek) op 450m ten O ervan.

Het plangebied helt licht af in NW en ZO richting. Enig grillig microreliëf met maaiveldhoogtes schommelend tussen +29,45 m en +30,65 m TAW resulteert uit antropogene modificatie in recente tijden en toont duidelijk ruimtelijke samenhang met de kavelgrenzen.

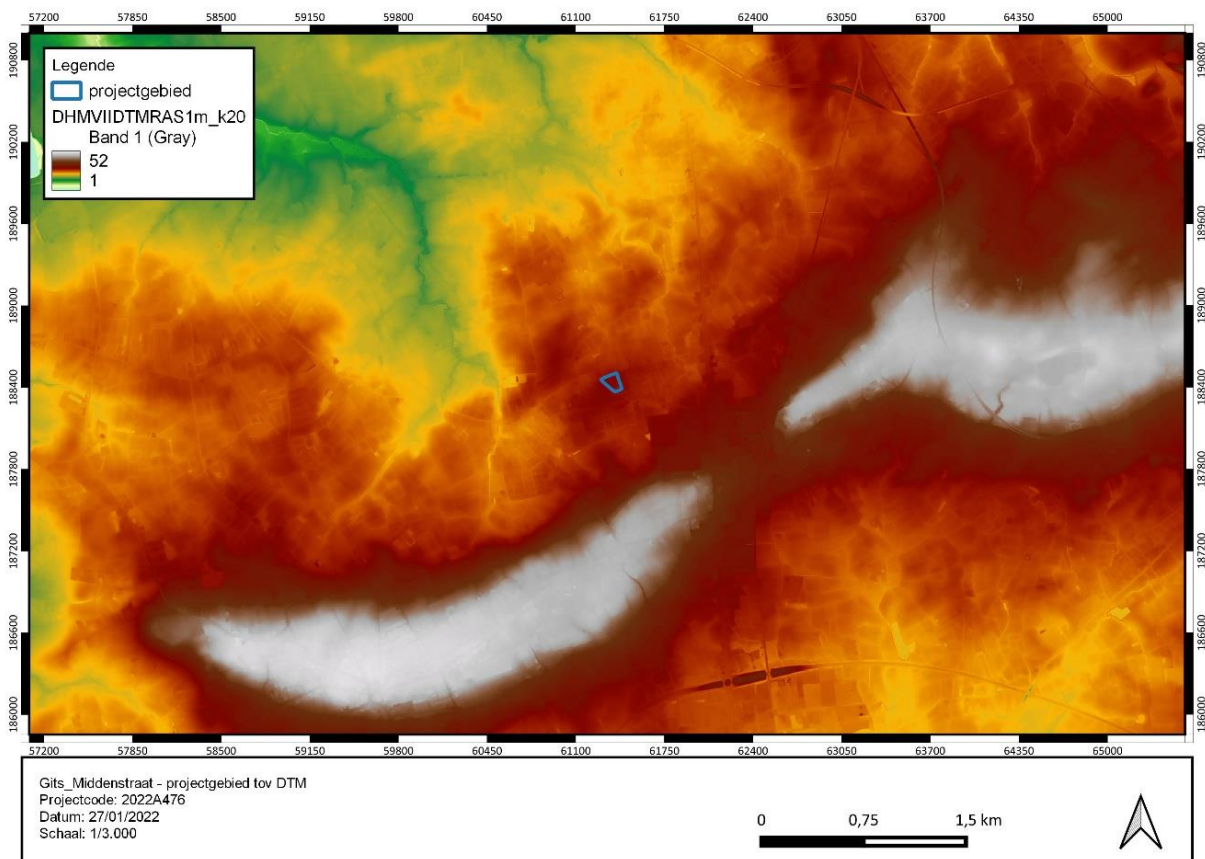


Figuur 14: plangebied tov. bodemkaart (@DOV).

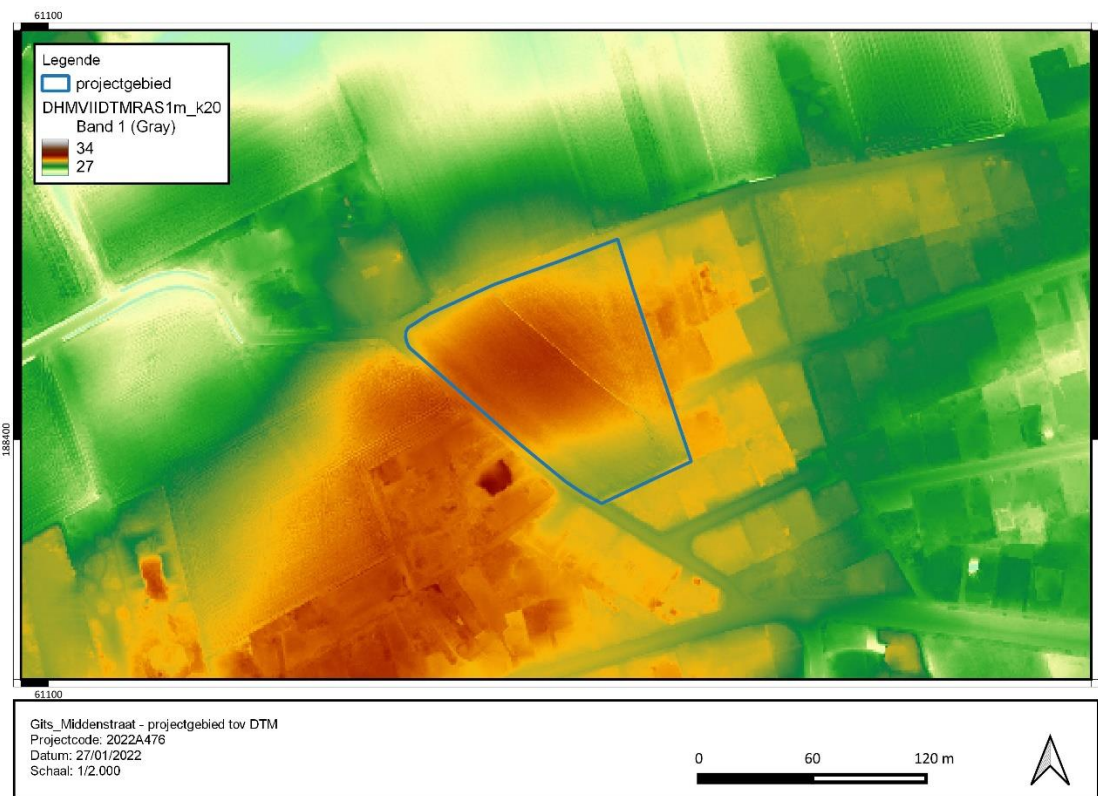


Figuur 15: detail plangebied tov. bodemkaart (@DOV).

De Bodemkaart Vlaanderen 1/20.000 beschrijft in en nabij het plangebied hoofdzakelijk droge lemige zandbodems of droge en matig droge, lichte zandleembodems. De bodemserie **Pbc** visualiseert gronden die doorgaans een bouwvoor van 20-30 cm dik hebben. Deze is (donker)grijsbruin, matig humeus en rust op een bruinachtige zwak humeuze overgangshorizont van 20-30 cm dikte waaronder soms een enigszins uitgeloopte horizont voorkomt. De gave of verbrokkelde textuur B begint op 70-90 cm. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. De bodemserie **Sbc** groepeerde modale droge lemige zandgronden met een grijsbruine bouwvoor van 20-30 cm dik. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. De bodems hebben een gunstige waterhuishouding in de winter, maar zijn zeer droogtegevoelig in de zomer. Bij de bodemserie **Pcc** is de bouwvoor ook grijsbruin. Ze is 25-30 cm dik en goed humeus. Bij de gedegradeerde eenheden met verbrokkelde textuur B, werd bij de in cultuurname een deel van de uitlogingshorizont met de bouwvoor vermengd tot een homogeen goed humeuze ploeglaag (Ap), waaronder een bruingle overgangshorizont, 20-30 cm dik, voorkomt. De verbrokkelde textuur B situeert zich tussen 50 en 80 cm. Zoals alle matig droge lichte zandleemgronden zijn deze bodems gemakkelijk te bewerken en weinig beperkt. De waterhuishouding is gunstig. De gronden zijn geschikt voor alle akkerlandteelten en voor weiland. Ze zijn zeer geschikt voor extensieve tuinbouw en fruitteelt.



Figuur 16: projectgebied weergegeven op het Digitaal terreinmodel van Vlaanderen (@Geopunt).



Figuur 17: detail projectgebied weergegeven op het Digitaal terreinmodel van Vlaanderen (@Geopunt).

De Tertiaire opbouw

In het plangebied vormt de Formatie van Tielt de Tertiaire top laag. De formatie is vertegenwoordigd door het Lid van Egem (TtEg), een mariene lithostratigrafische eenheid gekenmerkt door grijsgroen, zeer fijn zand met kleilagen, zandsteenbanken, glauconiet en glimmers. Het plangebied ligt nabij de 25 m +TAW isohypse van de top van het Tertiair: de tertiaire top laag bevindt zich ter hoogte van het plangebied dus op ongeveer 5 m diepte.

De Quartair geologische kaart 1/200.000 beschrijft voor het plangebied profieltype 1: een Quartaire sequentie die volledig is opgebouwd uit eolisch materiaal tijdens het Weichseliaan (ELPw), met plaatselijk eventueel niet nader gedateerde hellingafzettingen (HQ).¹² De Quartair profieltypekaart 1/50.000¹³ specificeert het eolisch sediment bij profieltype 4 als zand tot zandleem met onderin mogelijks alternerende zand- en siltlagen en verfijnt de datering ervan tot de periode van het Boven Weichseliaan, d.i. het laat (pleni)glaciaal Weichseliaan gedateerd tussen 14,6Ka en 11,6Ka jaar geleden. Tussen de aldus ontstane zandruggen bevinden zich subtiële laagtes waarin het eolisch sediment ondieper (minder dan 1,2 m dik) is afgezet. Dergelijke vochtigere terreinlaagtes die zijn beschreven met profieltype 1 situeren zich direct ten N en Z van het plangebied.

2. Opgravingsassessment

De opgraving te Gits ving aan op 21 februari 2022 en werd afgerond op 24 februari 2022.

Gegeven de veldwerksituatie zamelde GATE alle opgravinggegevens in met het grootst mogelijke behoud van informatie. De gehanteerde opgravingsstrategie zetten we meer detail uiteen in paragrafen §1.3.3 alsook in bijgesloten dagrapporten.

Alle hieronder gemaakte evaluaties en interpretaties zijn verzorgd door adepten in hun respectievelijke vakgebieden. Gepresenteerde resultaten bezitten variërende gradaties van tijdelijkheid, gerelateerd aan de nood en/of advies naar verder onderzoek.

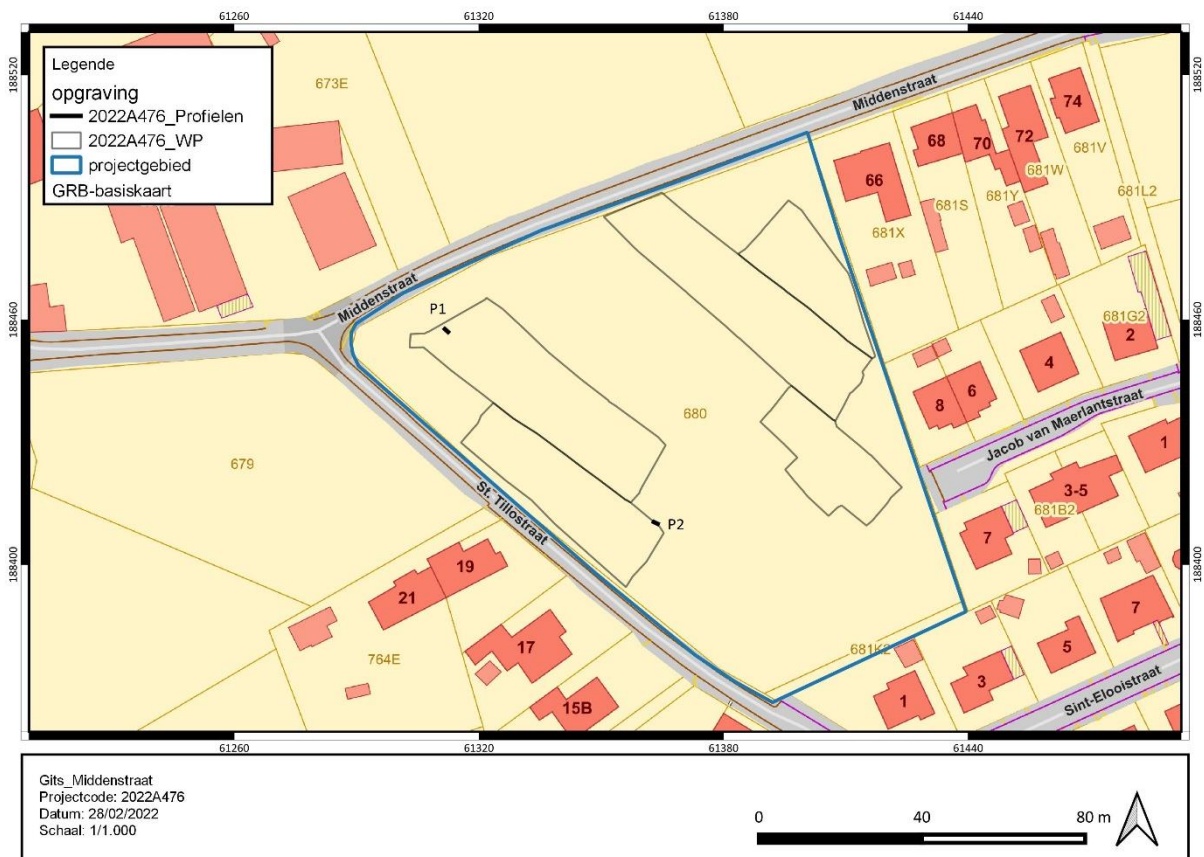
“Een assessment bij opgravingen is een beargumenteerde inschatting van het potentieel voor kennisvermeerdering van de vondsten, stalen, sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren en de opgegraven archeologische site waar zij deel van uitmaakten. Het studiemateriaal van het assessment zijn zowel de aangemaakte onderzoekdocumenten als de ingezamelde vondsten en stalen. De inschatting van het potentieel is daarbij zowel gebaseerd op wetenschappelijke waarnemingen als op interpretatie. Het assessment doet uitspraken over het potentieel op het niveau van de vondsten en stalen zelf, op dat van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren waar die uit voortkomen, en uiteindelijk over het geheel van de archeologische site.

Het assessment is een selectiemethode: het bepaalt enerzijds het uit te voeren onderzoek, ter exploitatie van het aanwezige potentieel, en anderzijds de kaders waarbinnen dit onderzoek moet plaatsvinden. Een assessment bij opgravingen is dus niet het uitkiezen van delen van een archeologisch ensemble die onderzocht moeten worden, maar wel het selecteren van onderzoek dat op delen van een archeologisch ensemble moet of kan uitgevoerd worden.

Bij een opgraving vormen de binnen het archeologisch project gedefinieerde onderzoeksvragen het vertrekpunt voor het assessment. Bij een opgraving is het assessment dus gericht op de beschrijving van het archeologisch ensemble en de inschatting van het potentieel voor verder onderzoek.” (CGP versie 4.0)

2.1 Bodemopbouw

2.1.1 Methodologie



Figuur 18: locatie van de profielen binnen het projectgebied op het GRB (@Geopunt).

Zoals reeds werd bepaald uit de informatie van proefsleuvenonderzoek is een archeologisch niveau bewaard in het projectgebied. Het opgravingsvlak werd aangelegd op dit archeologische vlak, gelegen tussen ca. +29,25 en +30,07 m TAW. Het archeologisch vlak helt zwak af naar het zuiden en noorden.

In totaal werden twee putwandprofielen geregistreerd, verspreid over de zone van de archeologische opgraving (Figuur 18). Daarnaast werd regelmatig de putwand opgeschoond om het archeologisch niveau te bepalen. Deze werden echter niet geregistreerd. Het overzicht van de profielen en de profielbeschrijvingen is te vinden in de bijlagen. De observaties uit deze profielen tonen een aardkundige opbouw die in grote mate overeen komt met de informatie die reeds werd verzameld in kader van het proefsleuvenonderzoek.

2.1.2 Profielbeschrijvingen

2.1.2.1 Referentieprofiel

Putwandprofiel P1: In dit profiel werden twee horizonten waargenomen. De teelaarde H1 bestaat uit homogeen donkerbruine humusrijke zandleem en bevat weinig puin. Ze is gemiddeld 25 tot 35cm dik. Karakteristiek voor de intensief bewerkte horizont is de scherpe horizontale ondergrens. In het plangebied is er één archeologisch relevant én leesbaar sporenvak herkend. Dit vlak is gesitueerd in de top van de horizont H2. Ze bestaat uit weinig verweerde lichte zandleem die lichtbruin tot geel kleurt en frequent oranje gleyvlekken draagt (C/Cg). Deze laag is geïnterpreteerd als eolisch sediment dat is afgezet tijdens het Weichseliaan en nadien werd afgetopt door landbouwbewerking.

2022A476 - Gits Middenstraat
WP1-VL1-P1



Figuur 19: putwandprofiel P1

2022A476 - Gits Middenstraat
WP3-VL1-P2



Figuur 20: putwandprofiel P2

Putwandprofiel P2: deze toont een verderzetting van profiel 1 met evenwel nog de aanwezigheid van een 12 cm dik tussenliggende verweringshorizont (B-horizont) (H2). Het omvat homogene tot licht heterogene bruine *zandleem*, met diffuse ondergrens.

2.1.3 Interpretatie bodemopbouw

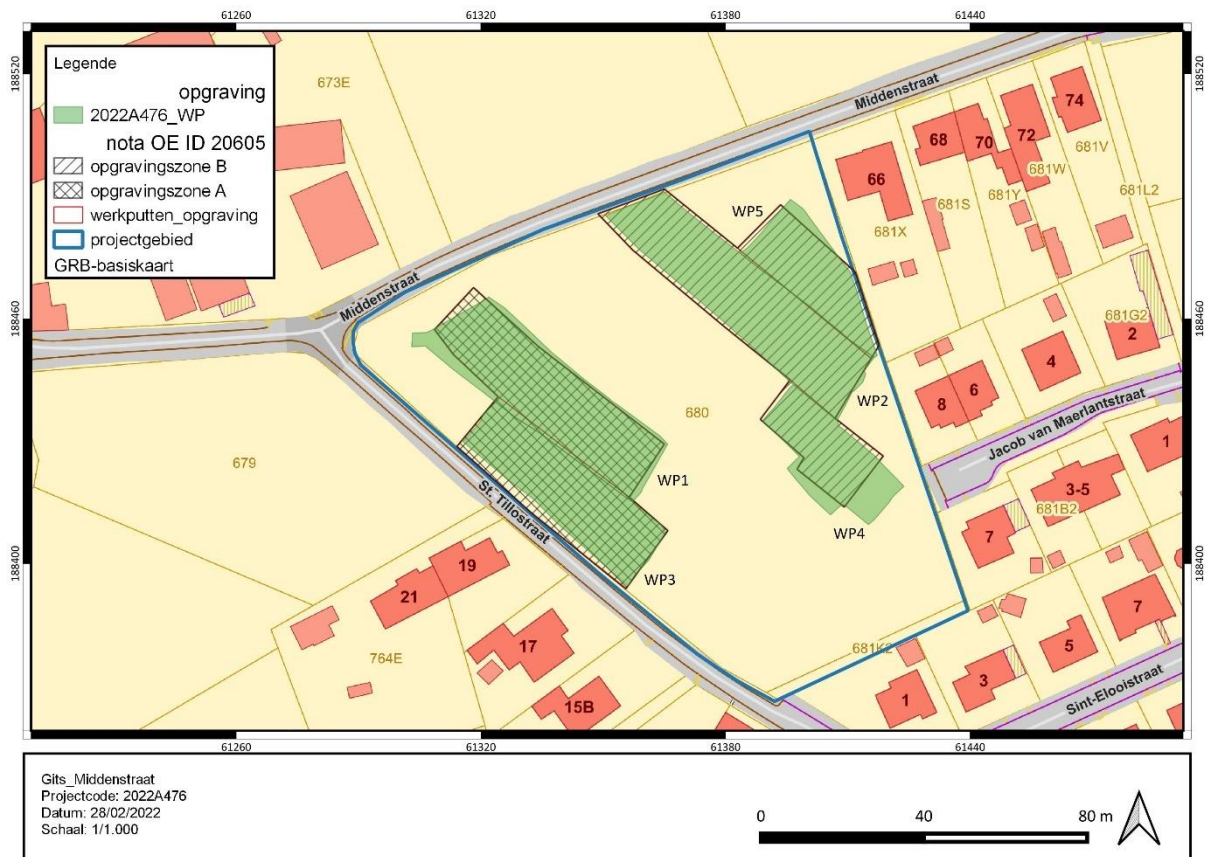
De informatie van de bodemprofielen uit de archeologische opgraving sluit aan bij de reeds bekende informatie uit het proefsleuvenonderzoek.

Het projectgebied is opgebouwd uit eolisch sediment (*zandleem*) dat is afgezet tijdens het Weichseliaan en nadien werd afgetopt door landbouwbewerking. Enkel in het centraal gedeelte van het terrein kon heel lokaal een verweringshorizont geattesteerd worden. Hier is er sprake van een interne verwerking van het sediment, waarbij klei- en leemdeeltjes uitspoelen onder invloed van percolerend regenwater. Het archeologische leesbare vlak situeert zich onder deze horizont (grens H2 en H3).

2.2 Assessment vondsten, sporen, -combinaties, en -structuren.

2.2.1 Afwijkingen

Zoals reeds hierboven vermeld kon van de geadviseerde opgravingszone van 3840 m² (volgens Pvm) 4053 m² opengelegd worden verdeeld over vijf werkputten.



Figuur 21: de advieszone zoals bepaald in het Pvm van de bekrachtigde nota OE ID:16426 met daarop geprojecteerd de vijf aangelegde werkputten (groen) (@Geopunt).

De geadviseerde uitbreidingszones tussen opgravingszone A en B werden niet meegenomen in het onderzoek. In plaats hiervan werden op de locaties met enigszins verhoogde sporenaanwezigheid lokale uitbreidingen gemaakt ten einde een beter zicht te hebben op de sporendensiteit en begrenzing. Dit is vooral het geval in werkput 1, werkput 4 en werkput 5. Verdere uitbreidingen bleken niet nodig door het gebrek aan gebouwplattegronden.

2.2.2 Dataset

Tijdens de veldcampagne reikten we 41 spoornummers uit verspreid over de vijf werkputten. Zoals aangehaald in § 3.2.1 zijn de nummers opgedeeld in oplopende series van 001 tot 041.

De nummers werden doorlopend toegekend over de werkputten heen. Sporen die over de grenzen van werkputten heen voorkomen, kregen geen twee of meerdere nummers toegekend zodoende zijn spoorcombinaties afwezig.

Uit bovenstaande duiding is duidelijk dat het effectieve aantal unieke grondsporen gelijk is aan de numerieke weergave. We houden in het achterhoofd dat de dataset een interpretatie inhoudt van op het veld gemaakte keuzes. Het is een keuze om in vlak waargenomen natuurlijke bodemfenomenen al dan niet te registreren. Na de keuze is het zaak deze consequent toe te passen om de 'ervorming' van het opgravingsplan verklaarbaar te houden. Natuurlijke sporen uit onze dataset zijn voorzien van een registratienummer. Wanneer twijfel bestond over de antropogene, dan wel natuurlijke aard van een spoor werd deze gecoupeerd en al dan niet voorzien van een spoornummer. Hierover zochten we doormiddel van onderzoek in coupe of verdiepen in een nieuw vlak uitsluitel. Ze worden wel weergegeven op het grondplan daar deze net als de verstoringen een invloed kunnen hebben op de interpretatie met de aanwezige oudere sporen.

Recente, menselijke verstoringen van het bodemarchief zoals de geattesteerde drainages werden ingemeten maar niet voorzien van een spoornummer .

2.2.3 Spoorregistratie

In totaal werden 41 grondsporen opgetekend met een uniek spoornummer [001-041]. Recente verstoringen of andere geattesteerde bodemingrepen kregen een code mee.

Elk dusdanig spoor is een combinatie van één of meerdere vullingspakketten en interfaces, *i.e.* een spoorcombinatie. 90% van de spoorcombinaties werd voorzien van unieke interface- en vullingsnummers ná onderzoek in coupe. Interfaces van een spoorcombinatie krijgen een oplopende cijfercode van 001 tot 100. Unieke vullingspakketten lopen eveneens op, zij het potentieel van 101 tot 999.

Dit wil zeggen dat een kuil, spoor 12 bijvoorbeeld, spoorcombinatienummer S012 krijgt. Na onderzoek blijkt dat de kuil één uitgravingsfase [interface] heeft en twee vullingspakketten. Deze krijgen respectievelijk de unieke codering 012.001 [interface], 012.101 [vulling 1] en 012.102 [vulling 2].

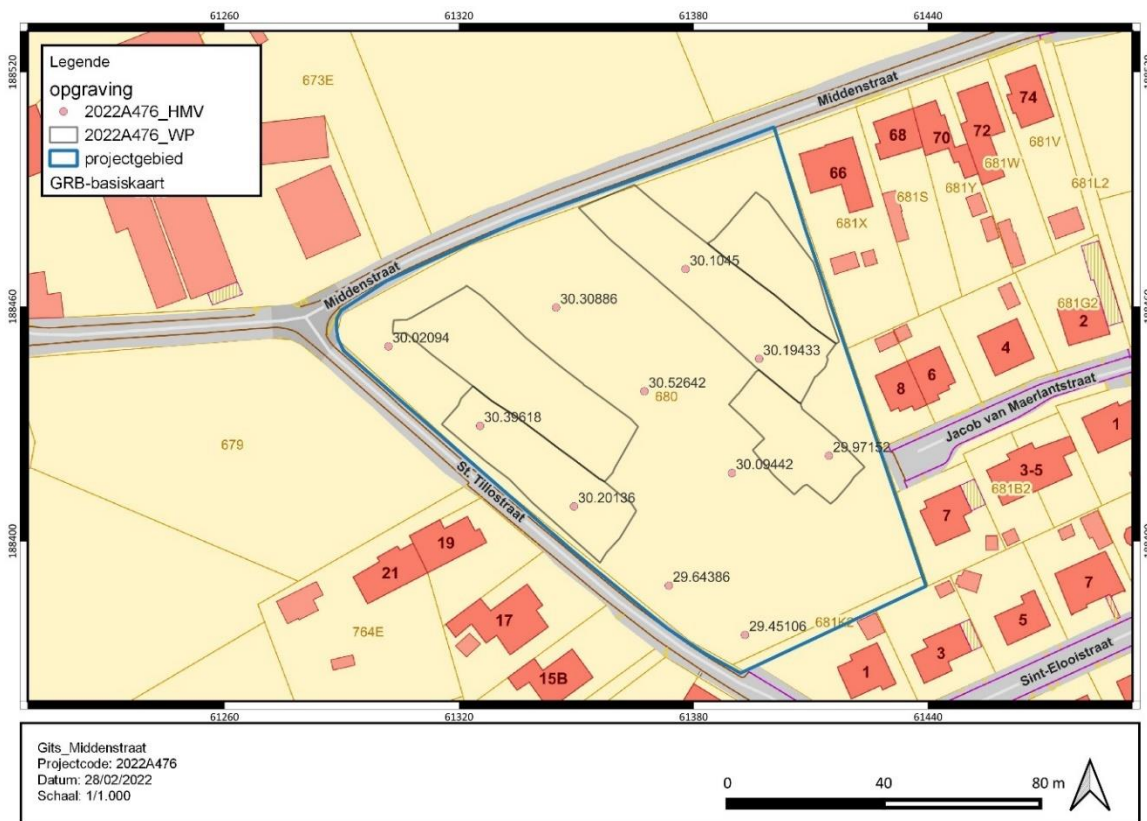
De registratiemethode beoogt, conform de Code van Goede Praktijk [CGP], de kleinste ondeelbare archeologische 'eenheid' in verslaggeving benoembaar te maken met een unieke code. Die eenheid slaat op individuele vullingen en uitgravingen, waarnaar de CGP verwijst als basale 'sporen'.

De complete spoor- en coupelijsten zijn terug te vinden in de bijlage.

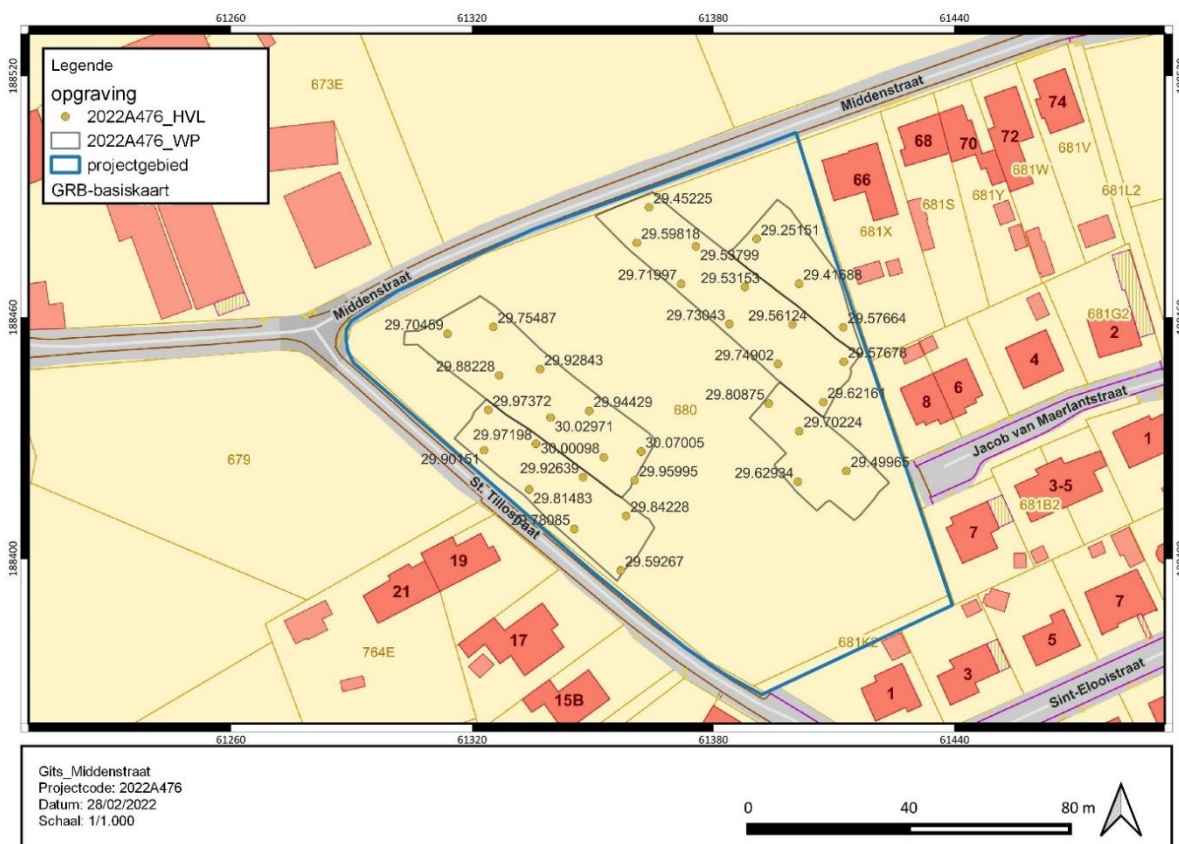
Tijdens de veldwerkcampagne registreerden de archeologen elk grondspoor middels een georiënteerde vlak- en coupefoto. Alle geïnterpreteerde coupetekeningen werden analoog opgesteld met uitzondering van een aantal die na afloop van de opgraving digitaal vervaardigd zullen worden op basis van fotogrammetrisch gegeorefereerde veldregistratie. Het gaat hier dan vooral om grotere coupes en profielen. De coupebladen zullen genummerd en ingescand worden voor het digitale archief.

Hoogtes aan het maaiveld varieerden tussen +29,4 m en +29,9m TAW in het zuiden en noorden en +30,5 m TAW centraal. Het terrein ligt op een lichte verhevenheid met afhellend vlak naar noorden en zuiden.

Het aangelegde vlak 1 bevindt zich tussen +29,25m in het noorden en +30,07 m TAW centraal. Dit impliceert een afgraving van een algehele vlak op een 25 tot 37 cm diepte.



Figuur 22: weergave van de maaiveldhoogtes binnen het projectgebied t.o.v. het kadaster (@Geopunt).



Figuur 23: projectgebied met weergave van de TAW hoogtes van het archeologisch vlak t.o.v. het kadaster (@Geopunt).

2.3 Vondstenassemblage

Tijdens het onderzoek werden 32 unieke vondstnummers toegekend (V1 – V32).

Vondstcategorie	Aantal
Aardewerk	18
Vuursteen	4
Keramisch bouw materiaal	6
Natuursteen	5
Dierlijk bot	1

Figuur 24: tabel met opsplitsing vondsten per vondstcategorie



Figuur 25: grondplan met aanduiding van de vondsten.

De grootste fractie vondsten is afkomstig uit archeologische contexten en werd numeriek geregistreerd per materiaalcategorie.

Het gros betreft aardewerk [#18] en keramisch bouw materiaal (# 6) met verder bot [# 1], natuursteen [# 4] en vuursteen [# 4].

Op de verspreidingskaart is duidelijk te zien dat het merendeel van de vondsten zich situeert in het oostelijk en noordoostelijk deel van het terrein en samengaat met de dichtere aanwezigheid van sporen.

2.3.1.1 Botmateriaal

In totaal 1 spoor bevat dierlijk botmateriaal (BOT) goed voor één vondstnummer (V20). Het werd aangetroffen in spoor 29 die kan geplaatst worden in de nieuwste tijd.

Deze resten kunnen toegeschreven worden aan een jong varken.

2.3.1.2 Natuursteen

Vondsten voor de categorie steen (STN) zijn in totaal 5 maal uitgeschreven; sporen 16 (V6), 18 (V8, V28 en V32) en 34 (V22). Net zoals bij de overige categorieën zien we een aanwezigheid binnen de Gallo-Romeinse periode.

- V32
 - arkosische zandsteen (fijn tot medium korrelig, kleine afgeronde kwartsklasten): 1 zwaar loperfragment (twee zijdes bewaard), 1 kleiner randfragment van een ligger (maalkoppel ?).
- V28
 - één rand van een loperfragment in basaltlava, sterke verwerking, aanzet lateraal handvat bewaard (type onduidelijk: blind of doorboring ?), blind zwaluwstaartvormig rijngat. Door de verwerking niet duidelijk wat oriëntatie is.
 - Arkosische zandsteen (fijnkorrelig, grotere kwartsklasten van max 0,5 cm): oorspronkelijk van een maalsteen, maar intensief secundair gebruikt: twee geëffende gebruiksvlakken, aanzet van min. twee groeven bewaard (als gevolg van abrasief gebruik)
- V22
 - 1 maalsteenfragment in Macquenoise zandsteen, sterk verweerd, kleine actieve zone bewaard met scherpstel (tand/groef)
- V8
 - 1 natuurlijke silex rolkei, ovale vorm, met langs één zijde vettige glans, gebruik? natuurlijk?
 - 1 loperfragment in kwartsareniet Groep van Landen, volledig herbruikt (originele zijdes en breukvlakken), aanzet oog wel nog bewaard. Functie: wrijfsteen ? slijpen ?
 - 2 arkosische zandsteenfragmenten (één ervan is fijnkorrelig met wat klasten, andere grofkorrelig met grote klasten tot 2 cm en veel roze veldspaten): beide zijn plaatvormig met duidelijke sporen van secundair gebruik: geëffende tot gladde vlakken (in oorsprong maalsteenfragmenten)
- V6
 - 1 centrum maalsteenfragment in kwartsareniet Groep van Landen, loper of ligger fragment (aanzet oog bewaard), zeer uitgesproken scherpstel: brede tand&groef, duidelijk secundair gebruik op minstens 1 breukzijde

Er is de aanwezigheid van verschillende steensoorten die voor verscheidene functies zijn aangewend. Het merendeel is echter als maalsteen maar hiernaast zien we ook secundair abrasief gebruik (wrijven, slijpen, wetten). De vier vondstnummers kunnen voorlopig toegeschreven worden aan een vijftal verschillende steensoorten ; silex, tefriet, kwartsareniet, arkosische zandsteen en macquenoise zandsteen) goed voor 10 fragmenten.



Figuur 26: fotografische opname van het maalsteenfragment in kwartsareniet Groep van Landen uit spoor 16 (V6).



Figuur 27: fotografische opname van vondst 8 uit spoor 18.



Figuur 28: fotografische opname van vondst 28 (maalsteenfragment in basaltlava) uit spoor 18.

2.3.1.3 Aardewerk

Binnen het aardewerk zien we de aanwezigheid van één periode. De consultatie werd ingeroepen van Prof. Dr. Wim De Clercq (UGent). Een totale invoering van het materiaal gekoppeld aan een beperkte studie met betrekking tot herkomst, datering en vormtypologie vormt de aanzet van het onderzoek in het eindrapport.

De scherven kunnen geplaatst worden in de **Gallo-Romeinse periode**. Ze zijn verspreid aangetroffen in het oostelijk en noordoostelijk deel van het projectgebied en gaan samen met de sporen uit deze periode. De scherven kwamen aan het licht bij de aanleg en het couperen van de sporen.

Het aardewerk werd bestudeerd per vondstcontext, d.i. per individueel spoor of laag zoals deze op het terrein werd geregistreerd, en werd ook zo ingevoerd in een excelwerkblad en daar opgelijst volgens vormtype, potonderdeel en geteld volgens aantal en indien mogelijk volgens MAI (Minimum aantal individuen). Indien er voldoende argumenten waren om de verschillende lagen of sporen tot een geheel te interpreteren, werden deze data samen besproken en geïnterpreteerd.

Het doel van dit onderdeel is om aan de hand van het aardewerk niet alleen een licht te werpen op de chronologie van de nederzetting, maar ook om het gebruik en de aanvoer van het aardewerk in een ruimer perspectief te evalueren, zonder daarbij tot een diepere sociaal-economische analyse op basis van de materiële cultuur over te gaan. Daar dit een basisrapportage betreft en voldoende tijd ontbreekt, is het aardewerk per vondstcontext niet erg diepgaand bestudeerd. Hierdoor ontbreken petrografische en geochemische bakselstudies en de hieraan gerelateerde tellingen. Wel zijn er per aardewerkcategorie tellingen gebeurd op basis van morfologische eigenschappen en met het blote oog herkenbare baksels (geen macroscopie) om een idee te krijgen van de algemene verhoudingen. Indelingen gebeurden dus op het zicht en textuur. Vooraleerst zullen de verschillende aardewerkcategorieën nader bekeken worden en in een ruimer kader worden geplaatst.

Aardewerkcategorieën: baksels en vormen

Het beschrijven en analyseren van een baksel ("fabric")-dit is het gebakken kleimengsel van de basisgrondstof (klei en natuurlijke inclusies) en de toegevoegde verschrallingscomponent-is een onderzoeksinstrument dat toelaat om verwantschappen en verschillen te definiëren binnen en tussen de respectievelijke aardewerkcategorieën en zodoende mogelijkheden opent om op basis van herkenbare bestanddelen herkomstgebieden te duiden of minstens de aanzet te geven tot een latere studie d.m.v. petrografie of geochemie (Laloo et al. 2009).

Belangrijk om te vermelden is de zeer slechte bewaringstoestand waarin het gros van het aardewerk zich bevindt. De zachte bakking en het afbrokkelen van het materiaal vormden op veel vlakken een probleem. De importgroepen en de meer kalkrijke scherven zijn niet opgewassen tegen de zure gronden waardoor de kalk, die als bindmiddel fungeert in het kleimengsel, oplost. Dit heeft vanzelfsprekend gevolgen voor de correcte determinatie van de baksels en de beschrijvingen ervan.

In totaal 114 fragmenten aardewerk konden gerecupereerd worden. De contexten met de meeste scherven betreffen sporen 18 en 34. Spoor 18 is goed voor 31 stuks, spoor 34 voor 24 stuks. Gecombineerd vertegenwoordigen ze 50% van het aangetroffen keramisch vondstmateriaal binnen het projectgebied. Wat opvalt is de zeer sterke dominantie van het handgevormd aardewerk gekoppeld aan een bijna afwezigheid van luxewaar en grijs gedraaid vaatwerk.

Fijn aardewerk

Bij het luxe vaatwerk zien we de aanwezigheid van de terra sigillata, het zeepwaar en de terra nigra. Allen zijn slechts in 1 fragment herkend.

Terra sigillata: betreft oxiderend gebakken en gedraaid luxe vaatwerk dat werd gemaakt uit fijne, kaolinitische kleien en dat wordt gekenmerkt door een fijn, rood tot zelfs oranje baksel en een glanzende rode, bruinrode tot zelfs helgele gesinterde deklaag (glanztonfilm). De klei die gebruikt wordt voor de deklaag is een andere dan deze voor het aardewerk zelf. De partikels van de klei van de deklaag zijn veel kleiner. Deze klei bevat ook meer potassium (K_2O) en natrium (Na_2O_3) wat het mogelijk maakt een gesinterde deklaag te creëren zonder risico om het vaatwerk te vervormen. Ook het calciumgehalte (CaO) is lager bij de klei van de deklaag. Dit zorgt voor een goede cohesie tussen beide delen. De rode kleur van de deklaag is voornamelijk het gevolg van de hoge ijzerconcentratie. Dit effect wordt nog verhoogd door de combinatie van een hoog aluminiumgehalte en een laag calciumgehalte. De klei van het vaatwerk zelf bevat ook veel ijzer, maar door het hogere calciumgehalte in verhouding tot het aluminium is de kleur minder uitgesproken rood (De Clercq 2005; Polak 2000 ; Lenaerts 2008 ; Brulet et al. 2010). Slechts één van de typische productieregio's van dit aardewerk werd op deze site vertegenwoordigd; Zuid-Gallië. Slechts één fragment (met duidelijke kalkinclusies) kon ingezameld worden; een randfragment van een bord (Dragendorff 18/31). Het kan gedateerd worden in de Flavische periode (69-96 n.Chr.) tot de vroege 2^e eeuw n.Chr.



Figuur 29: fotografische opname van het bordfragment in terra sigillata in spoor 12 (V11).

Terra Nigra: het aardewerk gekend als terra nigra is reducerend gebakken luxe vaatwerk dat samen met de terra rubra (TR) de Belgische waar uitmaakt (Deru 1996). De term Belgische waar verwijst naar de provincie Gallia Belgica. Dit was namelijk de productieplaats voor dit vaatwerk. Het gaat om fijnwandig aardewerk dat dienst deed als tafelservies. Wat betreft techniek is vooral de Romeinse invloed merkbaar gezien het om aardewerk gaat dat met de pottenbakkersschijf vervaardigd is. Het gaat dus duidelijk om een product dat ontstaan is door de kennis en samenwerking van Romeinse en autochtone pottenbakkers (Deru 1996).

Terra nigra wordt verspreid over een groot deel van Noord-Gallië en Germania Inferior. Het vormt meestal de grootste groep binnen het fijne aardewerk in de Leie-Schelde-regio. Het kent zijn hoogtepunt in de 1^e eeuw n.Chr., voornamelijk tijdens de Flavische periode, en de 2^e eeuw

n.Chr.. Volgens Deru stopt de productie van terra nigra rond 150 n.Chr. (einde horizon VIII). Echter, verschillende vondsten en opgravingen in en buiten Vlaanderen duiden op een doorlopende productie tot in de 3e eeuw n.Chr. (Verbrugge 2004). Slechts één wandfragment in velouté techniek kon ingezameld worden (V15). Hoewel het sporadisch reeds in pre-Flavische contexten voorkomt, is het vaatwerk in deze techniek pas vanaf de Flavische periode in volle opgang. Het is veruit de meest frequente technische groep in de 2e eeuw n.Chr. Na 150 komt het nog voor maar in beperktere mate. De volle bloei van de zeepwaar terra nigra ligt tussen de Flavische periode en het midden van de 2e eeuw n.Chr. (Vermeulen 1992).



Figuur : fotografische opname van het terra nigra fragment in spoor 14 (V15).

Zeepwaar baksel ('potterie savonneuse'): Zeepwaar of poterie savonneuse is een vaatwerk dat maar zelden wordt aangetroffen op rurale sites. Het komt pas op vanaf de Flavische periode en slechts in zeer beperkte mate. Deze waar is het best vertegenwoordigd tussen 100 en 250 n.Chr. Waar de productiecentra moeten gezocht worden van deze groep is niet geheel duidelijk, mogelijk bevinden ze zich in de streek van Bavay (Fr.) (De Logi et al. 2009).

Het vormenrepertoire omvat vooral kruikjes, kommetjes of bordjes. De aangetroffen scherf (V3) op de site heeft een doforanje/roze kern en een doforanje/beige fluweelzacht geglad oppervlak. Het heeft een zeer sterke verwerking van het oppervlak. De vershraling bestaat uit fijne kwarts/calciëet/magnetiet(?), zand, veel mica's en matig grote chamottedeeltjes.



Figuur 30: fotografische opname van het terra nigra fragment in spoor 10 (V3).

Gewoon (grof) aardewerk

Mortaria (wrijfschalen): betreffen wijde schalen, voorzien van een brede rand en een gietruit, die als keukenvaatwerk fungeerden bij het bereiden, kneden of vermalen van sommige spijzen (sauzen, deegwaren,...). De binnenwand is met kwartskorrels bezet (Deschietter 1994, p. 79-80). Al van voor het begin van de Keizertijd werden ze in Italië, Lyon, het midden-Rhônegebied en Aoste (Isère) vervaardigd en naar de Rijnlimes en aldus Gallië geëxporteerd, vooraleer hier talrijke regionale ateliers opgericht werden. Mortaria worden pas kort voor de Flavische tijd geïntroduceerd in onze regio, maar blijven zeker tot het begin van de 2^e eeuw n.Chr. zeldzaam. Pas tegen het midden van de 2e en de 3e eeuw komen ze meer geregeld voor. De opkomst van de mortaria in onze gewesten gaat gepaard met een verandering van eetgewoonten. De brede overhangende lip is een functioneel aspect van de schaal. Ze dient om de schaal stevig in de handen te kunnen nemen. Aanvankelijk werden ze geïmporteerd uit het zuiden maar later werden ze ook in onze streken vervaardigd. Soms dragen ze een pottenbakkersstempel die meestal op de flanken van de gietruit terug te vinden is (Verbrugge 2004).

Op de site is er slechts één randfragment ingezameld (V12). Het stuk heeft zwaar te lijden gehad en is sterk verweerd. Het kenmerkt zich door zijn geelachtig tot lichtoranje, zandig baksel. We kunnen deze techniek toeschrijven aan de Noord-Franse productiecentra rond Bavay en Pont-sur-Sambre. Pont-sur-Sambre is voor de mortaria het bekendste atelier, maar bij het afbranden van dit atelier op het einde van de 2e eeuw n.Chr. nemen andere ateliers het in de 3e eeuw over (Willems 2005, p. 58 ; Deschietter 1994).



Figuur 31: fotografische opname van het mortarium fragment in spoor 20 (V12).

Kruikwaar: Dit is de belangrijkste groep binnen het gedraaid en oxiderend gebakken aardewerk met 14 fragmenten (12 wanden, 1 rand type Stuart 129 en 1 bodem). Resten van kruiken (1 greep) en kruikamforen (2 grepen) vonden we in bijna elke Romeinse context terug. In de pre-Flavische tijd komt dit materiaal slechts sporadisch voor, pas vanaf 80 n.Chr. wordt het in grote hoeveelheden naar alle nederzettingen aangevoerd en de aantallen zullen tot in de 3e eeuw gestaag toenemen. Vooral vanaf het midden van de 2^e eeuw is dit vaatwerk erg in trek. Net zoals de mortaria werd dit gladwandig aardewerk uit o.a. Bavay volgens een zelfde verspreidingspatroon verdeeld binnen Noord-Gallië; langs de grote wegen naar de meer belangrijke steden en vici (Willems 2005, p. 58 ; Verbrugge 2004 ; Vermeulen 1992). Slechts één rand werd geattesteerd (V11); het betreft een imitatie van een Hofheim 52/58 kruik (geribd trechtervormige rand) en kan ruim in de 2^e helft van de 1^e en het begin van de 2^e eeuw n.Chr. geplaatst worden.

We maken binnen deze aardewerkcategorie een onderscheid tussen drie duidelijk (met het oog) herkenbare technieken; Bavay waar, Scheldevallei waar en Rijnlands/Frans witbakkend. Dit aantal is in werkelijkheid misschien groter maar kan enkel door bakstudie bepaald worden.



Figuur 32: fotografische opname van twee kruikwaarfragmenten uit spoor 34 (V21).

Amforen: Amforen vormden in de oudheid een belangrijke vorm van transportrecipiënt. Vooral wijn, olijfolie en vissauzen werden op deze manier getransporteerd. Amforen zijn hierdoor van grote waarde. Ze getuigen namelijk van het transport van bepaalde economisch belangrijke goederen doorheen het Romeinse Rijk en van de handel over zee. In totaal 15 fragmenten konden ingezameld worden uit de vulling van spoor 18 (V10 en V30). De aangetroffen amfoor fragmenten op de site, de Dressel 20, zijn ontstaan langs de oevers van de Guadalquivir rivier en zijn zijrivieren tussen Sevilla en Cordoba in de vroegere Romeinse "provincia Baetica". Ze zijn uitsluitend bestemd voor het transport van olijfolie (Peacock & Williams 1986). Deze bolronde amforen met hun twee worstvormige oren, korte nek, trechtervormige mond en spitse bodem kenden een zeer ruime verspreiding in het Romeinse rijk (Deschieter 1994, p. 79). Het is een van de meest voorkomende en meest wijd verspreide van alle amforen. De verspreiding gebeurde voornamelijk in de westelijke Romeinse provincies. De grote verspreiding in noordwestelijke richting gebeurde via de Rhône en de Rijn. Er werd voornamelijk olijfolie uit Spanje in vervoerd. Wat de datering betreft denkt men aan ten laatste de Tiberische periode omdat de typische bolvorm vanaf toen in gebruik kwam en algemeen werd in de Claudische periode. De productie ging door tot in de late derde en vierde eeuw (Deschieter 1994, p. 79). Het baksel van de Dressel 20 op de site kenmerkt zich door een lichtgrijze kern met roodbruine rand bestaande uit slecht gesorteerde inclusies die voornamelijk bestaan uit zilverkleurige en goudkleurige mica's. Maar ook veldspaat, kwartsbrokken, chamotte en kalksteenbrokjes komen erin voor. De dikwandige scherven voelen ruw en rasperig aan.



Figuur 33: fotografische opname van amfoor scherven in spoor 18 (V30).

Dolia: Deze logge voorraadvaten zijn heel typisch op Noord-Gallische sites. Ze werden handgemaakt en nagedraaid. Bakselstudies hierover bestaan nog niet. Wel blijken steeds opnieuw dezelfde baksels op te duiken, wat ofwel kan wijzen op de afzet van slechts enkele productiecentra, dan wel het consequent hanteren van een specifiek recept in het maken van het kleimengsel over de verschillende ateliers heen. Daarom wordt eenvoudigweg de term "doliumbaksels" gebruikt (Hoorne et al. 2009, p. 96). In dolia werden zowel droge goederen zoals meel, graan of fruit maar ook vloeibare stoffen (wijn, olie, water,) gestockeerd. In het laatste geval streek men de rand en binnenwand van de container in met een zwarte, pekachtige verf (Deschietter 1994, p. 79). Gemiddeld zijn ze 1 m groot en breed (Bosman 2001). Ze komen voor tussen de 1^e en 3^e eeuw n.Chr. Dergelijke voorraadopotten zouden al aanwezig zijn geweest binnen de inheemse vormenschat (Verbrugge 2004). De Romeinse contexten van Gits leverden 8 fragmenten op. Bij deze handvervaardigde en nagedraaide voorraadopotten konden we slechts 1 baksel onderscheiden. De fragmenten zijn vervaardigd in een matig hard gebakken kleipasta, met een grove verschraling van hoofdzakelijk kleifragmentjes en grit. De wanden zijn bruin tot oranjebruin. De kern heeft een overwegend grijze kleur. De gemiddelde wanddikte bedraagt 1,1 cm. Het ensemble bestaat uit wandscherven en 1 randfragment dat verwijst naar een voor Noord-Gallië karakteristiek doliumtype dat gedurende de 1^e en 2^e eeuw zeer courant was; nl. de Hofheim 78/Haltern 89 (Bosman 2001 ; Stuart 1977). Op de twee randscherven vinden we parallelle groeven. Decoratief zien we de aanwezigheid van de fijne, horizontaal rondlopende reliëfbanden (opgelegde stafbanden) op de buitenwand van het doliumlichaam.



Figuur 34: fotografische opname van een doliumrand in spoor 18 (V10).



Figuur 35: fotografische opname van een doliumwand in spoor 34 (V21).

Reducerend gebakkend gedraaid aardewerk: Het gedraaid aardewerk met reducerende bakking vormt waarschijnlijk de meest gevarieerde ceramiegroep binnen het geheel Gallo-Romeins verhaal. Deze diversiteit is zowel zichtbaar op technisch als typologisch vlak. Er bestaan hierdoor nog heel wat problemen omtrent de herkomst, de techniek, de typologie en de chronologie. Slechts vier (V5 en V11) wandscherven werden geattesteerd. Het is onduidelijk zonder bakselstudie tot welke vormtypologisch geheel ze kunnen toegeschreven worden.

Handgevorm tot traag gedraaid aardewerk: De groep van het handgevormde aardewerk bestaat grotendeels uit lokaal vervaardigde objecten die met een minimum aan productiemiddelen ter plaatse gefabriceerd werden en uitsluitend binnen de eigen nederzetting een afzet vonden (Deschietter 1994, p. 106). Samen met het gedraaid aardewerk (kruikwaar, dolia, amfoor) is het de sterkst vertegenwoordigde aardewerkcategorie op de opgraving. Maar liefst 80 fragmenten in handgemaakt aardewerk werden aangetroffen goed voor 70,17 % van het totale aardewerkensemble. In totaal 13 randen, vier bodems en 63 wanden zijn ingezameld. In de pre- en vroeg-Flavische periode is dit materiaal normaal goed voor een 85%. Pas vanaf het midden van de 2e eeuw valt een geleidelijke en relatief geringe afname te noteren, om pas in de 2e helft van de 2e eeuw en 1e helft van de 3e eeuw n.Chr. vrij sterk terug te vallen tot ca. 40 % (Vermeulen 1992, De Clercq 2009).

Dit materiaal toont aan dat de traditionele voor-Romeinse pottenbakkerstradities niet plots en drastisch wijzigden met de aanvang van de Romeinse bezetting. Deze tradities zijn zo verschillend van de Romeinse en de Gallo-Belgische methoden om aardewerk te vervaardigen dat er ofwel een gewone voortzetting van deze productie (met kleine aanpassingen) moest zijn, ofwel een volledig verlaten ervan naarmate gedraaid vaatwerk gemakkelijker aan redelijke prijzen verkrijgbaar werd.

In zandig Vlaanderen en daarbuiten werd deze eerste keuze gevolgd daar het handgemaakt aardewerk tot in de volle 3e eeuw veruit de voornaamste ceramiegroep bleef.

De handgemaakte recipiënten kwamen tot stand door het bovenwaarts uit trekken van opeengestapelde kleirollen: aan de binnenwand van kookpotten zijn duidelijk vingerafdrukken merkbaar die dit proces verraden. Het gaat om zachte baksels, verschaald met zand, chamotte, grind en andere zaken. Veel scherven vertonen op de buitenwand talrijke kleine, streepvormige puntjes die afkomstig zijn van plantaardig materiaal (graan, gras, stro, ...) die in de loop van het fabricageproces aan de klei is blijven kleven. Tijdens het bakken werden deze resten verbrand en lieten ze zo een afdruk na. In tegenstelling tot wat velen denken hebben ze dus geen deel uitgemaakt van de verschraling (Deschietter 1994). De techniek van het aardewerk is ook kenmerkend voor de kleur. Veel bruine, grijze tinten komen voor. Wanneer dit op eenzelfde recipiënt voorkomt is dit het gevolg van een wisselende atmosfeer in de oven tijdens het bakken. Er wordt algemeen aangenomen dat dit aardewerk in kuil- en/of veldovens zou gebakken zijn. Deze techniek maakt het bijzonder moeilijk om de oventemperatuur op een constant peil te houden en te zorgen voor een gelijkmatige luchtcirculatie (Deschietter 1994, p. 108). Het vormenrepertorium is samengesteld uit een beperkt aantal (vorm)types waarbij duidelijk is dat sommige vormen en technieken van versiering wortelen in een voor-Romeinse pottenbakkerstraditie. De aangetroffen basisvormen op de site (13 randen) bestaan uit kookpotten en kommen. Deze vormenschat duidt meteen op het belang van deze vormen in het dagdagelijks gebruik.



Figuur 36: fotografische opname van handgevormd aardewerk in spoor 16 (V7).

De kookpotten met hun naar buiten gebogen en al dan niet verdikte rand (S-vormig profiel) overheersen zonder twijfel (MAI 6). In sommige gevallen is de intentie er geweest om de hals heel licht te gladden. Deze gladding heeft waarschijnlijk weinig te maken met een esthetische bewondering van de pottenbakker maar eerder een functionele bedoeling zoals het verstevigen van het contactpunt tussen de rand en de schouder. De naar buiten gebogen rand heeft hier een louter functioneel belang en is o.a. bedoeld om het optillen van de pot te vergemakkelijken. Dit verklaart ook waarom een dergelijke randvorm doorheen de eeuwen ongewijzigd gebleven is en bij meerdere types en in diverse technieken voorkomt. Precies omwille van deze functionele betekenis heeft deze vorm weinig veranderingen ondergaan. Bijgevolg is het ook onmogelijk om deze recipiënten op zich te dateren.

Bij de kommen zien we een dominantie van kommen met een eenvoudig tot licht verdikte, blokvormige naar binnen gebogen rand (MAI 2). Één van deze recipiënten had op de overgang van schouder naar hals een grijpelement. Het doet denken in de richting van een imitatie van een doliumvorm die meer gekend is in het Kortrijkse en noorden van Frankrijk.

Van al het handgevormd aardewerk is slechts een zeer beperkt deel voorzien van decoraties. Bij de minderheid bestaat dit uit kamstreepversiering; ze bedekt het volledige lichaam (van schouder tot bodem) en kan in verticale, horizontale of diagonale richting getrokken zijn. Ze komen enkel voor op kookpotten. Bij twee stukken van de versierde scherven bevindt de decoratie zich op de schouder. Het gaat om motieven die zijn ingedrukt door middel van de nagels (nagelindruckken). Deze ornamentiek werd enkel aangetroffen bij de kookpotten.



Figuur 37: fotografische opname van de randfragmenten uit spoor 34 (V21).



Figuur 38: fotografische opname van versierd handgevormd aardewerk in spoor 34 (V21).

Besluit

Het aardewerk vormt de grootste vondstcategorie binnen de opgraving. In totaal 114 fragmenten aardewerk konden gerecupereerd worden. Opvallend voor al het aardewerk is de sterke degeneratie die met het blote oog duidelijk zichtbaar was. Veel materiaal lijkt vooraleer te zijn gedumpt een eind aan het oppervlak te hebben gelegen en/of sterk te hebben afgezien van post depositionele processen zoals bemesting van het land.

De contexten met de meeste scherven betreffen sporen 18 en 34. Wat opvalt is de zeer sterke dominantie van het handgevormd aardewerk gekoppeld aan een bijna afwezigheid van luxewaar en grijs gedraaid vaatwerk. Naast het handgevormd aardewerk zien we een aanwezigheid van het reducerend gedraaid vaatwerk, kruikwaar, de mortarium, de dolium en de amfoor. Technisch aardewerk en vuurbokfragmenten werden niet aangetroffen.

Het materiaal toont ons een site met sterk inheemse tradities met duidelijke importen in gangbare verhoudingen die rechtvaardigen om de site te gaan dateren in de Flavische periode tot het 1^e kwart van de 2^e eeuw n.Chr.

2.3.1.4 Vuursteen (Dr. Joris Sergant).

Tijdens het onderzoek werden vier fragmenten vuursteen ingezameld. Ze werden aangetroffen in een windval (V1), in de moederbodem als losse vondst (V17) alsook in twee spoorvullingen (V16 en V25). Laatstgenoemde kunnen geplaatst worden in de Gallo-Romeinse periode. Ondanks het sterk heterogeen karakter tonen ze ons toch de aanwezigheid van oudere antropogene aanwezigheid binnen het gebied.

Vondst 25 betreft een distaal afgebroken onbepaald afhakingsfragment. Mogelijk is het stuk licht verbrand. Vondst 16 is een afslag in transparante donkerbruine silex. Het distale gedeelte bevat lichte beschadigingen of retouches en kan zo tot een geretoucheerde afslag of een schrabbber herleid worden. Vondst 17 betreft een cirkelschrabbber (geretoucheerde hiel). Tot slot kunnen we nog vondst 1 vermelden dat een zwaar verbrand onbepaald afhakingsfragment is. Het gaat hier niet om gidsfossielen dus qua datering kunnen deze zowel in de steentijden of ook jonger geplaatst worden.



Figuur 39: fotografische opname van de aangetroffen silex (1: V25 – sp 35 / 2: V16 – sp14 / 3: V17 – LV / 4: V1 – sp 6).

2.3.1.5 Keramisch bouw materiaal

Tijdens het onderzoek zijn een aantal fragmenten keramisch bouw materiaal ingezameld. Het omvat hier tegula (8x) en imbrex (2x) fragmenten.

In totaal zijn zes vondstnummers uitgeschreven aan deze groep; v6 (S16), v9 (S18), v14 (S12), v21 (S34), v27 (S36) en V31 (S18).

Tegulae zijn Romeinse platte dakpannen waarvan de naden overdekt worden door de halfcilindrische imbrices. Ze tonen ons de aanwezigheid van bouw materiaal binnen het project gebied. Dit is evenwel niet voldoende om te stellen dat het dak van bewoning in de buurt hieruit was opgebouwd. Dit keramisch bouw materiaal kent velerlei doeleinden in secundaire functie.



Figuur 40: fotografische opname van daktegelfragmenten uit spoor 18 (V31).

2.4 Algemene spoorinterpretatie, -relatie en -associatie

Spoorassociatie: interpretatieve, culturele relatie tussen twee grondsporen

Spoorrelatie: een in de bodem waarneembare, stratigrafische relatie tussen twee grondsporen

Na het uifilteren van natuurlijke en recent-antropogene grondsporen rest de basisinterpretatie van alle andere opgetekende spoorcontexten. Een eerste interpretatie gebeurt in het veld; een interpretatie gemaakt op grond van spoorvorm in vlak en op grond van vorm, vulling en structuur in één of meer profielen/coupees. De hieronder besproken structuren en fasering zijn resultaat van deze veldinterpretatie. Later moet dit aangevuld worden met geassocieerd vondstmateriaal, natuurwetenschappelijke staalname, en de relatie/associatie met andere spoorcontexten.

Het resultaat van het spoorassessment behelst voor het merendeel een basale opdeling in volgende sporen en spoorassociaties (over alle perioden heen):, kuil, paalkuil, gracht/greppel, krengbegraaving, waterhoudende structuur, houtskoolmeiler/artisanale kuil en natuurlijk.

Hieronder volgt een lijst met herkende sporen over de perioden heen. Deze worden hieronder verder beschreven bij 3.2.3. Daar zijn ook de spoornummers horende bij structuren opgesomd met de staalnames en standaard beschrijving.

Het merendeel van de aangetroffen structuren betreft sporen die in de categorieën van greppel/gracht, kuil en paalkuil kunnen onderverdeeld worden.

Zonder duidelijkheid scheppende vullingspakketten, spoorassociaties of specifieke vondstenensemble is het aangewezen de interpretatie van kuil tot afvalkuil, voorraadkuil, paalkuil, etc. op te schorten. Tussen verschillende niet nader bepaalde kuilen is het maar in zeer beperkte mate mogelijk spoorassociaties voor te stellen.

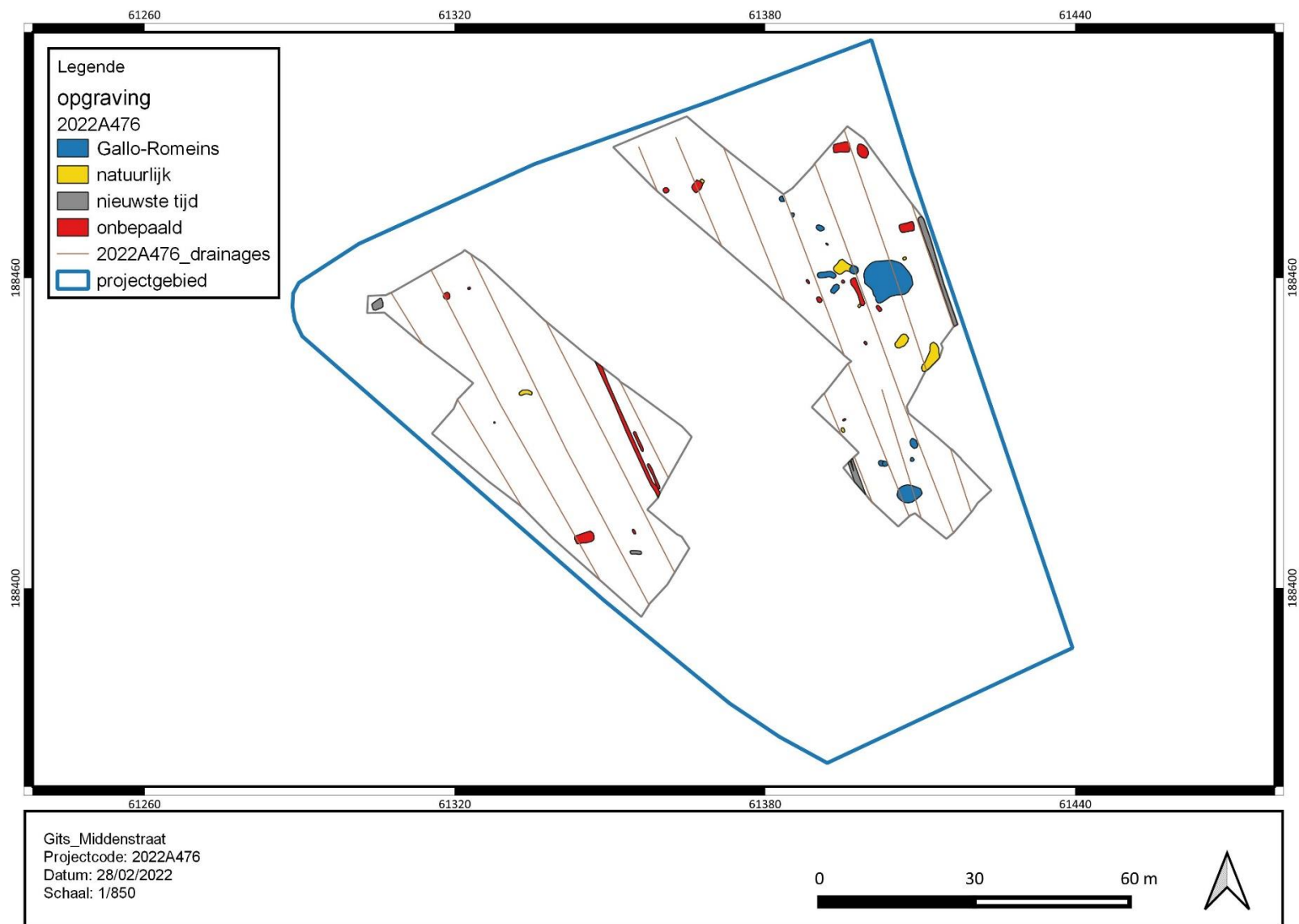
Spoorrelaties zijn in het veld getracht te bepalen door middel van gerichte coupes en het aanleggen van een vlak op een tweede tot zelfs derde niveau.

Anders dan kuilen en palen zijn greppels en grachten duidelijk vormelijk te identificeren. Dit neemt niet weg dat hun onderlinge onderscheid enigszins [functioneel] arbitrair is. Het is mogelijk enkele associaties voor te stellen tussen greppelsegmenten in verschillende werkputten.

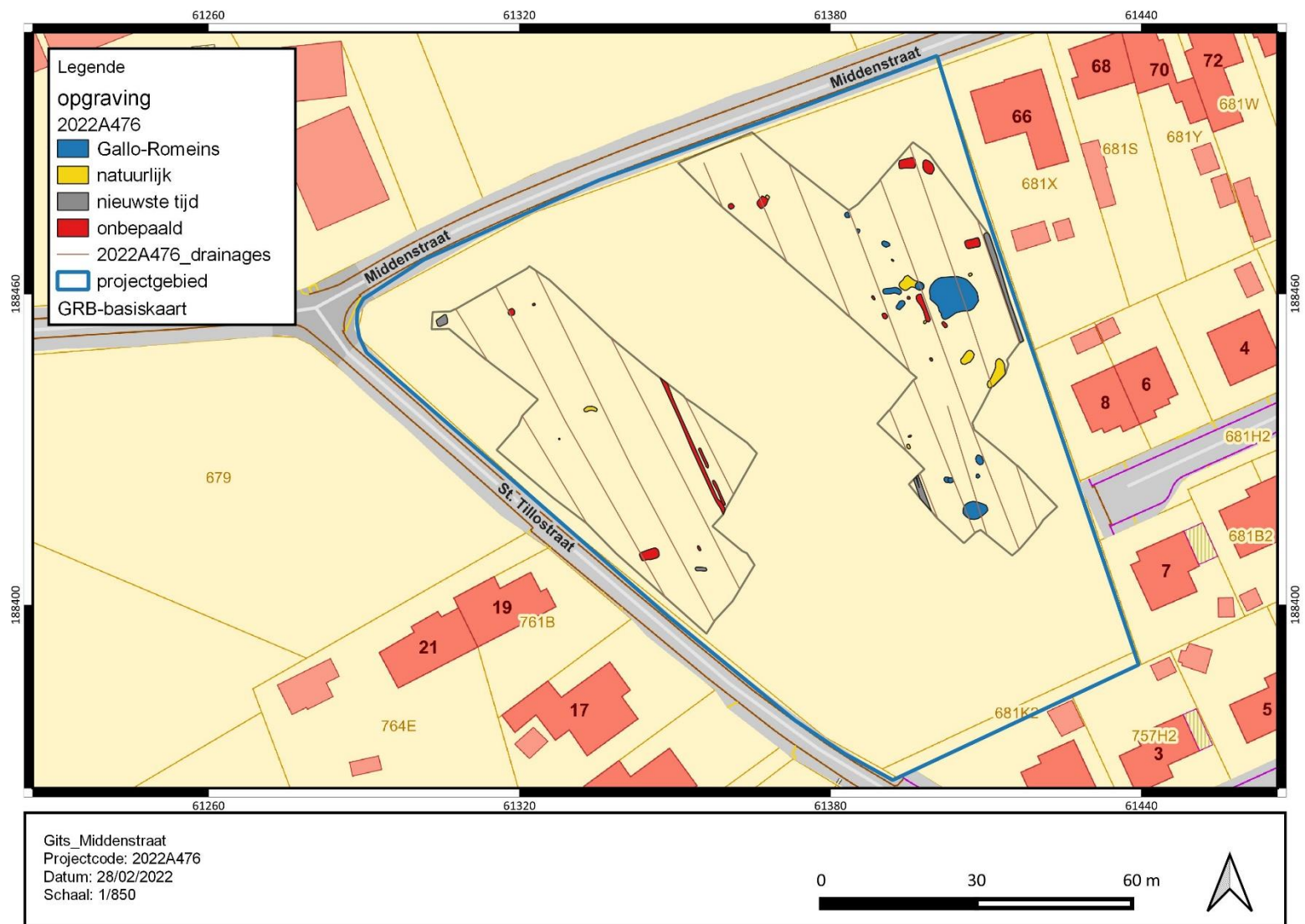
- Greppels/grachten: 3, 4
- Kuil: 2, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 30, 33, 34, 36, 37 (22x)
- Paalkuil: 14, 27, 31 (3x)
- Houtskoolmeiler: 1, 7, 28, 39, 40, 41 (6x)
- Krengbegraaving: 29
- Waterhoudende structuur: 35
- Natuurlijk: 6, 20, 21, 22, 32, 38 (6x)

2.4.1 Beschrijving archeologische site

Verspreid over het onderzocht terrein werden sporen en vondsten aangetroffen gaande van de steentijden tot de nieuwste tijd. Alle sporen bevinden zich op één archeologisch vlak en zitten verspreid binnen de werkputten. Een dichtere aanwezigheid is vast te stellen in het noordoosten.



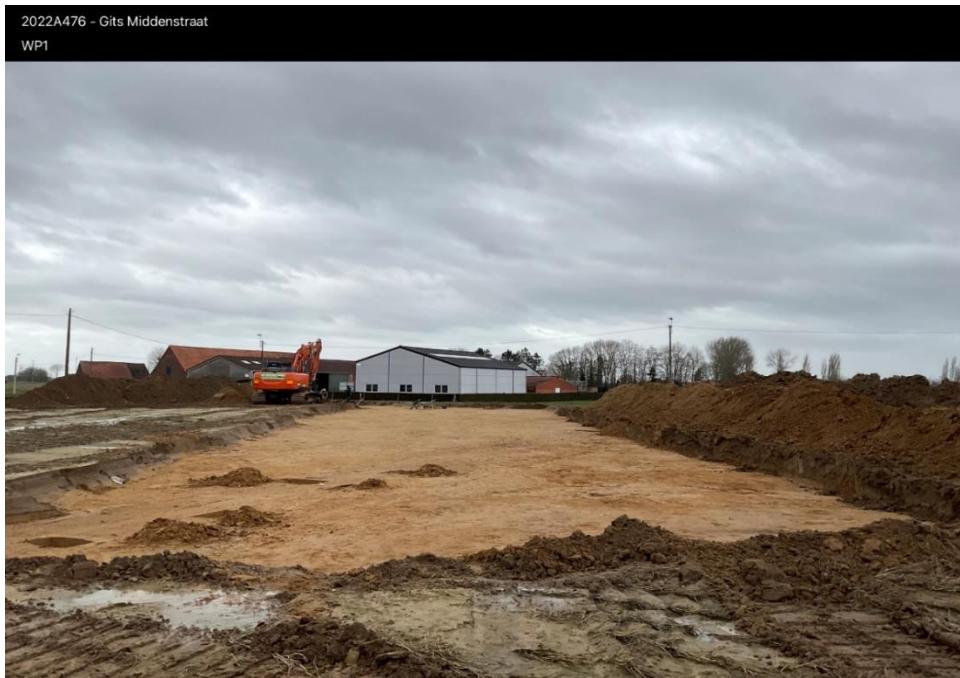
Figuur 41: algemeen sporenplan vlak 1



Figuur 42: algemeen sporenplan op het GRB (@Geopunt)

2.4.1.1 Werkputoverzicht

In totaal werden er vijf werkputten aangelegd (wp 1 tem wp 5) goed voor een oppervlakte van 4053 m². Hieronder volgt een "selectie van representatieve overzichtsfoto's van de aangelegde opgravingsvlakken" zoals gevraagd wordt in paragraaf 23.4.3, p. 189 van de code van Goede praktijk (4.0). Waar mogelijk werden de werkputten tijdens het veldwerk na afgraven van elk niveau overvlogen met een drone voor overzichtsfoto's. Daar het niet mogelijk is alle overzichtsfoto's hieronder te plaatsen is gekozen voor die overzichten die een zo goed mogelijk beeld schetsen van het bewaarde bodemarchief en een overzicht bieden van de interne structuur en opbouw van de site.



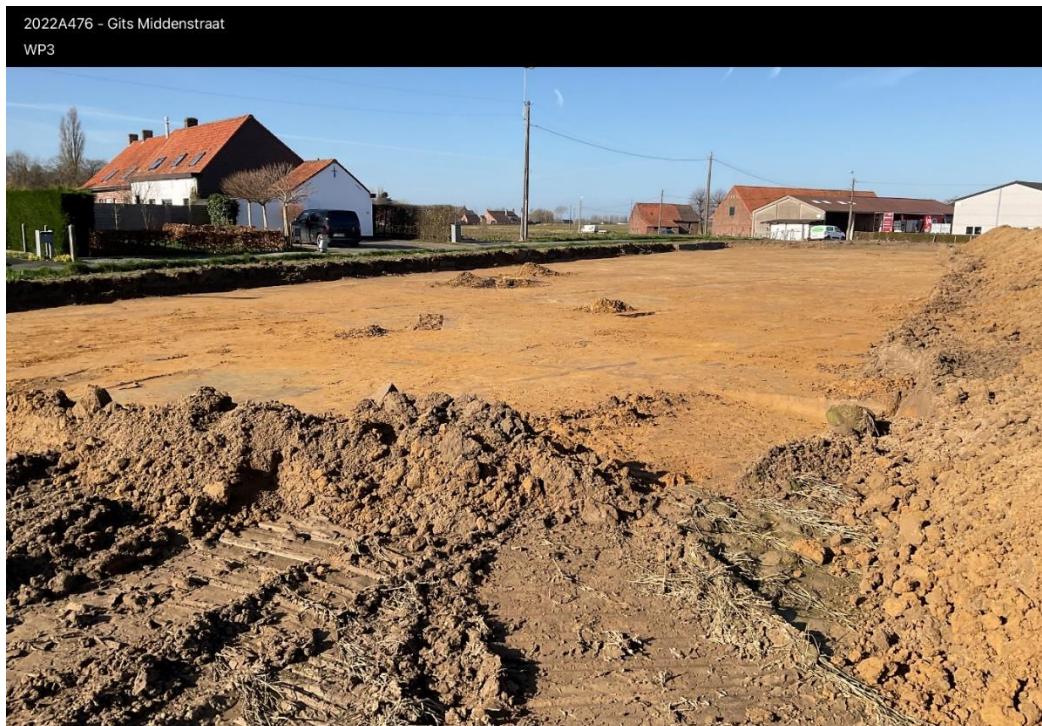
Figuur 43: fotografische opname van werkput 1.



Figuur 44: fotografische opname van de aanleg van werkput 2 en reeds gedichte werkput 1.



Figuur 45: fotografische opname van de aanleg van werkput 2.



Figuur 46: fotografische opname van werkput 3

2022A476 - Gits Middenstraat
WP4



Figuur 47: fotografische opname van werkput 4

2022A476 - Gits Middenstraat
WP5



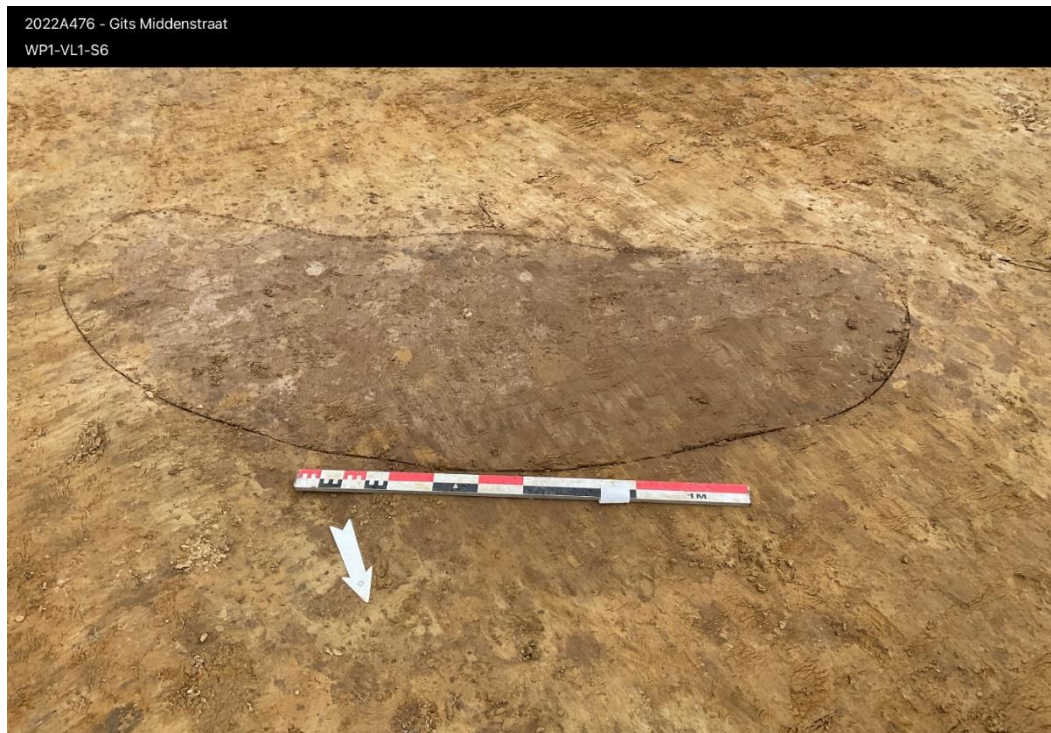
Figuur 48: fotografische opname van werkput 5

2.4.1.2 Natuurlijk

Onder natuurlijke sporen verstaan we die sporen in de bodem die door natuurlijke processen tot stand zijn gekomen zonder antropogeen ingrijpen. Hiertoe behoren sporen 6, 20, 21, 22, 32 en 38.

Ze zijn onderdeel van de bodemgenese en zijn zowel tijdens de aanleg van het vlak als bij het couperen geattesteerd. Dikwijls manifesteren deze zich als verkleuringen van de bodem en neigen ze aan het vlak sterk aan bij een spoorvulling.

In spoor 6 is bij de aanleg van het vlak nog een silex fragment ingezameld (V1).



Figuur 49: fotografische opname van spoor 6 in werkput 1

2022A476 - Gits Middenstraat
WP2-VL1-S21 AB



Figuur 50: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 21 in werkput 2.

2.4.1.3 Steentijden/metaaltijden

Verspreid binnen het projectgebied werden vier silex fragmenten ingezameld. Ze bevinden zich in werkput 1 (V1-S6), 2 (V16-S14 en V17-LV) en 4 (V25-S35).

Allen kwamen aan het licht, bij de aanleg van het vlak, in de moederbodem of in een spoorvulling. De sporen (S14 en S35) kunnen evenwel in de Gallo-Romeinse periode geplaatst worden dus het betreft hier dan ook vermoedelijk residuele stukken. Spoor 6 betreft een windval die aangetroffen werd in werkput 1. Het gaat hier niet om gidsfossielen dus qua datering kunnen deze zowel in de steentijden of ook jonger geplaatst worden.

2.4.1.4 Onbepaalde datering

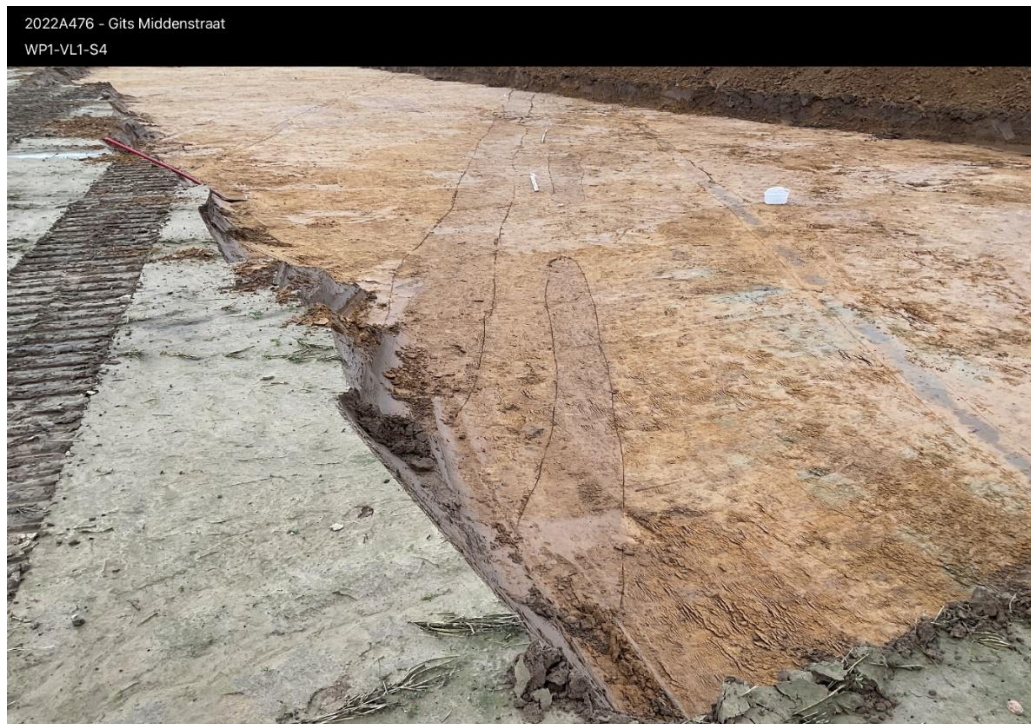
18 van de 41 sporen kunnen niet aan bepaalde periode worden toegeschreven, daarom worden ze in de categorie met onbepaalde datering onder gebracht. Het gaat om grachten/greppels (3 en 4), kuilen (2, 15, 17, 19, 23, 24, 25, 26, 30), één paalkuil (31) en houtskoolmeilers (1, 7, 28, 39, 40 en 41).

Grachten/greppels

Binnen het projectgebied werden twee spoornummers uitgeschreven aan greppels/grachten. Sporen 3 en 4 zijn gelegen in werkput 1 en hebben een noordwest-zuidoost lengterichting. Ze liggen parallel met de drainages en hebben een afwijkende morfologie van de overige gedateerde sporen. In coupe zijn deze sporen miniem bewaard. Ze kunnen niet gelinkt worden aan grachten op ouder kaartmateriaal.



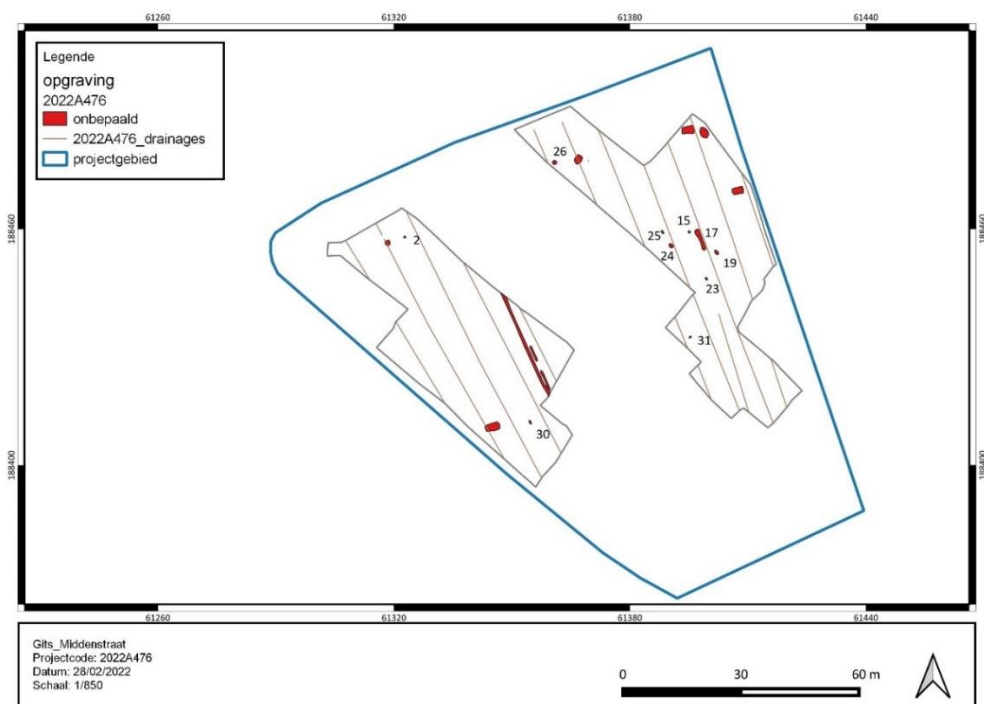
Figuur 51: grondplan met aanduiding van sporen 3 en 4.



Figuur 52: fotografische opname van sporen 3 en 4.

Kuilen

Verspreid over het projectgebied kunnen we 11 kuilen in deze categorie plaatsen; 2, 30, 26, 25, 24, 15, 17, 19, 23 en 32. In coupe leverden de sporen geen vondsten op waardoor ze niet met zekerheid kunnen gedateerd worden. De kuilen liggen verspreid over de werkputten met een concentratie in werkputten 2, 4 en 5 in het noordoosten. Hun opvulling en morfologie leunt sterk aan bij die van de Gallo-Romeinse periode. Desondanks kan niet hard gemaakt worden dat ze effectief die ouderdom hebben.



Figuur 53: grondplan met aanduiding van de onbepaalde kuilen en paalkuil.

2022A476 - Gits Middenstraat
WP2-VL1-S24 AB



Figuur 54: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 24.

Paalkuil

Één paalkuil (S31) kan als onbepaald bestempeld worden om dezelfde reden als bij de hierboven vermelde kuilen. Ondanks zijn ligging nabij de Gallo-Romeinse occupatie in werkput 4 kan deze niet voor 100% zekerheid tot die periode gerekend worden. Een paalkern kon niet vast gesteld worden. Er werden geen andere paalsporen rond dit spoor aangetroffen.



Figuur 55: spoor 31 in dwarsdoorsnede

Houtskoolmeilers/artisanale kuilen

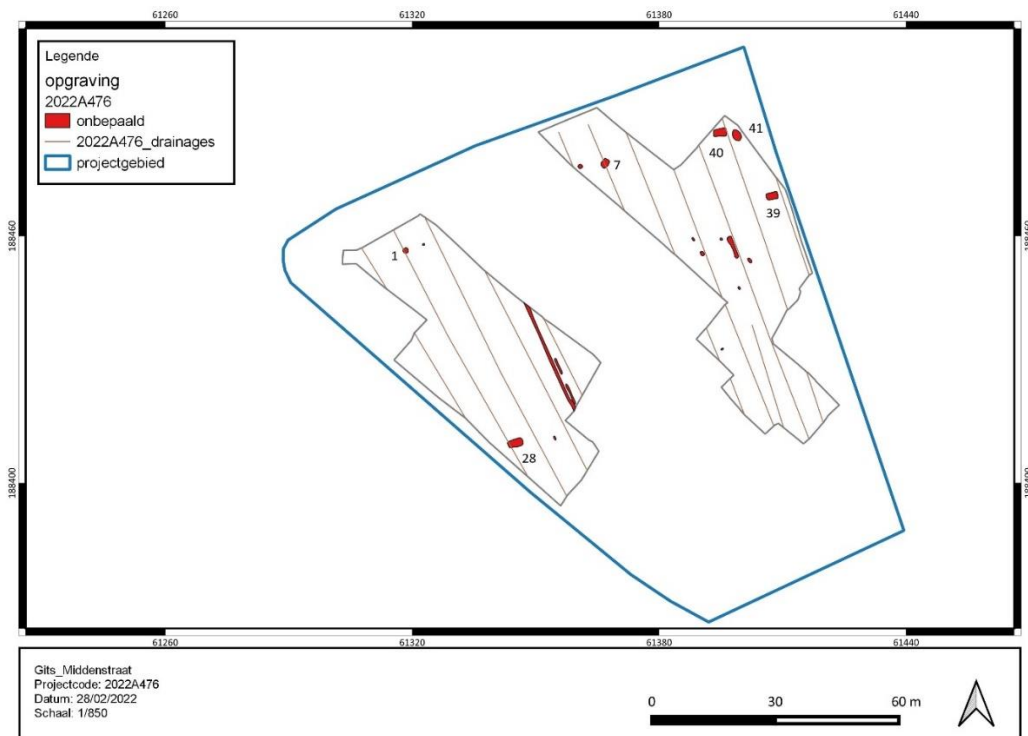
Verspreid over de vijf werkputten zijn in totaal zes grotere kuilen aangetroffen. Op basis van hun vorm en opvulling kunnen ze gerekend worden tot de houtskoolmeilers of een andere categorie van artisanale kuilen.

Gecombineerd zijn ze goed voor 5 macroresten (ST9001, ST9002, ST9010, ST9011, ST9012). Enkel van spoor 7 is geen bulkstaal genomen.

Houtskoolmeilers of houtskoolbranderskuilen zijn een tijdelijke constructie om houtskool te bereiden door pyrolyse, de droge destructieve destillatie van hout. Ze werden destijds aangelegd om een grote hoeveelheid houtskool te produceren.

Door hun rechthoekige vorm kan voorzichtig geopperd worden dat ze mogelijks dateren in de Gallo-Romeinse periode. Echter om dit hard te maken is natuurwetenschappelijk onderzoek nodig.

Een opgraving in Hoogdele in de Honzebroeckstraat heeft een totaal van 27 meilers uit de Gallo-Romeinse periode opgeleverd. Deze vindplaats bevindt zich op ca. 3 km ten zuiden van huidige opgraving (Beke et al. 2017). Tijdens recente opgravingen langs de Krommebeekstraat/Vloedstraat (Beveren-Roeselare 2015) en de Onledegoedstraat/Kortewagenstraat (Beveren-Roeselare 2016) zijn meerdere erven uit de Romeinse periode en de volle/late middeleeuwen opgegraven. Op deze en andere prospecties/opgravingen in de regio zijn reeds tientallen houtskoolrijke kuilen (vaak meilers uit de Romeinse periode) aangetroffen (pers. comm. Willem Hantson).



Figuur 56: grondplan met aanduiding van de houtskoolmeilers/artisanale kuilen.



Figuur 57: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 1.

2022A476 - Gits Middenstraat
WP1-VL1-S1 AB



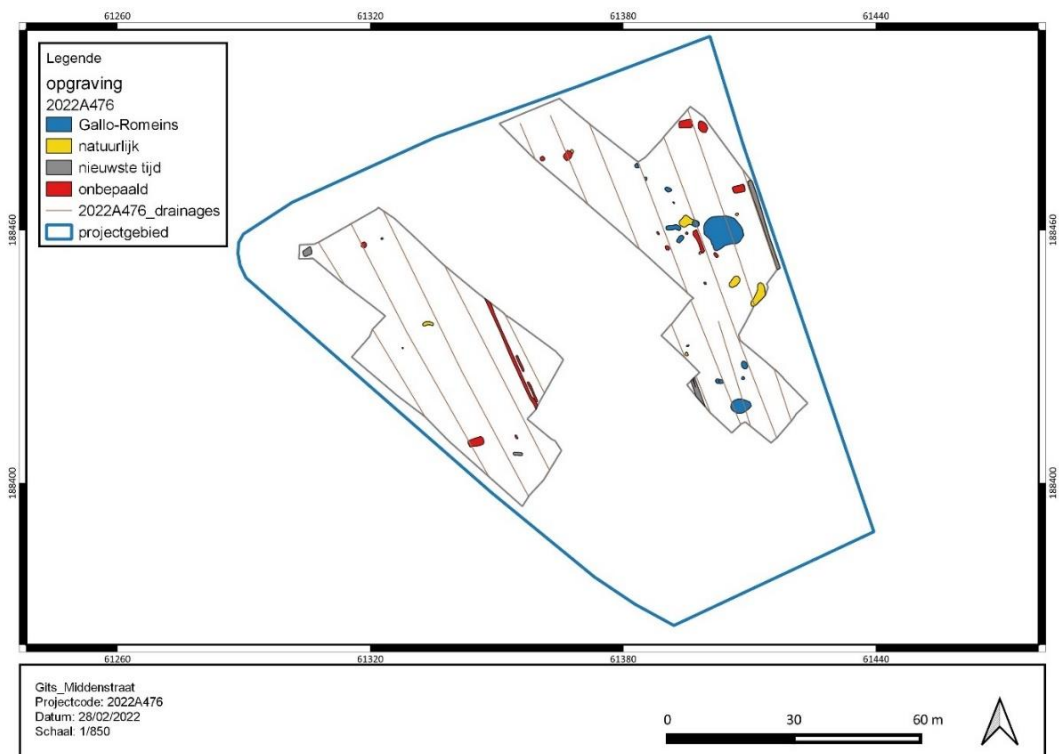
Figuur 58: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 7.

2022A476 - Gits Middenstraat
WP5-VL1-S40 AB



Figuur 59: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 40.

2.4.1.5 Gallo-Romeinse periode



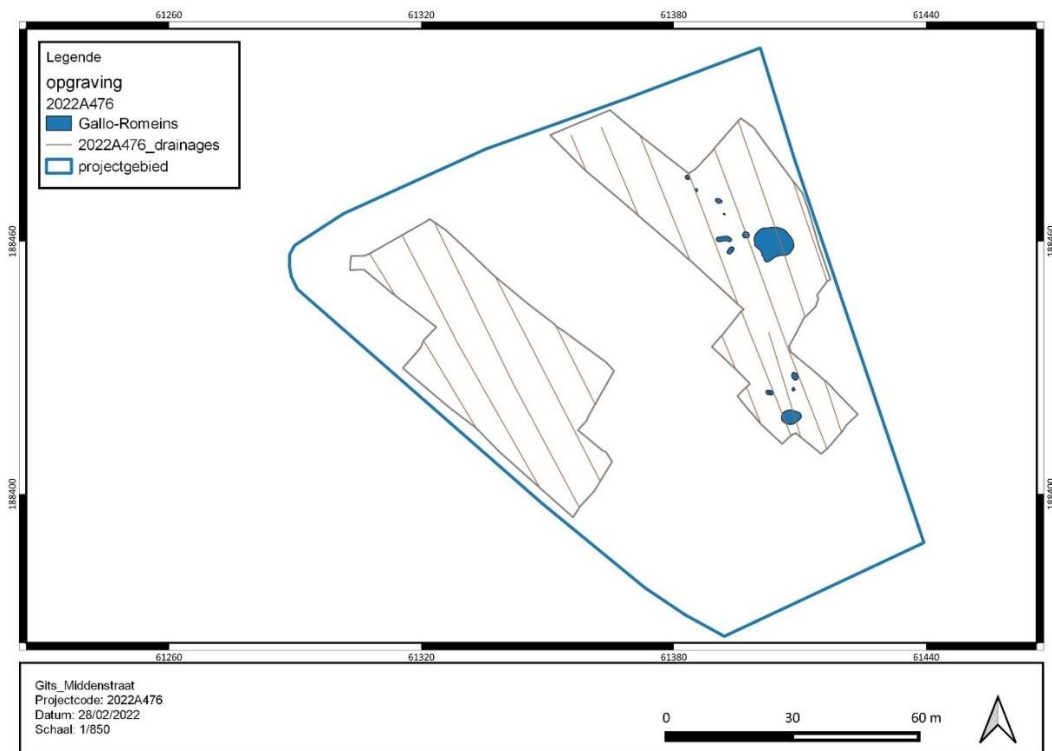
Figuur 60: algemeen grondplan. De Gallo-Romeinse sporen zijn in het blauw ingekleurd.

Verspreid over het terrein werden een paalspoor (S14), kuilen (S5, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S16, S18, S33, S34, S36, S37) en een waterhoudende structuur (S35) aangetroffen die te plaatsen zijn in de Romeinse periode. Dit betreft evenwel de sporen die vondstmateriaal hebben opgeleverd en zodoende kunnen geplaatst worden. Het is duidelijk dat er zich bij de 'onbepaalde sporen' ook nog uitgravingen kunnen ophouden die aan het Gallo-Romeinse verhaal kunnen toegevoegd worden. In deze evaluatie werden enkel de sporen ingekleurd als Gallo-Romeins als die in het assessment dateerbaar vondstmateriaal opleverden.

De met zekerheid gedateerde sporen (op basis van het vondstmateriaal) bevinden zich allen in het oosten van het projectgebied in werkputten 2, 4 en 5. Opvallend is de afwezigheid van grachten en greppels.

Op basis van het vondstmateriaal kan de site geplaatst worden in de Flavische periode (69-96 n.Chr) en het prille begin van de 2^e eeuw n.Chr. Ouder of jonger materiaal is niet geattesteerd.

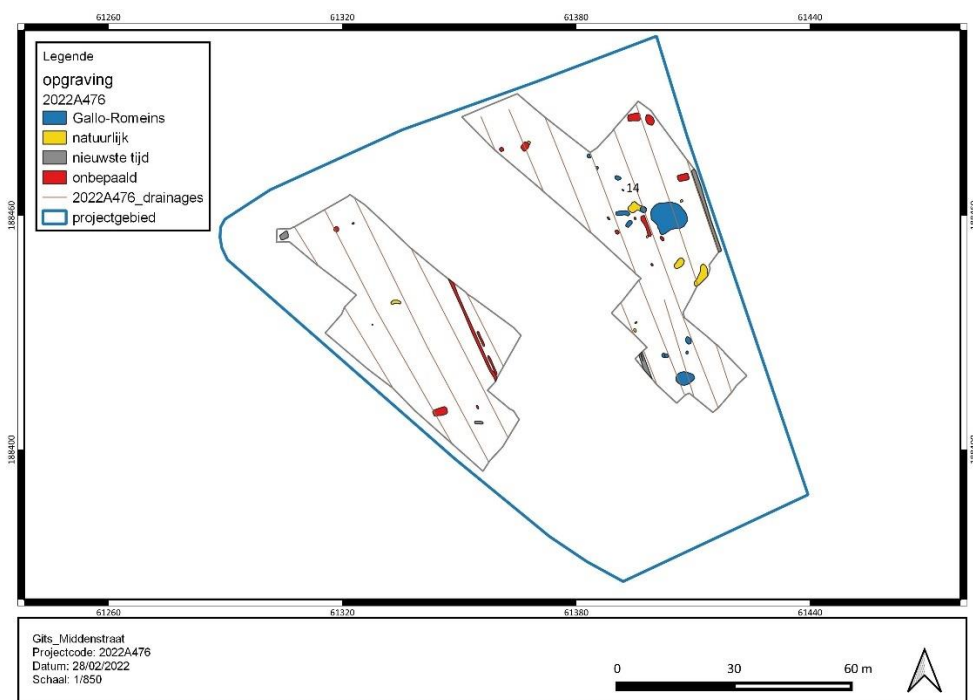
Hieronder worden de sporen per aard besproken.



Figuur 61: algemeen grondplan met de met zekerheid Gallo-Romeinse sporen in het blauw ingekleurd.

Paalkuilen

Slechts één paalkuil kan met zekerheid in de Gallo-Romeinse periode geplaatst worden. Spoor 14 bevindt zich op de grens van werkput 2 en werkput 5 en lijkt er geïsoleerd te liggen. In de buurt of zelfs verder weg werden geen paalsporen met dergelijke diepere uitgraving aangetroffen (-42 cm). In de vulling werden een silex fragment (V16) alsook wat aardewerk ingezameld (V15).



Figuur 62: grondplan met locatie van spoor 14



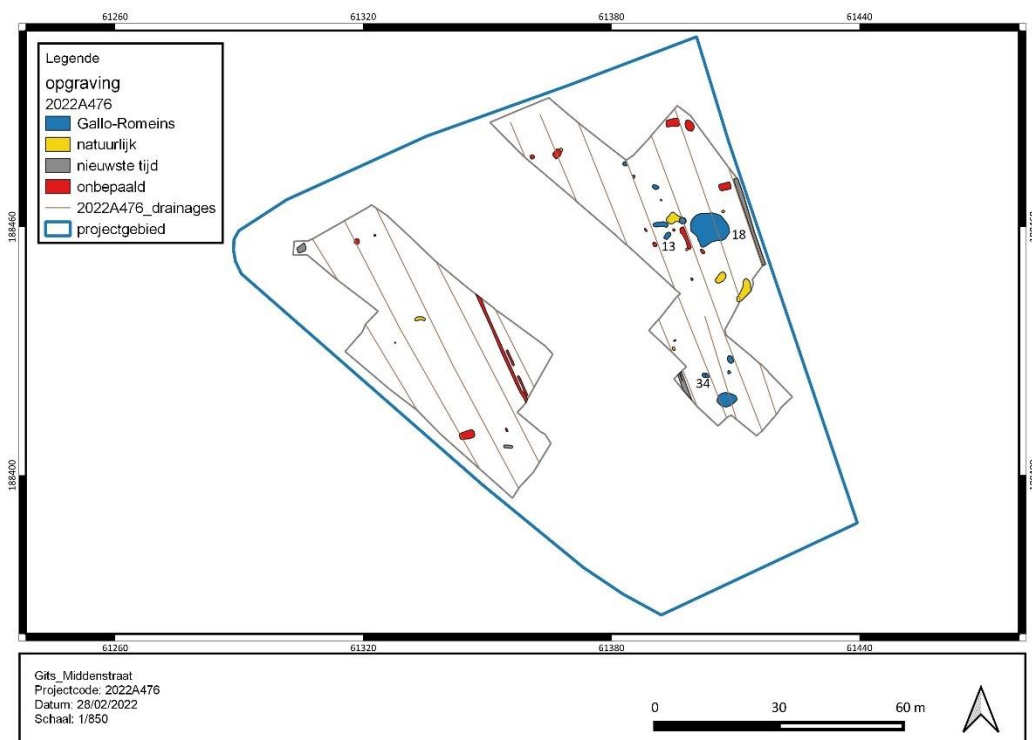
Figuur 63: fotografische opname van de doorsnede op spoor 14.

Kuilen

Verspreid over het projectgebied werden een aantal kuilen aangetroffen die op basis van hun vondstmateriaal in de Gallo-Romeinse periode kunnen geplaatst worden. Deze variëren sterk in grootte en dieptes. In totaal kunnen 13 sporen tot deze categorie gerekend worden. Het gaat om sporen S5, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S16, S18, S33, S34, S36 en S37. Enkele van die kuilen lijken interessant om verder meer in detail te bespreken.

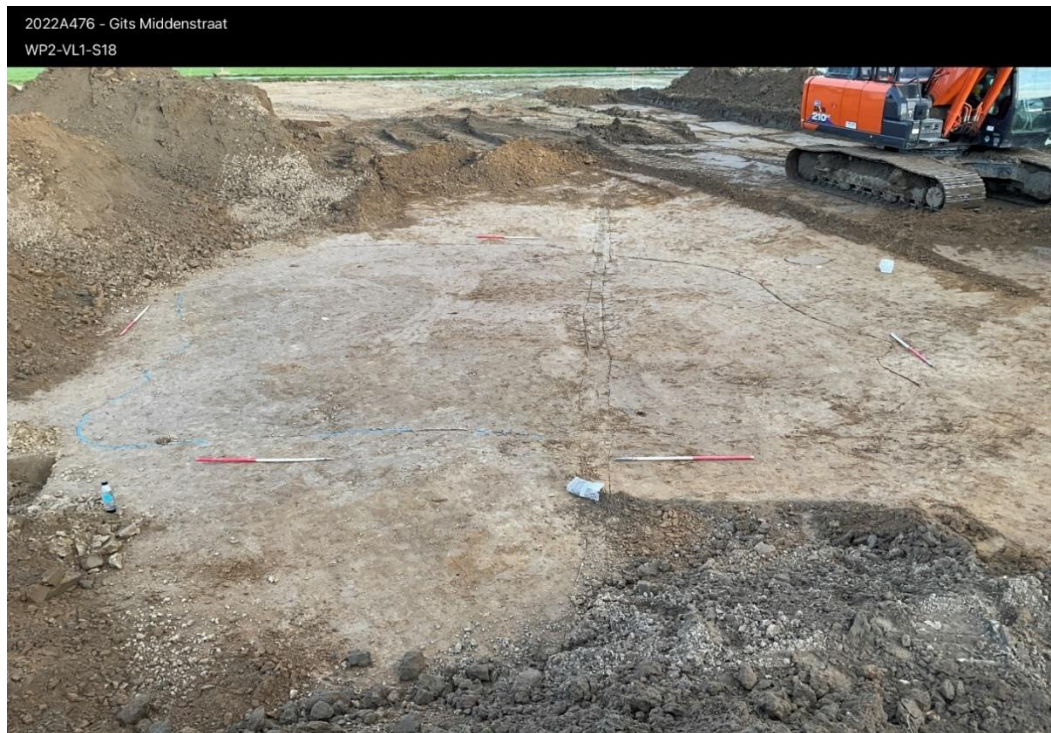
Voor het overgrote deel van de kuilen is het voorlopig onduidelijk om welke reden ze zijn aangelegd en wat hun onderling verband is. Deze kuilen komen voor in het oosten van het projectgebied in werkputten 2, 4 en 5. De sporen lijken zich te clusteren rond twee grotere uitgravingen (spoor 18 en spoor 35). Ze worden duidelijk oversneden door de drainages. In doorsnede gaan deze sporen maximaal 28 cm diep en hebben ze een komvormige uitgraving met het ontbreken van een gelaagde vulling. In de vulling bevindt zich wel vondstmateriaal.

In het oog springend zijn een drietal kuilen : sporen 13, 18 en 34.

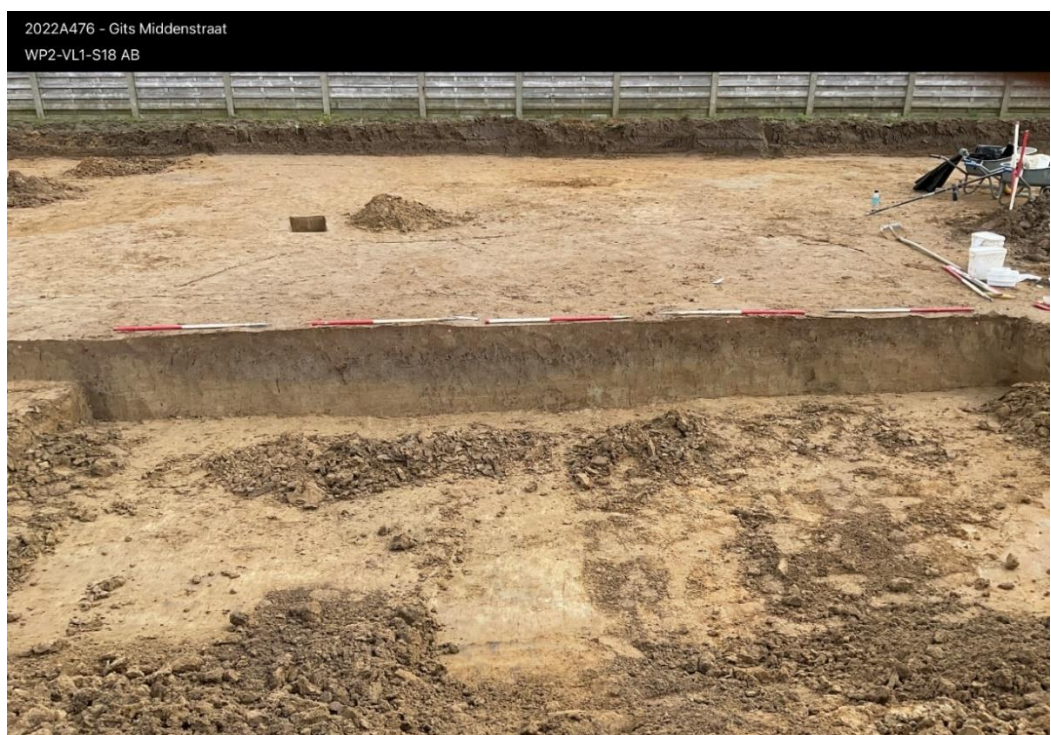


Figuur 64: grondplan met aanduiding van de locatie van sporen 13, 18 en 34.

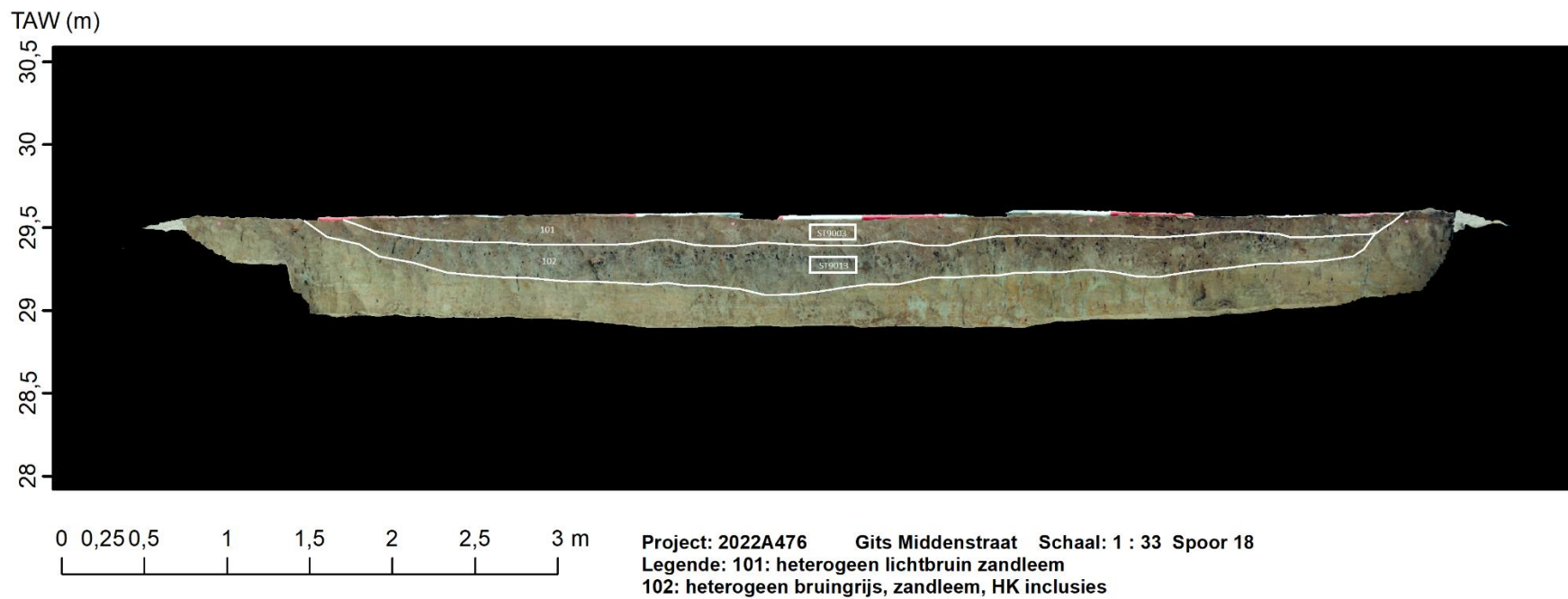
Spoor 18 betreft een uitgraving van 7,8 bij 7,3 m en ligt deels in werkput 2 en deels in werkput 5. Het lijkt erop dat de uitgraving plaats heeft gevonden op een reeds bestaande depressie/windval die nadien verder is uitgediept. In doorsnede is het spoor een 42 cm diep met duidelijke tweeledige vulling. Beide lagen zijn bemonsterd (ST9003 en 9013). In totaal werden zeven vondstnummers aan dit spoor toegekend. Alle vondsten komen uit het bovenste (jongste) opvullingspakket (V8, V9, V10, V28, V30, V31 en V32). Samen met spoor 34 bevatten ze het meeste vondstmateriaal. Het is onduidelijk welke functie kan toegekend worden aan de kuil.



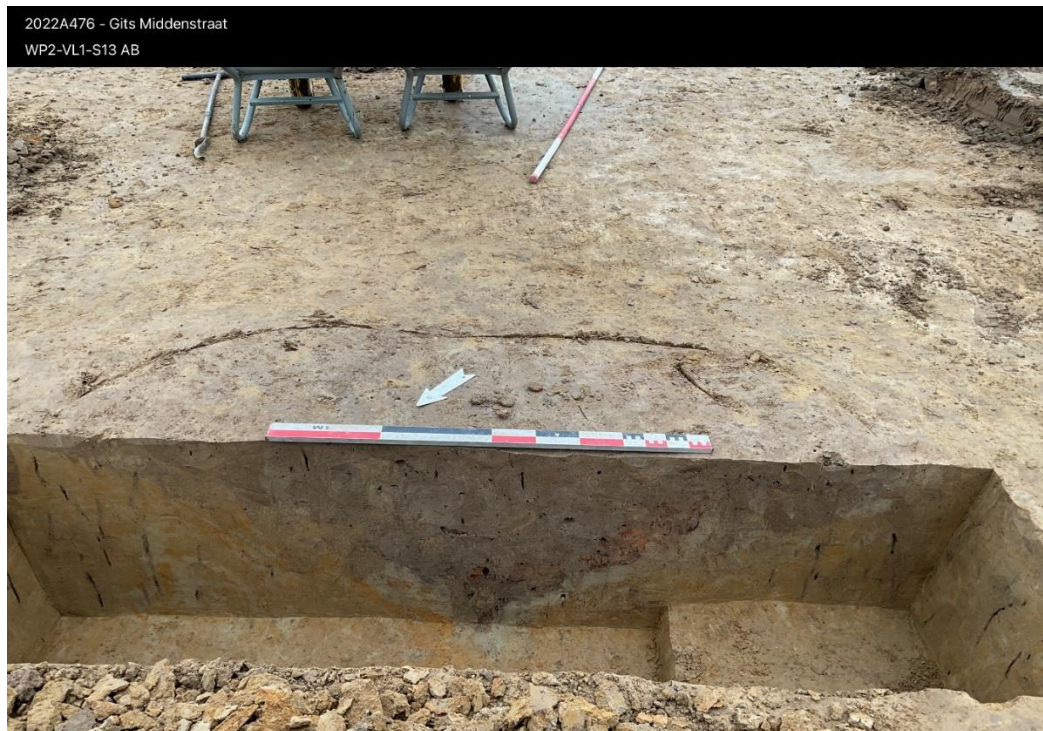
Figuur 65: fotografische opname van spoor 18 in het vlak.



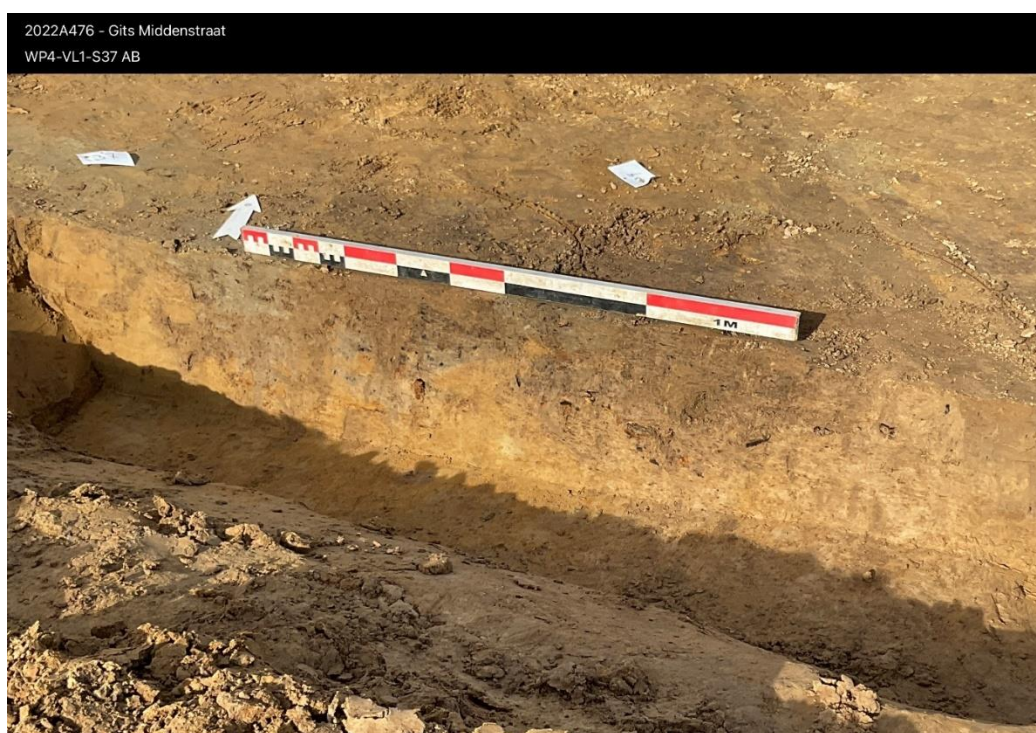
Figuur 66: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 18.



Figuur 67: bewerkte orthofoto van de doorsnede op spoor 18.



Figuur 68: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 13.



Figuur 69: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op sporen 34 en 37.

Spoor 13 ligt 5 m ten westen van spoor 18 en met zijn 2 m bij 1 m betreft het één van de dieper uitgegraven kuilen binnen het projectgebied (-48 cm). Opvallend onderaan is de dump van verbrande leem in een kleine lens (L102). Het spoor heeft twee vondstnummers (V4 en V19).

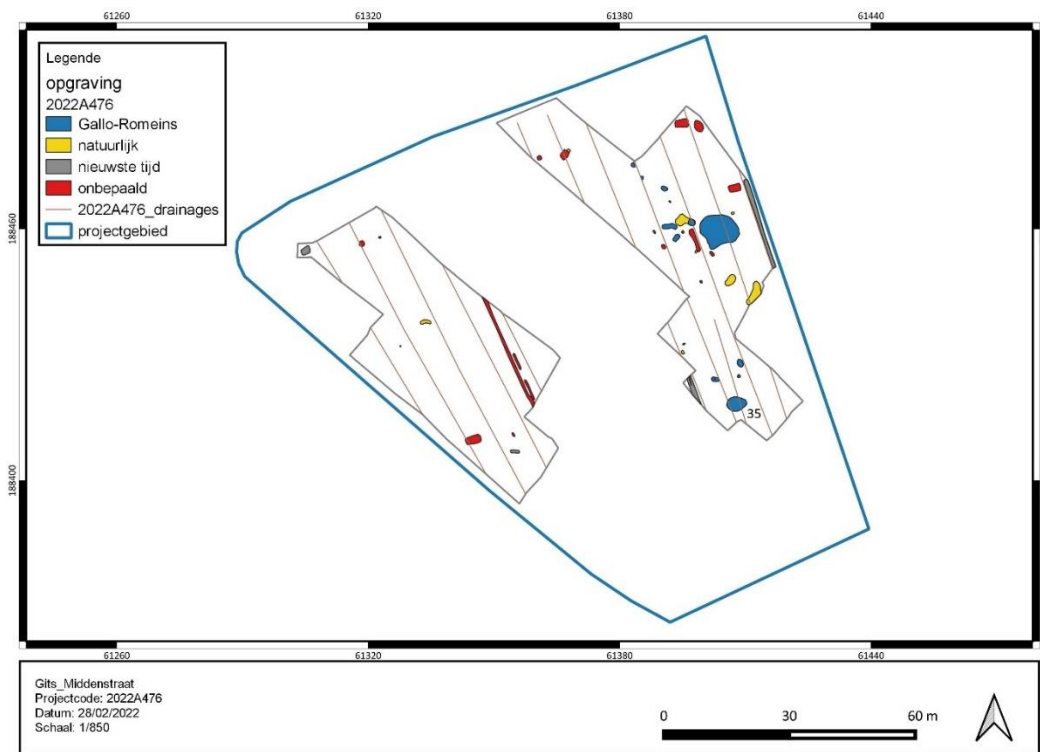
Tot slot kunnen we nog spoor 34 vermelden. Het ligt op 32 m ten zuiden van spoor 18, nabij structuur 35. Het gaat kuil 37 gaan oversnijden met zijn 1 op 0,9 m groot oppervlak. De 25 cm dikke opvulling van de kuil herbergde heel wat

vondstmateriaal (verbrande leem, aardewerk en bouw materiaal; V21, V22 en V23).

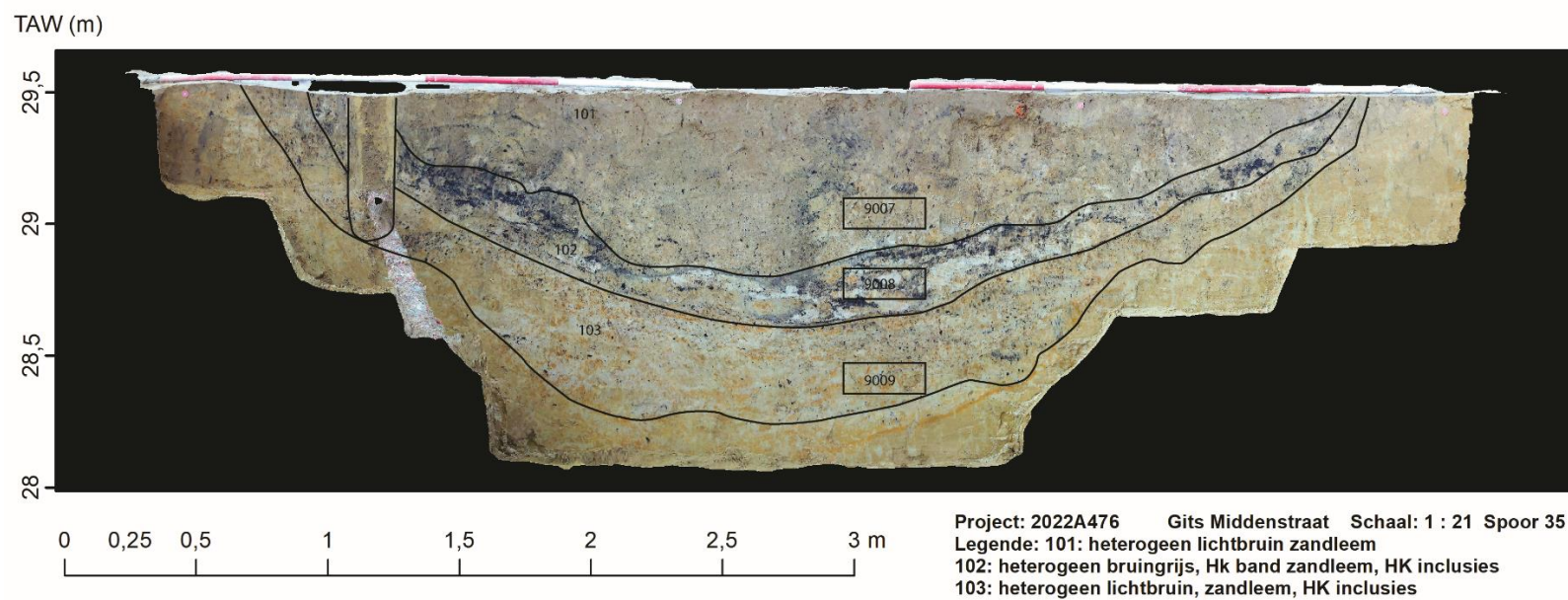
Waterhoudende structuur/Artisanale kuil

In het zuiden van werkput 4 werd een groter uitgegraven spoor aangetroffen. In vlak heeft het 4,7 bij 3,4m groot spoor een tweeledige vulling die zich verder zet in doorsnede (L101 en L102) en wordt aangevuld door een ouder pakket (L103). Alle lagen worden gekenmerkt door een sterke houtskoolaanwezigheid. De komvormige uitgraving ging tot 120 cm diep. De opvulling van dit spoor werd bemonsterd door middel van drie pollenbakken (ST9004 tem ST9006) en drie macrostalen (ST 9007 tem ST9009). In laag 101 (jongste opvulling) kon enkel één silex afslag (V25) gerecupereerd worden. De rest van de vulling bleek steriel te zijn. Bij het afgraven werden wel her en der kleine fragmenten handgevormd aardewerk en kruikwaar geattesteerd die evenwel niet konden ingezameld worden door het fragiele karakter.

Het is onduidelijk welke functie de kuil had. Gezien zijn diepte kan een waterhoudende structuur voorgesteld worden of een extractiekuil voor zandleem.



Figuur 70: grondplan met aanduiding van structuur 35.



Figuur 71: bewerkte orthofoto van de doorsnede op spoor 35.



Figuur 72: fotografische opname van spoor 35 in vlak.



Figuur 73: fotografische opname van spoor 35 in dwarsdoorsnede.

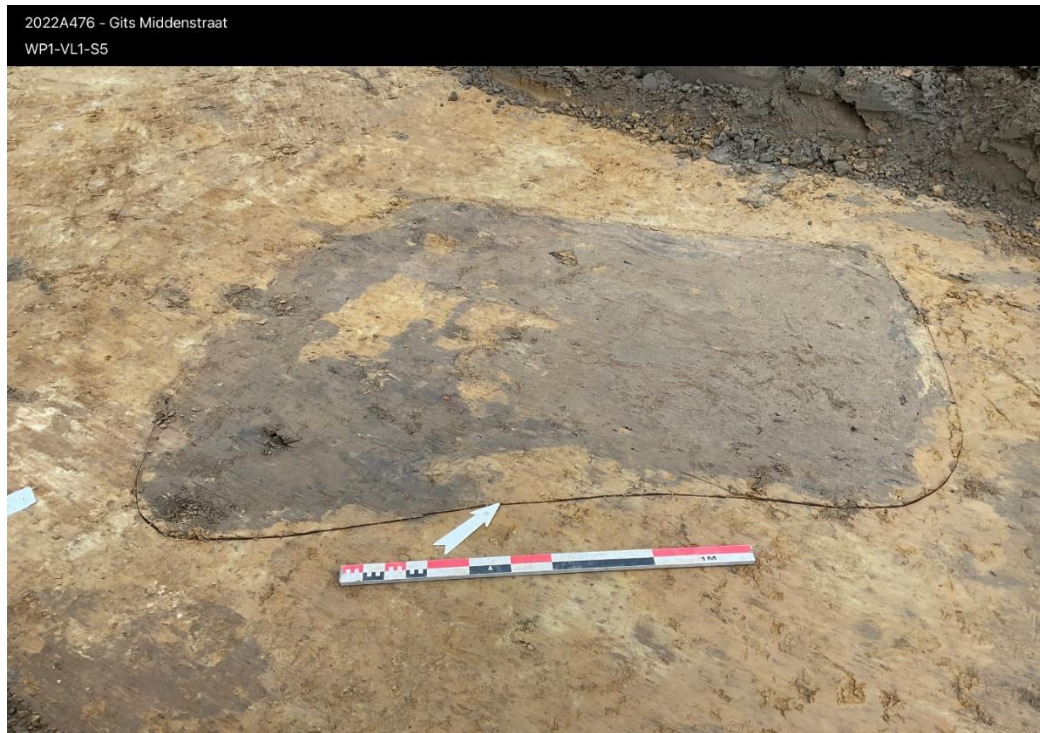


Figuur 74: fotografische opname van de staalname binnen spoor 35.

2.4.1.6 20^e-21^e eeuw (Nieuwste tijd).

Verspreid over het terrein bevinden zich een beperkt aantal sporen die een veel jongere datering hebben dan de rest zoals hierboven beschreven.

Het gaat hier om sporen 5, 27 en 29. Ze bevinden zich in werkputten 1 en 3 in het westen van het projectgebied. Spoor 5 betreft een kuil in het noorden van werkput 1 met sterk heterogene samenstelling.



Figuur 75: fotografische opname van spoor 5 in het vlak.

Spoor 27 betreft een paalspoor in het noorden van werkput 3. In doorsnede echter bleek het spoor van een eerder recente aard te zijn. Het is op deze locatie dat in het vooronderzoek een mogelijke houtbouw (rij van 5 paalsporen) werd gesuggereerd.

In diezelfde werkput, meer naar het zuiden, werd nog een krengebegraving geattesteerd (spoor 29). De scherpe aflijning met sterk heterogene vulling en niet vergaan bot duiden op een datering in de nieuwste tijd. Een deel van het botmateriaal werd ingezameld (V20).

Verspreid werden over het projectgebied nog twee types van drainage geattesteerd. Deze oversnijden consequent alle sporen. In het oosten van werkput 5, op de grens met de afsluitingen, werd nog een gracht ingemeten.

2022A476 - Gits Middenstraat
WP3-VL1-S29



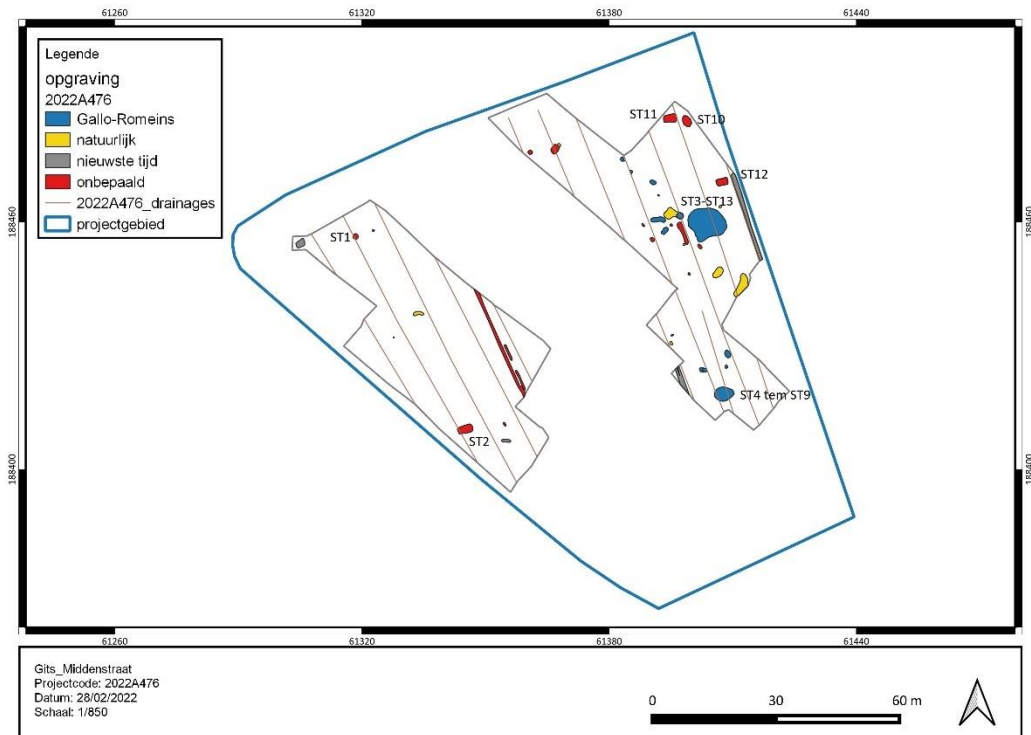
Figuur 76: fotografische opname van spoor 24 in het vl

2.5 Staalname en conservatie

2.5.1.1 Natuurwetenschappelijke staalnames

Staalnames zijn zeer uitvoerig gebeurd en conform de code van goede praktijk.

Met het oog op natuurwetenschappelijke analyses zamelden we 13 stalen in, gespreid over 7 spoorcontexten met enige organische bewaring in hun vullingspakketten. Het betreft hier 10 bulkmonsters en 3 pollenmonsters.



Figuur 77: grondplan met aanduiding van de staalnames en hun locatie.

De volledige stalenlijst is in volgend punt toegevoegd.

2.5.1.2 Staalnames per periode

Alle dateerbare stalen zijn genomen uit sporen uit de Gallo-Romeinse periode. De stalen op de onbepaalde sporen zijn evenwel niet gedateerd. Van de jongere sporen zijn geen staalnames genomen.

De **onbepaalde sporen** (1, 28, 39, 40 en 41) behoren vermoedelijk allen tot dezelfde categorie van artisanale kuilen of houtskoolmeilers. Ze zijn allen bemonsterd door middel van één bulkmonster (ST9001, ST9002, ST9010, ST9011 en ST9012).

Binnen de **Gallo-Romeinse periode** zijn twee sporen geselecteerd voor staalname. Spoor 18 is bemonsterd door middel van twee bulkmonsters (ST9003 en ST9013). Spoor 35 is dan weer bemonsterd door drie pollenbakken (ST9004 tem ST9006) en drie bulkmonsters (ST9007 tem ST9009).

Staal	Werkput	Vlak	Context	Inhoud	Volume (l)	Type	Inzamelwijze	Analyses	Datum
ST1	WP1	VL1	S1	102	10.0	Bulk	Uithalen	-	21.02.2022
ST2	WP3	VL1	S28	101	10.0	Bulk	Coupe	-	23.02.2022
ST3	WP2	VL1	S18	101	10.0	Bulk	Uithalen	-	23.02.2022
ST4	WP4	VL1	S35	101	-	Pollenbak	Coupe	-	23.02.2022
ST5	WP4	VL1	S35	101	-	Pollenbak	Coupe	-	23.02.2022
ST6	WP4	VL1	S35	101	-	Pollenbak	Coupe	-	23.02.2022
ST7	WP4	VL1	S35	101	10.0	Bulk	Coupe	-	23.02.2022
ST8	WP4	VL1	S35	101	10.0	Bulk	Coupe	-	23.02.2022
ST9	WP4	VL1	S35	101	10.0	Bulk	Coupe	-	23.02.2022
ST10	WP5	VL1	S40	102	10.0	Bulk	Coupe	-	24.02.2022
ST11	WP5	VL1	S41	101	10.0	Bulk	Coupe	-	24.02.2022
ST12	WP5	VL1	S39	101	10.0	Bulk	Coupe	-	24.02.2022
ST13	WP2	VL1	S18	101	10.0	Bulk	Uithalen	-	23.02.2022

Figuur 78: tabel met overzicht van staalnames

2.5.1.3 Natuurwetenschappelijke analyses vs. stalen

Voor het natuurwetenschappelijk onderzoek focusten we ons sporen 18 en 35, twee structuren die op basis van het aardewerk uit hun vulling goed gedateerd konden worden.

We stelden voor om volgende waarderings en analyses uit te voeren in het opgestelde archeologierapport :

- Archeobotanisch assessment : 5x
- Archeobotanische analyse : ntb
- Pollenonderzoek assessment: 3x
- Pollenonderzoek analyse : ntb
- Diatomeeën assessment: 1x
- Diatomeeën analyse: ntb
- 14C-dateringen : 1x

Spoor	Onderzoek	assessment	Analyse	Voorlopige datering
18	macroresten	2	n.t.b	2 ^{de} eeuw n.Chr
35	macroresten	3	n.t.b	2 ^{de} eeuw n.Chr
	Pollen	3	n.t.b	
	Diatomeeën	1	n.t.b	
	C14	-	1	

Figuur 79: tabel met overzicht van de assessments en analyses

Er werd gekozen om in totaal 9 assessments uit te voeren verspreid over de twee spoorcontexten.

2.5.1.4 Besluit

Uiteindelijk bleek na archeobotanisch assessment (5 stuks) dat er geen van de stalen uit sporen 18 en 35 verder analyseerbaar waren. Dateerbaar materiaal voor een 14C datering kon er niet uit geselecteerd worden. Op basis van de tegenvallende resultaten van het assessment werd besloten om gericht één palynologisch assessment te doen op spoor 35 (M9005). Dit bleek na assessment niet voldoende om te analyseren.

De resultaten van het assessment worden uiteengezet in onderstaande paragraaf.

2.5.1.5 Assessment palynologie & macrobotanie (Dr. Luc Allemeersch & Dr. Annelies Storme)

Inleiding

Palynologisch onderzoek omvat de studie van pollen, sporen en andere microfossielen met een organische wand. Dankzij hun resistente wand kunnen deze microscopische resten lange tijd in de ondergrond bewaard blijven op voorwaarde dat de afzetting afgesloten is van zuurstof. Dit is vaak het geval in waterverzadigde opvullingen van natuurlijke depressies of menselijke structuren zoals waterputten of -kuilen. De determinatie en telling van pollen en sporen uit dergelijke afzettingen laat toe om de vegetatiesamenstelling in en rond de kuil zelf en in de wijdere omgeving van de site te reconstrueren.

Botanische macroresten omvatten voornamelijk zaden en vruchten. Indien deze resten na afzetting (zo goed als) ononderbroken onder de watertafel blijven liggen, kunnen ze gedurende eeuwen en zelfs meerdere millennia goed tot zeer goed bewaard blijven (Tabel 1). Dit is vaak het geval in waterverzadigde opvullingen van natuurlijke depressies of menselijke structuren. Plantenresten gelegen boven de watertafel zullen volledig vergaan. Bij verkoolde resten is dit echter niet het geval. Verkoolde resten zijn minder algemeen maar ze kunnen ons wel veel leren over het voedsel dat onze voorouders nuttigden. Bij het proces van verkoling is er een onvolledige verbranding van organisch materiaal onder zuurstofarme (O_2) omstandigheden tot koolstof (C). De koolstof blijft bewaard. De bewaring van macrobotanische resten wordt dus vooral bepaald door de ligging t.o.v. de huidige of evt. de vroegere watertafel (Tabel 1).

Tabel 1: Bewaringstoestand verschillende types macroresten in relatie tot de watertafel en zuurtegraad.

Bodemtype	Zuur	Basisch
<u>Boven watertafel</u>		Mollusken
<u>Overgangszone</u>	Verkoolde planten	Verkoolde planten Mollusken
<u>Onder watertafel</u>	Onverkoolde planten	Onverkoolde planten
	Verkoolde planten	Verkoolde planten Mollusken

Door te bepalen van welke plantentypes deze resten afkomstig zijn, kan de lokale vegetatie op de bemonsterde locatie gereconstrueerd worden en kunnen menselijke activiteiten opgespoord worden. Als het gaat om het herkennen van gewassen, bieden macroresten meer taxonomisch detail dan pollen. Bovendien vormen macroresten van terrestrische planten zeer geschikt materiaal voor ^{14}C -datering. Op die manier vullen de studies van microscopische en macroscopische plantenresten elkaar goed aan: ze leveren samen een beeld op van de lokale en regionale vegetatieontwikkeling tijdens afzetting.

Het doel van dit onderzoek is om door middel van assessments de geschiktheid voor palynologische en macrobotanische analyse te bepalen en indien mogelijk materiaal voor ^{14}C -datering aan te leveren.

Materiaal

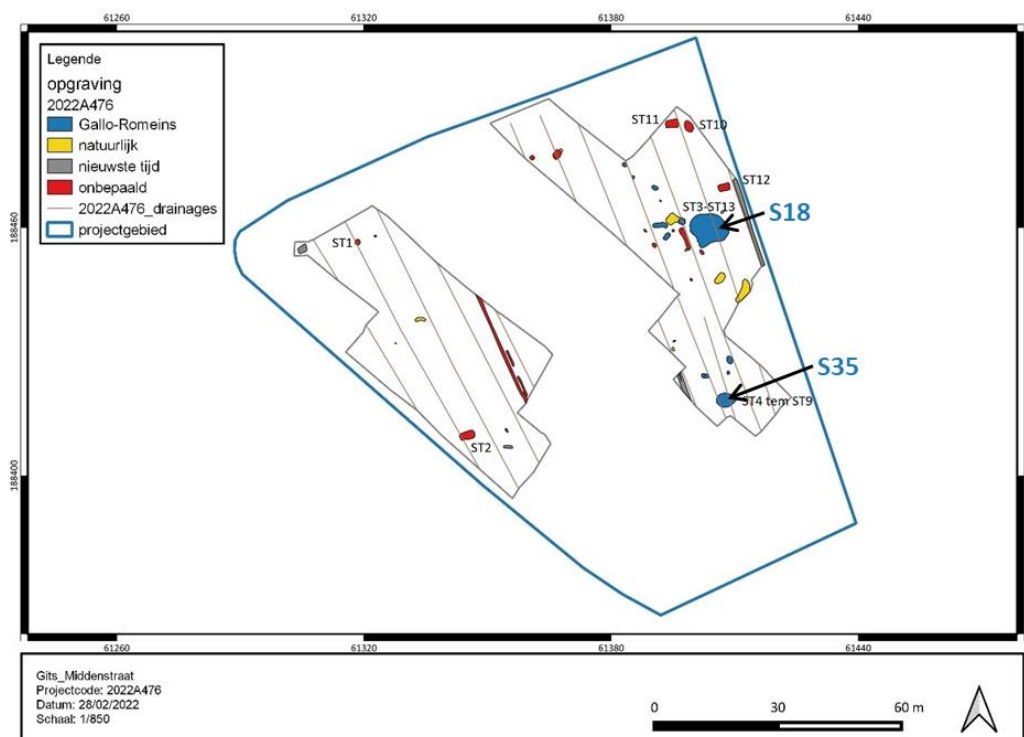
Spoor 18 betreft een uitgraving van 7,8 bij 7,3 m. Het lijkt erop dat de uitgraving plaats heeft gevonden op een reeds bestaande depressie/windval die nadien verder is uitgediept. De functie is onbekend. In doorsnede is het spoor een 42 cm

diep met duidelijke tweeledige vulling. Beide lagen zijn bemonsterd voor **macroresten** (bulkstalen ST3 en ST13) en werden onderworpen aan assessment (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

Spoor 35 is een diepere uitgraving van 4,7 bij 3,4m in het vlak. Hier worden drie lagen herkend (L101-103). Alle lagen worden gekenmerkt door een sterke houtskoolaanwezigheid. De komvormige uitgraving ging tot 120 cm diep. Het is onduidelijk welke functie de kuil had. Gezien zijn diepte kan een waterhoudende structuur voorgesteld worden of een extractiekuil voor zandleem. De opvulling van dit spoor werd bemonsterd door middel van drie pollenbakken (ST4 t.e.m. ST6) en drie bulkstalen (ST7 t.e.m. ST9). In de middelste pollenbak (ST5) werd uit de meest organische laag een substaal genomen voor palynologische assessment, namelijk op 19 cm diepte (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden., Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Op de drie bulkstalen werd een macrobotanisch assessment uitgevoerd.

Spoor	Staal	Type staal	Diepte substaal	Labo-nummer	Palynologisch assessment	Macrobotanisch assessment
S 35	ST5	pollenbak	19 cm	GAP 406	x	
	ST7	bulk (10L)				x
	ST8	bulk (10L)				x
	ST9	bulk (10L)				x
S 18	ST3	bulk (10L)				x
	ST13	bulk (10L)				x

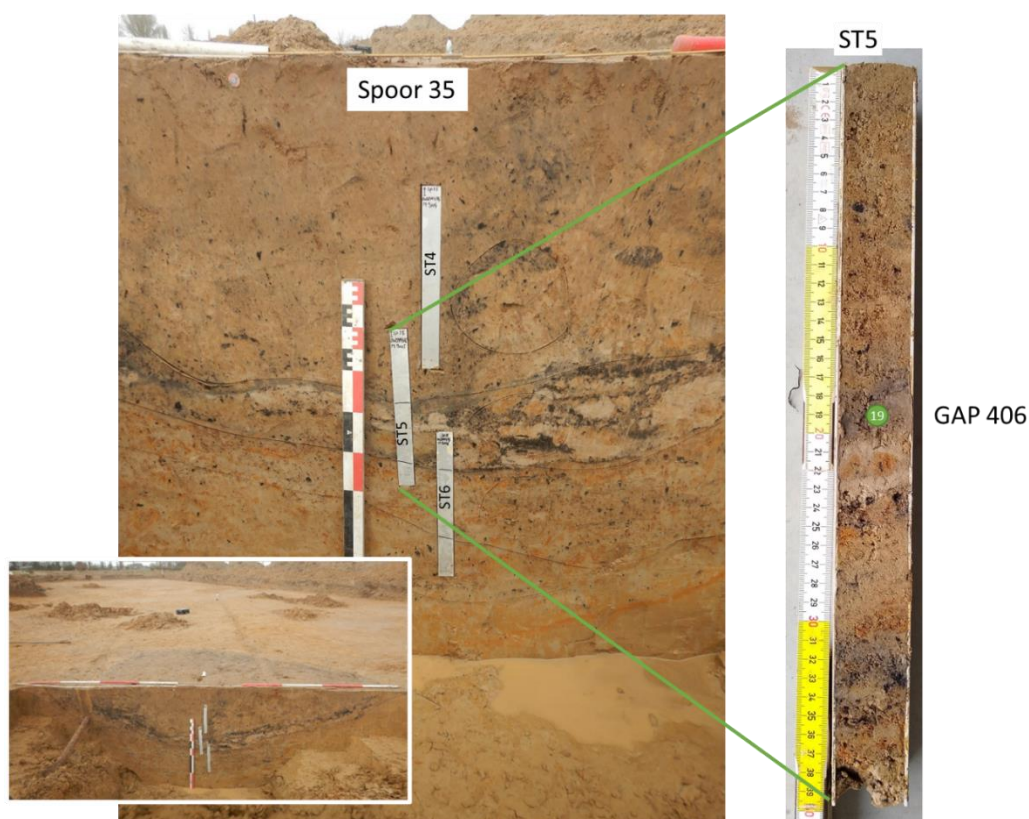
Tabel 2: Palynologisch en macrobotanisch onderzochte stalen.



Figuur 80: Grondplan met aanduiding van de staalnames en hun locatie.



Figuur 81: Spoor 124 in dwarsdoorsnede AB. .



Figuur 82: Locatie van het substaal voor palynologisch assessment in dwarsdoorsnede van spoor 35

Methode

Palynologisch assessment

De substalen werden in het labo voor Paleontologie van de Universiteit Gent behandeld volgens de standaardprocedure voor pollenpreparatie (Moore et al. 1991), inclusief acetolyse en oplossing in waterstoffluoride. Tijdens de preparatie werd aan ieder monster een gekende hoeveelheid *Lycopodium*-sporen toegevoegd om na telling de pollenconcentratie voor ieder geanalyseerd niveau te kunnen inschatten.

De geprepareerde residu's werden bekeken met een lichtmicroscop op 400x vergroting. Voor assessment werd de **pollenconcentratie** ingeschat op basis van de verhouding pollen/*Lycopodium*-sporen. De **kwaliteit van bewaring** werd geëvalueerd door een steekproef van 10 korrels te scoren op een schaal van 1 (zeer slecht) tot 5 (uitstekend) en hiervan het gemiddelde te berekenen. Op basis van de scores voor concentratie en bewaring wordt een inschatting gemaakt van de **haalbaarheid** van analyse.

Een beperkte telling van palynomorfen, inclusief pollen, sporen en non-pollen palynomorfen (Beug, 2004; Moore et al., 1991; Shumilovskikh, 2020), laat vervolgens toe om de frequentie van de **voornaamste groepen** in te schatten (boompollen (AP), kruidenpollen (NAP), pollen van waterplanten, plantensporen, schimmelsporen en houtskool) en eventuele **dominante taxa** te identificeren. Deze waarnemingen worden weergegeven in tabelvorm.

Macrobotanisch assessment

De macrorestenmonsters werden gezeefd met kraantjeswater onder lage druk op zeven van **2 mm** en **0,5 mm**. Het achtergebleven materiaal van beide zeven is verder onder binoculair bekeken: dit van 2 mm met 8 x vergroting en dit van 0,5 mm met 10 x vergroting. Herkenbare, botanische macroresten werden uitgeraapt en het aantal taxa en exemplaren per monster werd genoteerd. Er werd een assessment uitgevoerd om te bepalen welke stalen geschikt zijn voor een volledige analyse. Op basis van deze resultaten wordt een selectie gemaakt voor analyse.

Voor de **determinatie** van **zaden en vruchten** is gebruik gemaakt van de 'Digitale Zadenatlas' (Cappers et al., 2012), de 'synantropie flora van de *Niederrhein*' (Knörzer, 2009). Er is ook gebruik gemaakt van een collectie van recente zaden en vruchten, aanwezig bij GATE.

Voor de naamgeving (zowel de wetenschappelijke namen als de Nederlandse) is nomenclatuur van de Belgische flora overgenomen (Lambinon et al. 2004). De volumes van de gewaardeerde stalen bedragen 10 l. In de fase van waardering werd 1,5 l van het staal gezeefd. Alle gezeefde materiaal werd bekeken. Het materiaal is sterk verweerd en de hoeveelheid bewaarde resten eerder gering.

Ten slotte werd ook gezocht naar geschikt materiaal voor ¹⁴C-datering.

Resultaten

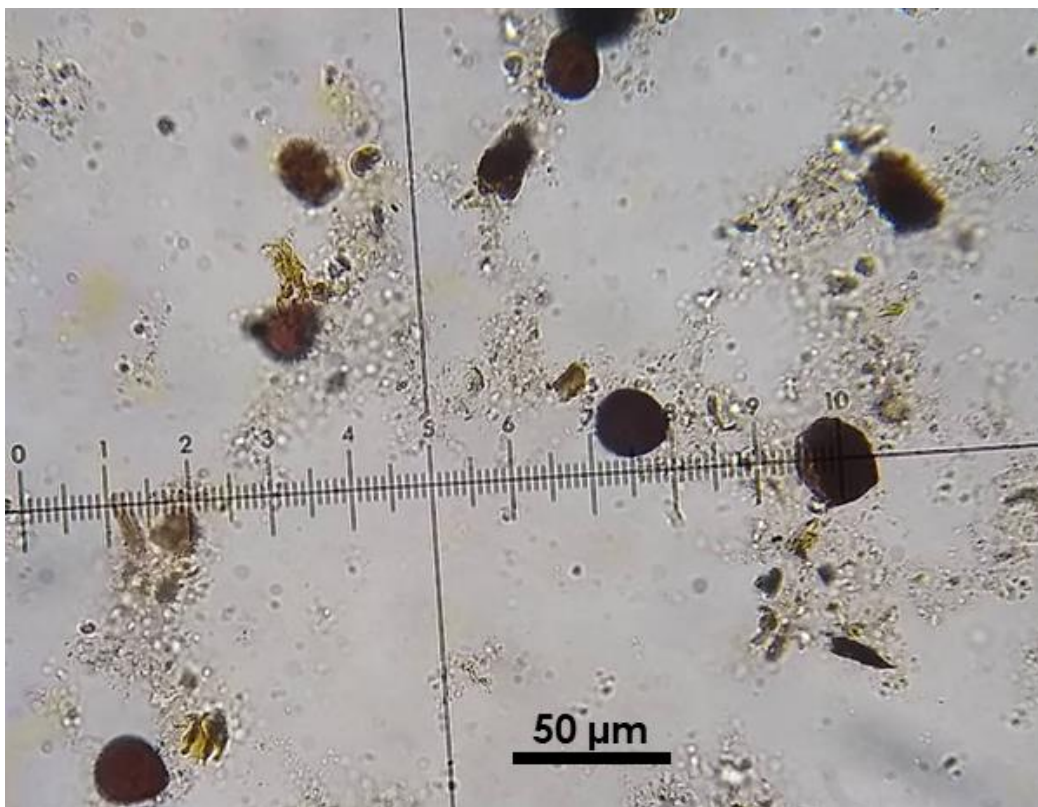
Palynologisch assessment

Het staal uit S 35 bevat geen herkenbaar pollen (tabel 3). Wel werden enkele resten gevonden die mogelijk afkomstig zijn van zeer sterk vergane pollenkorrels, maar elke determinatie is onmogelijk. De matrix bestaat uit fijn sediment, met nauwelijks houtskool of andere organische resten (tabel 3). Analyse is onmogelijk.

Het staal bevat wel massaal veel schimmelsporen van één bepaald, onbekend type (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Aangezien verder zo goed als alle organisch materiaal vergaan is, vermoeden we dat de schimmelsporen later in het sediment zijn terechtgekomen.

Tabel 3: Inschatting van de haalbaarheid van verdere analyse o.b.v. pollenconcentratie, bewaring en matrix (HK = houtskool; OM = organisch materiaal); Palynologische samenstelling van het staal op basis van assessment (+++ = hoog, ++ = matig, + = laag, 0 = afwezig. AP = arboreal pollen of boompollen; NAP = non-arboreal pollen of pollen van kruiden).

Spoor Staal	Labo- nummer	Geschatte concentratie	Geschatte bewaring	HK	sediment	OM	Analyse haalbaar?	AP	Heide	NAP	Plantensporen	Schimmelsporen	Andere NPP's	Taxa
S 53 ST 5	GAP 406	geen pollen	n.v.t.	+	+++	+	nee	0	0	0	0	++++	0	Enkele mogelijke resten van slecht bewaarde pollenkorrels



Figuur 83: Microscopfoto van schimmelsporen in staal GAP 406.

Macrobotanisch assessment

Bij dit assessment werd **alle** gezeefde materiaal grover dan **2 mm** bekeken. Voor de waardering werd wel maar 1,5 l gezeefd. Bij het materiaal grover dan **0,5 mm** werden **3 schaalpjes** (Ø = 9cm) bekeken.

Spoor 18

De algemene samenstelling en de aanwezigheid van zaden/vruchten is in figuur 84 terug te vinden. In beide stalen zijn er zeer veel roestkleurige concreties aanwezig. Houtskool is eveneens massaal aanwezig in staal 9013 terwijl staal 9003 veel kwartzand bevat. Organisch materiaal is beperkt tot één verkoold zaad van *Chenopodium album* (melganzenvoet).



Figuur 84: melganzenvoet (@Piccardthof Groningen).

Deze **pionier** produceert massaal zaden en wordt veel gevonden bij archeologisch onderzoek. Verder ontbreekt organisch materiaal. De plaatsen

van staalname van dit spoor zal al langere tijd niet onder de grondwatertafel gelegen hebben gezien het ontbreken van onverkoold organisch materiaal.

Spoor 18	M9003		M9013	
	>2mm	>0,5mm	>2mm	>0,5mm
Aantal schaaltes bekeken	alles	3	alles	3
Houtskool	XX	XX	XXX	XXX
Roestkleurige concreties	XXX	XXX	XXX	XXX
Kwartzand	X	XXX		X
Silex	X			
Aardewerk	XX			
Zaden verkoold		X		
Taxa zaden		1		
Voorstel tot analyse	neen		neen	

Figuur 85: Algemene samenstelling en aanwezigheid zaden bij spoor 18. Frequentie van gevonden materiaal: XXX = zeer veel, XX = regelmatig, X = één of enkele.

Spoor 35

Bij spoor 35 is er altijd een grote hoeveelheid **houtskool** aanwezig. Dit geldt meestal ook voor **roestkleurige concreties**. In de fijne fracties is er steeds veel **kwartzand** aanwezig.



Figuur 86: schapezuring (@Piccardthof Groningen).

Organisch materiaal is beperkt tot één verkoold zaad van *Rumex acetosella* (schapezuring). Deze **pionier** produceert massaal zaden en wordt veel gevonden bij archeologisch onderzoek. Verder ontbreekt organisch materiaal. Een mogelijke functie van dit spoor zou een waterhoudende structuur zijn. Dit valt niet uit te sluiten – sterke daling grondwatertafel? – maar de stalen die we onderzocht hebben, bevatten **geen enkele aanwijzing** van **waterplanten** en/of **waterdieren**.

Spoor 35	M9007		M9008		M9009	
	>2mm	>0,5mm	>2mm	>0,5mm	>2mm	>0,5mm
Aantal schaalpjes bekeken	alles	3	alles	3	alles	3
Houtskool	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Roestkleurige concreties	XXX	XXX	XXX	XX	XXX	XXX
Kwartszand		XX		XX		XX
Zaden verkoold		X				
Taxa zaden		1				
Voorstel tot analyse	neen		neen		neen	

Figuur 87: Algemene samenstelling en aanwezigheid zaden bij spoor 35. Frequentie van gevonden materiaal: XXX = zeer veel, XX = regelmatig, X = één of enkele.

Geschiktheid voor ¹⁴C-datering

De twee verkoolden zaden zijn veel te gering in volume voor een datering. Beide sporen bevatten wel grote hoeveelheden kleine stukjes houtskool. Deze zijn afkomstig van hout van bomen en/of struiken. We weten echter niet van welk deel van de stam (kernhout, dicht bij schors) deze afkomstig zijn. Aangezien bomen hier misschien in een eeuwenoud bos met eeuwenoude bomen ontgonnen zijn, heeft een ¹⁴C-datering weinig zin. Het onderzochte materiaal kan enkele eeuwen ouder zijn dan het spoor waarin het later gestort werd. **¹⁴C-datering** wordt daarom **niet** aanbevolen.

Besluit

Voor beide onderzochte sporen (S 18 en S 35) geldt dat er nauwelijks organisch materiaal aanwezig is. S35 bevat geen herkenbare pollenkorrels, maar wel (mogelijk veel jongere) schimmelsporen. Macroresten zijn beperkt in beide stalen en beperkt tot houtskool en een enkel verkoold zaad van pionierplanten die zeer veel zaden produceren. De aanwezigheid van roestkleurige concreties wijst op oxidatie als oorzaak voor de afwezigheid van organisch materiaal.

Zowel palynologisch als macrobotanisch onderzoek en ¹⁴C-datering zijn onmogelijk.

3. Synthese

3.1 Samenvatting

De opgraving te Gits Middenstraat ving aan op 21 februari 2022 en werd afgerond op 24 februari 2022. Verspreid over het opgravingsgebied van 4053 m², aangelegd over vijf werkputten, werden sporen (41 stuks) en vondsten geattesteerd gaande van de steentijden tot de nieuwste tijd.

De ligging van het plangebied op hoger gelegen, goed gedraineerde droge lichte zandleemgronden maken de projectlocatie aantrekkelijk voor menselijke activiteit in het verleden.

De oudste manifestaties van occupatie of passage nabij het projectgebied betreffen de vier silex fragmenten die zijn ingezameld. Ze bevinden zich verspreid over het projectgebied in zowel windvallen, de moederbodem als spoorvullingen. Ze kunnen niet toegespitst worden tot een bepaalde periode maar ruimer gedateerd worden in de steentijden en de metaaltijden.

De volgende fase van occupatie kan geplaatst worden binnen de Gallo-Romeinse periode. Verspreid over het oostelijk en noordoostelijk deel van het projectgebied werden een beperkt aantal sporen aangetroffen. Het betreft een paalspoor, kuilen en een mogelijke waterhoudende structuur of artisanale kuil. Het merendeel van de vondsten werd verspreid over drie sporen ingezameld en tonen ons gecombineerd een datering in de 2^e helft van de 1^e eeuw n.Ch en het begin van de 2^e eeuw n.Chr. We zien de aanwezigheid van aardewerk, keramisch bouw materiaal en natuursteen. De aanwezige verhoudingen binnen het aardewerk duiden op een sterk inheemse site met beperkte import. Er zijn duidelijke aanduidingen van het gebruik van maalstenen in twee verscheidene steensoorten. Indicaties van woonstructuren en afbakening in de vorm van grachten en greppels werden niet geattesteerd. De morfologie van de sporen en inplanting van de site doet eerder denken aan het uitvoeren van artisanale werkzaamheden. Een groot deel van de ongedateerde sporen (kuilen en paalkuilen) kan vermoedelijk wel geplaatst worden binnen de Gallo-Romeinse periode. Dit kan ook gezegd worden voor de 6 aangetroffen houtskoolmeilers/artisanale kuilen. Ze liggen verspreid over de noordelijke en westelijke kant van het projectgebied met een voor de streek reeds gekende vormelijke morfologie.

Sporen en vondsten uit de middeleeuwen werden niet geattesteerd. Het is pas in de nieuwste tijd dat we terug activiteit zien binnen het projectgebied in de vorm van een krengebegraving, de aanleg van drainages, perceelsgrachten en kuilen. Ze bevinden zich verspreid over het projectgebied en buiten de drainages hebben ze een minimale impact op de oudere sporen.

3.2 Antwoord op de onderzoeksvragen

Een gestandaardiseerde, in punten opgebroken formulering van onderzoeksdoelen vinden we terug in het programma van maatregelen (PvM) van de nota in navolging van het vooronderzoek met ingreep in de bodem (OE id. 20605). Voorts beoogt een archeologische opgraving per definitie:

"...de informatie uit het bodemarchief in de vorm van een archeologisch ensemble te behouden en te ontsluiten door archeologische sites, sporen en artefacten vrij te leggen en te onderzoeken."

– Code van goede praktijk 4.0; p. 147

Concreet herleiden we deze opgave naar vraagstellingen die zo goed mogelijk aan de hand van de resultaten van de opgraving beantwoord werden hierboven in de verscheidene opgemaakte teksten (*supra*). Alles met betrekking tot deze onderzoeksvragen is van toepassing en kan beantwoord worden. Indien niet mogelijk door keuzes binnen het onderzoek wordt dit ook vermeldt in het hieronder uitgeschreven stuk. Deze die wel beantwoord kunnen worden zullen uitgebreid behandeld en omschreven worden.

Concreet herleiden we deze opgave naar volgende vraagstelling:

- Welke categorieën archeologische resten (grondvast en mobiel) zijn binnen de verschillende delen van het onderzoeksgebied bewaard?

Verspreid binnen het onderzoeksgebied zijn paalkuilen, kuilen, greppels, een krengebegraving, een mogelijke waterhoudende structuur en houtskoolmeilers geattesteerd. Mobiele archeologische resten omvatten vuursteen, aardewerk, keramisch bouw materiaal en natuursteen.

- Hoe dateren de archeologische resten? Zijn er meerdere perioden vertegenwoordigd? Zijn binnen de vertegenwoordigde perioden meerdere fasen te onderscheiden?

Het merendeel van de sporen kan geplaatst worden in de Gallo-Romeinse periode, ergens tussen 69 n.Chr en het begin van de 2^e eeuw n.Chr. Een deel van de sporen leverde geen vondsten op en kreeg de datering onbepaald mee. Ook zijn er sporen aangetroffen uit de Nieuwste tijd.

- Vertoont de spreiding van de archeologische resten betekenisvolle ruimtelijke variaties?

De sporen uit de Romeinse periode concentreren zich in het noorden en oostelijk deel van het projectgebied. De houtskoolmeilers bevinden zich verspreid binnen de aangelegde werkputten. Overige ruimtelijke variaties kunnen niet opgemaakt worden.

- Maken grondvaste resten deel uit van één of meerdere structuren?

Structuren werden niet aangetroffen binnen de grenzen van de aangelegde werkputten.

- Zijn eventuele zones met concentraties van archeologische fenomenen te begrenzen? Op grond van welke argumenten zijn deze te begrenzen?

Zoals reeds gezegd bevinden de Romeinse sporen zich in het noorden en oosten van het projectgebied. Ze lopen duidelijk door buiten de grenzen van het projectgebied in die richting. De aangetroffen houtskoolmeilers bevinden zich verspreid binnen de werkputten en tonen geen geconcentreerd gegeven.

- Wat is de bewaringstoestand van de archeologische resten (grondvast en mobiel)?

De sporen zijn relatief goed bewaard. Het vondstmateriaal kent duidelijke inwerking van de bemesting van de akker en de hiermee samengaannde ontkalking.

- Confirmeren de bewaarde archeologische resten de verwachtingen die werden geformuleerd met het vooronderzoek?

Tijdens het vooronderzoek werden een groot aantal sporen geattesteerd binnen de twee geadviseerde zones. De hierop volgende opgravingen bevestigen de aanwezigheid van historische periodes binnen de grenzen van het projectgebied hoewel in mindere vorm. Veel van de gekarteerde sporen waren tot de natuurlijke categorie te rekenen.

- Complementeert de verzamelde archeologische en aardkundige data de bekende lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis zoals deze meest actueel zijn geformuleerd met onderzoeken als Hooglede Honzebrouckstraat, Roeselare Krommebeek, Roeselare Klaproosstraat, Ingelmunster, Nijverheidsstraat, Roeselare Ventweg-Zuid, Staden Spanjestaart en Izegem Hondekensmolenstraat?

De verzamelde gegevens van de opgraving vormen zeker een aanvulling op de gekende aanwezige sites binnen de streek. Dit geldt zowel voor de Gallo-Romeinse aanwezigheid alsook de houtskoolmeilers.

- Welke vraagstellingen zijn voor eventueel vervolgonderzoek na de basisuitwerking van de opgraving nog relevant? Verdienen nog bijzondere aspecten speciale aandacht? Zijn er aanvullende specialistische onderzoeken en behandelingen of natuurwetenschappelijke analyses noodzakelijk?

Er kan nog verder gekeken worden op de verrichte staalnames van de houtskoolmeilers. Binnen de begrenzingen van het onderzoek kon hieraan geen directe aandacht worden gegeven. Verder onderzoek kan de sporen voorzien van een datering en info over de samenstelling van de inhoud.

Aardkunde, landschap en tafonomie

- Op welke diepte(n) zijn de archeologische resten waargenomen? Is er sprake van meerdere sporenniveaus?

Er is sprake van één archeologisch niveau waarbij het sporenvlak zich situeert tussen de +29,25m TAW in het noorden naar een +30,07m TAW centraal.

- Met welke aardkundige eenheden zijn de archeologische resten geassocieerd? Hoe zijn die aardkundige eenheden te karakteriseren (lithologisch, bodemkundig, morfogenetisch)?

De archeologische resten bevinden zich in het noordwesten in de weinig verweerde lichte zandleem die zich net onder de teelaarde bevindt. Deze laag is geïnterpreteerd als eolisch sediment dat is afgezet tijdens het Weichseliaan en nadien werd afgetopt door landbouwbewerking. Meer centraal in het projectgebied bevinden de sporen zich onder een 10 tot 15 cm dikke verweringshorizont (B-Horizont).

- Hoe confronteert de vastgestelde aardkundige context met de verwachtingen die zijn geformuleerd in het bureauonderzoek en de waarnemingen van het proefsleufonderzoek? Is het sediment in de lagere terreindelen bij de Z rand en de NO hoek van het plangebied onder de teelaarde als Bw-horizont te karakteriseren? Welke landschappelijke variabelen en processen veroorzaakten de waargenomen horizonatie? Hou oud is de horizonatie? Is deze pedogenese verwant met de zgn. verbruining die is gedocumenteerd in laat-pleistocene en vroegholocene rivierafzettingen? Is de horizonatie beperkt tot de lagere terreindelen van het plangebied of vond ze ook plaats op het centrale hogere gedeelte?

Nvt.

- Of is in de lagere terreindelen van het plangebied onder de teelaarde toch colluvium geaccumuleerd? Welke zijn desgevallend de landschappelijke variabelen en processen die resulteerden in de afzetting van het colluvium? Wanneer is dit hellingsmateriaal geaccumuleerd? Hoe impacteerde de hellingerosie op de oorspronkelijke topografie? En hoe is de vermeende afwezigheid van een oude akkerlaag Ap of oude vegetatiehorizont Ah onder het colluvium te verklaren?

Colluvium is niet geattesteerd binnen het projectgebied

- Welke gebeurtenissen kunnen worden afgeleid uit de bewaarde (staat van de) archeologische resten?

Het terrein is in de middeleeuwen en jongere fases onderhevig geweest aan landbouw en heeft gezorgd voor een 30 cm dik teelaarde pakket die net zoals andere sites gezorgde heeft voor een lichte aftopping van de archeologische sporen.

Neolithische aanwezigheid (beantwoording op deze onderzoeksvragen is niet van toepassing door de afwezigheid van resten uit deze periode).

- Zijn er delen van of aanwijzingen voor de nabijheid van neolithische woonerven bewaard binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is hun ouderdom? Is er fasering mogelijk?

- Wat is af te leiden over het functioneren van eventuele woonerven uit deze periode?
- Zijn er subsistentiepatronen aanwijsbaar?
- Kan iets gezegd over het sociale landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het natuurlijke landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het in cultuur gebrachte landschap in de vertegenwoordigde perioden?

Metaaltijden erf (beantwoording op deze onderzoeksvragen is niet van toepassing door de afwezigheid van resten uit deze periode).

- Zijn er delen van of aanwijzingen voor de nabijheid van ijzertijd woonerven bewaard binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is hun ouderdom? Is er fasering mogelijk?
- Wat is af te leiden over het functioneren van eventuele woonerven uit deze periode?
- Zijn er subsistentiepatronen aanwijsbaar?
- Kan iets gezegd over het sociale landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het natuurlijke landschap in de vertegenwoordigde perioden?
- Kan iets gezegd over het in cultuur gebrachte landschap in de vertegenwoordigde perioden?

Inheems-Romeins erf

- Zijn er delen van of aanwijzingen voor de nabijheid van inheems-Romeins woonerven bewaard binnen de grenzen van het plangebied?

Er kan binnen de grenzen van het projectgebied de aanwezigheid van activiteiten binnen de Gallo-Romeinse periode worden bepaald. Het aanwezige erf bevindt zich vermoedelijk meer naar het noorden en/of oosten waarbij slechts de westgrens nu is bepaald.

- Welke is hun ouderdom? Is er een fasering mogelijk?

Slechts een handvol sporen leveren vondsten op. Ze plaatsen de sporen in de Flavische periode (69-96 n.Chr) en het begin van de 2^e eeuw n.Chr. Binnen de sporen alsook binnen het vondstmateriaal zijn er geen indicaties van een fasering.

- Wat is af te leiden over het functioneren van eventuele woonerven uit deze periode?

De aanwezigheid van het woonerf bevindt zich buiten de grenzen van het projectgebied waardoor weinig kan gezegd worden over het functioneren ervan. Slechts een paar kuilen, een mogelijke waterkuil en paalsporen zijn geattesteerd aan de westzijde van een erf.

- Zijn er subsistentiepatronen aanwijsbaar?

Het aardewerk toont de gangbare verhoudingen binnen de voedsleconomie met relaties in noord-frankrijk en meer noordelijk

gelegen regio's. De aangetroffen maalstenen en wrijfstenen tonen het lokaal vermalen van graan.

- Kan iets gezegd over het sociale landschap in de vertegenwoordigde perioden?

Hier kan niets over gezegd worden binnen de grenzen van uitwerking.

- Kan iets gezegd over het natuurlijke landschap in de vertegenwoordigde perioden?

De uitgevoerde assessments op zowel spoor 18 als 35 leverden onvoldoende informatie op om iets meer te kunnen zeggen over de fauna en flora binnen het Gallo-Romeins landschap.

- Kan iets gezegd over het in cultuur gebrachte landschap in de vertegenwoordigde perioden? Zijn er sporen van een maatvast landindeling zoals de implementatie van de actus?

Er is de afwezigheid van grachten en greppels binnen de sporenaanwezigheid, zodoende kan er weinig gezegd worden over de indeling van het erf of de inrichting van het landschap.

Houtskoolproductie

- Zijn er daadwerkelijk resten van houtskoolproductiehaarden bewaard binnen het onderzoeksgebied?

In totaal zes sporen zijn geattesteerd die als houtskoolmeiler kunnen bestempeld worden

- Zijn er concentraties van houtskoolmeilers? En zijn ruimtelijke verbanden met zgn. bijkuilen?

De meilers bevinden zich verspreid over het projectgebied. Bijkuilen werden niet geattesteerd.

- Wat kan gezegd over het functioneren van de houtskoolproductieplaatsen? Hoe is gestookt? Welke is de rol van de zgn. bijkuilen?

Hierover kan niets verteld worden door de afwezigheid van natuurwetenschappelijk onderzoek op de kuilen en de afwezigheid van de bijkuilen.

- Welke is de ouderdom van de onderscheiden houtskoolproductieplaatsen? En is er fasering mogelijk?

Hierover kan niets verteld worden door de afwezigheid van natuurwetenschappelijk onderzoek op de kuilen

- Kan iets gezegd over het natuurlijke landschap in de vertegenwoordigde perioden? Zijn er informatieve pollenspectra, anthracologische data of andersoortige macroresten? Zijn er windvalresten en zijn deze indicatief voor het boslandschap waarbinnen de brandstofproductie werd georganiseerd?

Hierover kan niets verteld worden door de afwezigheid van natuurwetenschappelijk onderzoek op de kuilen

3.2.1 Voorstel over het bewaren of deponeren van het archeologische ensemble

Alle registratie en alle aangetroffen vondsten en stalen ('het archeologisch ensemble') zijn beschikbaar voor de eigenaar van de gronden. Het projectgebied situeert zich binnen het werkingsgebied van een Onroerend Erfgoed depot; Intergemeentelijke Onroerenderfgoeddienst (IOED) RADAR. Het archeologische ensemble zal in samenspraak met de eigenaar gedeponeerd worden in het stadsarchief van de gemeente Hoogdele.

Bibliografie

Literatuur:

Beke F., Van den Dorpel A.C., 2017, Houtskoolmeilers en het landschap in de Romeinse tijd, Archeologische opgraving te Hooglede 'Honzebrouckstraat', Ruben Willaert bvba.

Beug, H.-J., 2004. Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete. Pfeil, München.

Bosman A.V.A.J., 2001. Dolia en hun archeologische context. In: Archeologie in Limburg, 87, p. 11-17.

Brulet R., Vilvorder F. et Delage R., 2010, La céramique romaine en Gaule du Nord, dictionnaire des céramiques, la vaisselle à large diffusion, Louvain-la-neuve, Brepols.

Cappers, R.T.J., Bekker, R.M., Jans, J.E.A., 2012. Digitale zadenatlas van Nederland, Groningen Archaeological Studies. Barkhuis Publishing and Groningen University, Groningen.

De Clercq W., 2005, Inleiding tot de studie van het provinciaal Romeins aardewerk, handleiding Provinciaal-Romeinse materiaalstudie. Onuitgegeven studentencursus UGent.

De Clercq W., 2009, Lokale gemeenschappen in het Imperium Romanum. Transformaties in rurale bewoningsstructuur en materiële cultuur in de landschappen van het noordelijk deel van de civitas Menapiorum (Provincie Gallia-Belgica, ca. 100 v.Chr.- 400 n.Chr.), doctoraatsthesis, Universiteit Gent

Deforce K. , *Quaternary International*, <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.10.020>

Deru X. 1996, *La céramique belge dans le nord de la Gaule : caractérisation, chronologie, phénomènes culturels et économiques*, Louvain-la-Neuve : UCL. Département d'archéologie et d'histoire de l'art, 1996.

Deschieter J., 1994, Romeins Kortrijk III. De zuidwijk, *Handelingen*, LX, pp. 1-161.

Hoorne J., Bartholomieux B., De Clercq W. & De Mulder G., 2009, Sint-Denijs-Westrem - Flanders Expo Zone 1: Archeologisch onderzoek van 25 juni tot 15 november 2007 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen). Gent, 160p.

Knörzer, K.H., 2009. Geschichte der synantropen Flora im Niedertheingebiet. Verlag Zabern.

Lambinon, J., De Langhe, J.E., Delvosalle, L., Vanhecke, L., 2004. Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden, 5e editie. ed. Nationale plantentuin van België, Meise.

Laloo P., De Clercq W., Perdean Y. & Crombé P. 2009, basisrapportage van het preventief archeologisch onderzoek op de wijk Zandeken (Kluizen, gem. Evergem, prov. Oost-Vlaanderen), december 2005 – december 2009, UGent Archeologische rapporten, 20.

Leanert E. 2008, Een aardewerkstudie van twee Romeinse contexten, opgegraven aan de Sint-Truidersteenweg te Tongeren in 2001, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Ugent.

Moore, P.D., Webb, J.A., Collinson, M.E., 1991. Pollen analysis. Blackwell Science, Oxford.

Peacock D. P. S. and Williams, D. F., 1986, *Amphorae and the Roman economy: an introductory guide*, Longman archaeology series, Longman, London.

Polak M., 2000, South Gaulish Terra Sigillata with Potters' Stamps from Vechten, Nijmegen, *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta*, Supplementum 9.

Shumilovskikh, L., 2020. Non-pollen palynomorphs [WWW Document]. URL <http://non-pollen-palynomorphs.uni-goettingen.de> (accessed 8.26.22).

Stuart P., 1977, *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen*, Beschrijving van de Verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen 6, Nijmegen.

Vermeulen F., 1992, Tussen Leie en Schelde. Archeologische inventaris en studie van de Romeinse bewoning in het zuiden van de Vlaamse Zandstreek, *Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks* 1.

Willems S., 2005, Roman pottery in the Tongeren reference collection Mortaria and coarse wares, VIOE, Brussel.

Archeologienota, nota en archeologierapporten:

Demey D. 2021a, Archeologienota verkaveling St. Tillo- & Middenstraat, Gits, Archeologisch vooronderzoek, Verslag van Resultaten, Oudland, rapport 35.

Demey D. 2021b, Archeologienota verkaveling St. Tillo- & Middenstraat, Gits, Archeologisch vooronderzoek, Programma van Maatregelen, Oudland, rapport 35.

Demey D. 2021c, Nota Verkaveling St. Tillo- & Middenstraat, Gits, Archeologisch vooronderzoek, Verslag van Resultaten, Oudland, rapport 49.

Demey D. 2021d, Nota Verkaveling St. Tillo- & Middenstraat, Gits, Archeologisch vooronderzoek, Programma van Maatregelen, Oudland, rapport 49.

Historisch kaartmateriaal:

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, Graaf de Ferraris (1771-1778)

Digitale bronnen:

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<https://cartesius.be>

Figurenlijst:

Figuur 1: Situering projectgebied tegenover op basis van lithologie en pedologie gedefinieerde archeologische regio's (@Geopunt).	7
Figuur 2: Het plangebied met advieszone zoals uitgeschreven in het Programma van Maatregelen in Nota OE id. 20180 t.o.v. kadasterkaart (@Geopunt).	7
Figuur 3: projectie plangebied met advisering naar vlakdekkende opgraving op orthofoto (@Geopunt)	8
Figuur 4: weergave van het advies en de zonering van de archeologische opgraving op het GRB (Demey 2021b, fig. 4 Pvm).	10
Figuur 5: geplande inrichting (@initiatiefnemer en Geopunt).	13
Figuur 6: overzicht van de werkputten (groen) geprojecteerd tov het kadaster en de geadviseerde opgravingszones A en B (@Geopunt).	14
Figuur 7: fotografische opname tijdens de aanleg van werkput 1.	15
Figuur 8: fotografische opname van de aanleg van een werkput met zicht op aanwezige drainages en sporen.	16
Figuur 9: fotografische opname van de registratie van de sporen	16
Figuur 10: fotografische opname van de aanleg van een dwarsdoorsnede (coupe) op een spoor.	17
Figuur 11: fotografische opname van het machinaal couperen van een omvangrijk spoor.	18
Figuur 12: projectgebied op GRB (@Geopunt)	20
Figuur 13: projectgebied op een recente orthofoto(@Geopunt)	21
Figuur 14: plangebied tov. bodemkaart (@DOV).	22
Figuur 15: detail plangebied tov. bodemkaart (@DOV).	22
Figuur 16: projectgebied weergegeven op het Digitaal terreinmodel van Vlaanderen (@Geopunt).	23
Figuur 17: detail projectgebied weergegeven op het Digitaal terreinmodel van Vlaanderen (@Geopunt).	24
Figuur 18: locatie van de profielen binnen het projectgebied op het GRB (@Geopunt).	26
Figuur 19: putwandprofiel P1	27
Figuur 20: putwandprofiel P2	27
Figuur 21: de advieszone zoals bepaald in het Pvm van de bekrachtigde nota OE ID:16426 met daarop geprojecteerd de vijf aangelegde werkputten (groen) (@Geopunt).	29
Figuur 22: weergave van de maaiveldhoogtes binnen het projectgebied t.o.v. het kadaster (@Geopunt).	32
Figuur 23: projectgebied met weergave van de TAW hoogtes van het archeologisch vlak t.o.v. het kadaster (@Geopunt).	32
Figuur 24: tabel met opsplitsing vondsten per vondstcategorie	33
Figuur 25: grondplan met aanduiding van de vondsten.	33
Figuur 26: fotografische opname van het maalsteenfragment in kwartsareniet Groep van Landen uit spoor 16 (V6).	35
Figuur 27: fotografische opname van vondst 8 uit spoor 18.	35
Figuur 28: fotografische opname van vondst 28 (maalsteenfragment in basaltlava) uit spoor 18.	36
Figuur 29: fotografische opname van het bordfragment in terra sigillate in spoor 12 (V11).	38
Figuur 30: fotografische opname van het terra nigra fragment in spoor 10 (V3).	40
Figuur 31: fotografische opname van het mortarium fragment in spoor 20 (V12).	41
Figuur 32: fotografische opname van twee kruikwaarfragmenten uit spoor 34 (V21).	42
Figuur 33: fotografische opname van amfoor scherven in spoor 18 (V30).	43
Figuur 34: fotografische opname van een doliumrand in spoor 18 (V10).	44
Figuur 35: fotografische opname van een doliumwand in spoor 34 (V21).	44
Figuur 36: fotografische opname van handgevormd aardewerk in spoor 16 (V7).	46
Figuur 37: fotografische opname van de randfragmenten uit spoor 34 (V21).	47

Figuur 38: fotografische opname van versierd handgevormd aardewerk in spoor 34 (V21).....	47
Figuur 39: fotografische opname van de aangetroffen silex (1: V25 – sp 35 / 2: V16 – sp14 / 3: V17 – LV / 4: V1 – sp 6).	48
Figuur 40: fotografische opname van daktegelfragmenten uit spoor 18 (V31).	49
Figuur 41: algemeen sporenplan vlak 1	52
Figuur 42: algemeen sporenplan op het GRB (@Geopunt	53
Figuur 43: fotografische opname van werkput 1	54
Figuur 44: fotografische opname van de aanleg van werkput 2 en reeds gedichte werkput 1	54
Figuur 45: fotografische opname van de aanleg van werkput 2.....	55
Figuur 46: fotografische opname van werkput 3	55
Figuur 47: fotografische opname van werkput 4	56
Figuur 48: fotografische opname van werkput 5	56
Figuur 49: fotografische opname van spoor 6 in werkput 1	57
Figuur 50: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 21 in werkput 2.	58
Figuur 51: grondplan met aanduiding van sporen 3 en 4.	59
Figuur 52: fotografische opname van sporen 3 en 4.....	60
Figuur 53: grondplan met aanduiding van de onbepaalde kuilen en paalkuil.	60
Figuur 54: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 24.	61
Figuur 55: spoor 31 in dwarsdoorsnede	62
Figuur 56: grondplan met aanduiding van de houtskoolmeilers/artisanale kuilen.	63
Figuur 57: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 1.	63
Figuur 58: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 7.	64
Figuur 59: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 40.	64
Figuur 60: algemeen grondplan. De Gallo-Romeinse sporen zijn in het blauw ingekleurd.	65
Figuur 61: algemeen grondplan met de met zekerheid Gallo-Romeinse sporen in het blauw ingekleurd.....	66
Figuur 62: grondplan met locatie van spoor 14	66
Figuur 63: fotografische opname van de doorsnede op spoor 14.....	67
Figuur 64: grondplan met aanduiding van de locatie van sporen 13, 18 en 34.....	68
Figuur 65: fotografische opname van spoor 18 in het vlak.....	69
Figuur 66: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 18.	69
Figuur 67: bewerkte orthofoto van de doorsnede op spoor 18.	70
Figuur 68: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op spoor 13.	71
Figuur 69: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op sporen 34 en 37.	71
Figuur 70: grondplan met aanduiding van structuur 35.....	72
Figuur 71: bewerkte orthofoto van de doorsnede op spoor 35.	73
Figuur 72: fotografische opname van spoor 35 in vlak.	74
Figuur 73: fotografische opname van spoor 35 in dwarsdoorsnede.....	74
Figuur 74: fotografische opname van de staalname binnen spoor 35.....	75
Figuur 75: fotografische opname van spoor 5 in het vlak.....	76
Figuur 76: fotografische opname van spoor 24 in het vl	77
Figuur 77: grondplan met aanduiding van de staalnames en hun locatie.	78
Figuur 78: tabel met overzicht van staalnames	79
Figuur 79: tabel met overzicht van de assessments en analyses	79
Figuur 80: Grondplan met aanduiding van de staalnames en hun locatie.....	81
Figuur 81: Spoor 124 in dwarsdoorsnede AB.	82
Figuur 82: Locatie van het substaal voor palynologisch assessment in dwarsdoorsnede van spoor 35	82
Figuur 83: Microscoopfoto van schimmelsporen in staal GAP 406.	84
Figuur 84: melganzenvoet (@Piccardthof Groningen).....	85
Figuur 85: Algemene samenstelling en aanwezigheid zaden bij spoor 18. Frequentie van gevonden materiaal: XXX = zeer veel, XX = regelmatig, X = één of enkele.	86
Figuur 86: schapezuring (@Piccardthof Groningen).....	86

Figuur 87: Algemene samenstelling en aanwezigheid zaden bij spoor 35. Frequentie van gevonden materiaal: XXX = zeer veel, XX = regelmatig, X = één of enkele. 87

Sporenlijst

Spoor	Werkput	Vlak	Profiel	Contexte	Coupees	Type	Aantal vu	Aantal in	Datering	Stalen	Vondsten	Foto	Datum	Opmerking
S1	WP1	VL1	-	WP1/VL1	AB	houtschool	2	1	onb	ST1	-	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S1-001	21.02.2022	
S2	WP1	VL1	-	WP1/VL1	AB	Kuil	2	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S2-001	21.02.2022	
S3	WP1	VL1	-	WP1/VL1	AB - CD	Greppel/g	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S3-001 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S3-002 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S3-003 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S3-004	21.02.2022	
S4	WP1	VL1	-	WP1/VL1	AB - CD - E	Greppel/g	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4-001 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4-002 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4-003	21.02.2022	2 delen
S5	WP1	VL1	-	WP1/VL1	-	Kuil	1	1	REC	-	-	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S5-001	21.02.2022	
S6	WP1	VL1	-	WP1/VL1	AB	Windval	1	1	nat	-	V1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S6-001	21.02.2022	
S7	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	houtschool	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S7-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S7-002	21.02.2022	
S8	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	nat	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S8-001	21.02.2022	
S9	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	GR	-	V2	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S9-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S9-002	22.02.2022	
S10	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	GR	-	V3	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S10-001	22.02.2022	Onderkant spoor
S11	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	GR	-	V5	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S11-001	22.02.2022	
S12	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB - CD	Kuil	1	1	GR	-	V11, V14	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S12-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S12-002	22.02.2022	
S13	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	GR	-	V4, V19	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S13-001	22.02.2022	
S14	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Paalkuil	1	1	GR	-	V15, V16	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S14-001	22.02.2022	
S15	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S15-001	22.02.2022	
S16	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	GR	-	V6-V7, V18	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S16-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S16-002 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S16-003 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S16-004 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S16-005 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S16-006	22.02.2022	
S17	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB - CD	Kuil	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S17-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S17-002 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S17-003 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S17-004	22.02.2022	
S18	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Drenkkuil	2	1	GR	ST3, ST13	V8-V9-V10, V28, V30, V31, V32			
S19	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S19-001	22.02.2022	
S20	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Natuurlijk	1	1	nat	-	V12	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S20-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S20-002	22.02.2022	
S21	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Natuurlijk	1	1	nat	-	V13	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S21-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S21-002	22.02.2022	Mogelijk windvlaag
S22	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Natuurlijk	2	1	nat	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S22-001	22.02.2022	

S23	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S23-001	22.02.2022	
S24	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S24-001	22.02.2022	
S25	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S25-001	22.02.2022	
S26	WP2	VL1	-	WP2/VL1	AB	Kuil	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S26-001	22.02.2022	
S27	WP3	VL1	-	WP3/VL1	AB	Paalkuil	1	1	REC	-	-	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S27-001	22.02.2022	
S28	WP3	VL1	-	WP3/VL1	AB - CD - E	houtschool	1	1	onb	ST2	-	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28-001 - Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28-002 - Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28-003	23.02.2022	Kolenbranders kuil
S29	WP3	VL1	-	WP3/VL1	AB	Graf (dier)	1	1	REC	-	V20	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S29-001 - Gits Middenstraat-WP3-VL1-S29-002 - Gits Middenstraat-WP3-VL1-S29-003	23.02.2022	
S30	WP3	VL1	-	WP3/VL1	AB	Kuil	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S30-001	23.02.2022	
S31	WP4	VL1	-	WP4/VL1	AB	Paalkuil	1	1	onb	-	-	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S31-001	23.02.2022	
S32	WP4	VL1	-	WP4/VL1	-	Natuurlijk	1	1	nat	-	-	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S32-001 - Gits Middenstraat-WP4-VL1-S32-002	23.02.2022	Onderkant van het spoor. In doorsnede niets zichtbaar.
S33	WP4	VL1	-	WP4/VL1	AB	Kuil	1	1	GR	-	V24	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S33-001	23.02.2022	
S34	WP4	VL1	-	WP4/VL1	AB	Kuil	1	1	GR	-	V21-V22-V23	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S34-001 - Gits Middenstraat-WP4-VL1-S34-002 - Gits Middenstraat-WP4-VL1-S34-003	23.02.2022	
S35	WP4	VL1	-	WP4/VL1	AB	Waterput	4	1	GR	ST4-ST9	V25	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S35-001 - Gits Middenstraat-WP4-VL1-S35-002 - Gits Middenstraat-WP4-VL1-S35-003 - Gits Middenstraat-WP4-VL1-S35-004	23.02.2022	
S36	WP4	VL1	-	WP4/VL1	AB	Kuil	1	1	GR	-	V26-V27	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S36-001	23.02.2022	
S37	WP4	VL1	-	WP4/VL1	AB	Kuil	1	1	GR	-	-	-	23.02.2022	
S38	WP5	VL1	-	WP5/VL1	AB	Natuurlijk	1	1	nat	-	-	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S38-001 - Gits Middenstraat-WP5-VL1-S38-002	24.02.2022	
S39	WP5	VL1	-	WP5/VL1	AB	houtschool	1	1	onb	ST12	-	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S39-001	24.02.2022	
S40	WP5	VL1	-	WP5/VL1	AB	houtschool	2	1	onb	ST10	-	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S40-001 - Gits Middenstraat-WP5-VL1-S40-002	24.02.2022	
S41	WP5	VL1	-	WP5/VL1	AB	houtschool	1	1	onb	ST11	-	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S41-001	24.02.2022	

Monsterlijst

Staal	Werkput	Vlak	Context	Inhoud	Volume (l)	Type	Inzamelwijze	Analyses	Datum
ST1	WP1	VL1	S1	102	10.0	Bulk	Uithalen	-	21.02.2022
ST2	WP3	VL1	S28	101	10.0	Bulk	Coupe	-	23.02.2022
ST3	WP2	VL1	S18	101	10.0	Bulk	Uithalen	-	23.02.2022
ST4	WP4	VL1	S35	101	-	Pollenbak	Coupe	-	23.02.2022
ST5	WP4	VL1	S35	101	-	Pollenbak	Coupe	-	23.02.2022
ST6	WP4	VL1	S35	101	-	Pollenbak	Coupe	-	23.02.2022
ST7	WP4	VL1	S35	101	10.0	Bulk	Coupe	-	23.02.2022
ST8	WP4	VL1	S35	101	10.0	Bulk	Coupe	-	23.02.2022
ST9	WP4	VL1	S35	101	10.0	Bulk	Coupe	-	23.02.2022
ST10	WP5	VL1	S40	102	10.0	Bulk	Coupe	-	24.02.2022
ST11	WP5	VL1	S41	101	10.0	Bulk	Coupe	-	24.02.2022
ST12	WP5	VL1	S39	101	10.0	Bulk	Coupe	-	24.02.2022
ST13	WP2	VL1	S18	101	10.0	Bulk	Uithalen	-	23.02.2022

Coupelijst

Coupe	Werkput	Vlak	Contexte	Foto	Datum
S1 AB	WP1	VL1	WP1/VL1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S1 AB-001 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S1 AB-002 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S1 AB-003 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S1 AB-004	21.02.2022
S2 AB	WP1	VL1	WP1/VL1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S2 AB-001 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S2 AB-002 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S2 AB-003	21.02.2022
S3 AB	WP1	VL1	WP1/VL1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S3 AB-001	21.02.2022
S4 AB	WP1	VL1	WP1/VL1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4 AB-001	21.02.2022
S6 AB	WP1	VL1	WP1/VL1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S6 AB-001 - Gits Middenstraat-WP1-VL1-S6 AB-002	21.02.2022
S7 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S7 AB-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S7 AB-002	22.02.2022
S8 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S8 AB-001	22.02.2022
S9 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S9 AB-001	22.02.2022
S10 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S10 AB-001	22.02.2022
S14 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S14 AB-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S14 AB-002	22.02.2022
S11 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S11 AB-001	22.02.2022
S19 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S19 AB-001	22.02.2022
S22 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S22 AB-001	22.02.2022
S17 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S17 AB-001	22.02.2022
S15 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S15 AB-001	22.02.2022
S13 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S13 AB-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S13 AB-002 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S13 AB-003 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S13 AB-004	22.02.2022
S12 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S12 AB-001	22.02.2022
S20 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S20 AB-001	22.02.2022
S23 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S23 AB-001	22.02.2022
S25 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S25 AB-001	22.02.2022
S24 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S24 AB-001	22.02.2022
S26 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S26 AB-001	22.02.2022
S16 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S16 AB-001	22.02.2022
S21 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S21 AB-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S21 AB-002	22.02.2022
S27 AB	WP3	VL1	WP3/VL1	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S27 AB-001	22.02.2022
S28 AB	WP3	VL1	WP3/VL1	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 AB-001 - Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 AB-002	23.02.2022
S29 AB	WP3	VL1	WP3/VL1	-	23.02.2022
S30 AB	WP3	VL1	WP3/VL1	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S30 AB-001	23.02.2022
S31 AB	WP4	VL1	WP4/VL1	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S31 AB-001 - Gits Middenstraat-WP4-VL1-S31 AB-002	23.02.2022
S33 AB	WP4	VL1	WP4/VL1	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S33 AB-001 - Gits Middenstraat-WP4-VL1-S33 AB-002	23.02.2022
S36 AB	WP4	VL1	WP4/VL1	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S36 AB-001	23.02.2022
S34 AB	WP4	VL1	WP4/VL1	-	23.02.2022
S37 AB	WP4	VL1	WP4/VL1	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S37 AB-001 - Gits Middenstraat-WP4-VL1-S37 AB-002	23.02.2022
S35 AB	WP4	VL1	WP4/VL1	-	23.02.2022
S38 AB	WP5	VL1	WP5/VL1	-	24.02.2022
S39 AB	WP5	VL1	WP5/VL1	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S39 AB-001 - Gits Middenstraat-WP5-VL1-S39 AB-002	24.02.2022
S40 AB	WP5	VL1	WP5/VL1	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S40 AB-001 - Gits Middenstraat-WP5-VL1-S40 AB-002	24.02.2022
S41 AB	WP5	VL1	WP5/VL1	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S41 AB-001	24.02.2022
S18 AB	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S18 AB-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S18 AB-002	24.02.2022
S4 CD	WP1	VL1	WP1/VL1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4 CD-001	21.02.2022
S3 CD	WP1	VL1	WP1/VL1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S3 CD-001	21.02.2022
S17 CD	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S17 CD-001	22.02.2022
S12 CD	WP2	VL1	WP2/VL1	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S12 CD-001 - Gits Middenstraat-WP2-VL1-S12 CD-002	22.02.2022
CD	WP3	VL1	WP3/VL1	-	23.02.2022
S28 CD	WP3	VL1	WP3/VL1	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 CD-001	23.02.2022
S4 EF	WP1	VL1	WP1/VL1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4 EF-001	21.02.2022
S28 EF	WP3	VL1	WP3/VL1	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 EF-001	23.02.2022
S4 GH	WP1	VL1	WP1/VL1	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4 GH-001	21.02.2022
S28 GH	WP3	VL1	WP3/VL1	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 GH-001	23.02.2022

Fotolijst

Type	Context	Datum	Bestandsnaam
Coupe	WP1-VL1-S1 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S1 AB-001
Coupe	WP1-VL1-S1 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S1 AB-002
Coupe	WP1-VL1-S1 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S1 AB-003
Coupe	WP1-VL1-S1 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S1 AB-004
Coupe	WP1-VL1-S2 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S2 AB-001
Coupe	WP1-VL1-S2 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S2 AB-002
Coupe	WP1-VL1-S2 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S2 AB-003
Coupe	WP1-VL1-S3 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S3 AB-001
Coupe	WP1-VL1-S3 CD	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S3 CD-001
Coupe	WP1-VL1-S4 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4 AB-001
Coupe	WP1-VL1-S4 CD	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4 CD-001
Coupe	WP1-VL1-S4 EF	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4 EF-001
Coupe	WP1-VL1-S4 GH	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S4 GH-001
Coupe	WP1-VL1-S6 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S6 AB-001
Coupe	WP1-VL1-S6 AB	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-S6 AB-002
Coupe	WP2-VL1-S10 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S10 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S11 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S11 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S12 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S12 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S12 CD	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S12 CD-002
Coupe	WP2-VL1-S13 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S13 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S13 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S13 AB-002
Coupe	WP2-VL1-S13 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S13 AB-003
Coupe	WP2-VL1-S13 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S13 AB-004
Coupe	WP2-VL1-S14 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S14 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S14 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S14 AB-002
Coupe	WP2-VL1-S15 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S15 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S16 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S16 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S17 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S17 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S17 CD	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S17 CD-001
Coupe	WP2-VL1-S18 AB	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S18 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S18 AB	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S18 AB-002
Coupe	WP2-VL1-S19 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S19 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S20 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S20 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S21 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S21 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S21 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S21 AB-002
Coupe	WP2-VL1-S22 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S22 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S23 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S23 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S24 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S24 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S25 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S25 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S26 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S26 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S7 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S7 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S7 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S7 AB-002
Coupe	WP2-VL1-S8 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S8 AB-001
Coupe	WP2-VL1-S9 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-VL1-S9 AB-001
Coupe	WP3-VL1-S27 AB	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S27 AB-001
Coupe	WP3-VL1-S28 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 AB-001
Coupe	WP3-VL1-S28 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 AB-002
Coupe	WP3-VL1-S28 CD	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 CD-001
Coupe	WP3-VL1-S28 EF	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 EF-001
Coupe	WP3-VL1-S28 GH	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S28 GH-001
Coupe	WP3-VL1-S30 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-VL1-S30 AB-001
Coupe	WP4-VL1-S31 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S31 AB-001
Coupe	WP4-VL1-S31 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S31 AB-002
Coupe	WP4-VL1-S33 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S33 AB-001
Coupe	WP4-VL1-S33 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S33 AB-002
Coupe	WP4-VL1-S36 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S36 AB-001
Coupe	WP4-VL1-S37 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S37 AB-001
Coupe	WP4-VL1-S37 AB	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-VL1-S37 AB-002
Coupe	WP5-VL1-S39 AB	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S39 AB-001
Coupe	WP5-VL1-S39 AB	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S39 AB-002
Coupe	WP5-VL1-S40 AB	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S40 AB-001
Coupe	WP5-VL1-S40 AB	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S40 AB-002
Coupe	WP5-VL1-S41 AB	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP5-VL1-S41 AB-001
Profiel	WP1-VL1-P1	21.02.2022	Gits Middenstraat-WP1-VL1-P1-001
Profiel	WP3-VL1-P2	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-VL1-P2-001
Profiel	WP3-VL1-P2	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-VL1-P2-002
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-001
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-002
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-003
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-004
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-006
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-007
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-008
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-009
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-010
Sfeerfoto	Sfeerfoto	21.02.2022	Gits Middenstraat-Sfeerfoto-011

Werkput	WP2	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-026
Werkput	WP2	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-027
Werkput	WP2	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-028
Werkput	WP2	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-029
Werkput	WP2	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-030
Werkput	WP2	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-031
Werkput	WP2	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP2-032
Werkput	WP3	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-001
Werkput	WP3	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-002
Werkput	WP3	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-003
Werkput	WP3	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-004
Werkput	WP3	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-005
Werkput	WP3	22.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-006
Werkput	WP3	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-007
Werkput	WP3	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-008
Werkput	WP3	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-009
Werkput	WP3	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-010
Werkput	WP3	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP3-011
Werkput	WP4	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-001
Werkput	WP4	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-002
Werkput	WP4	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-003
Werkput	WP4	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-004
Werkput	WP4	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-005
Werkput	WP4	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-006
Werkput	WP4	23.02.2022	Gits Middenstraat-WP4-007
Werkput	WP5	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP5-001
Werkput	WP5	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP5-002
Werkput	WP5	24.02.2022	Gits Middenstraat-WP5-003

Vondstenlijst

Vondst	Werkput	Vlak	Context	Inhoud	Hoeveelh	Inzameln	Materiaalcategor	Homogeniteit	Datering	Beschrijving	Datum
V1	WP1	VL1	S6	S6/001/10	1	Vlak	Vuursteen	-	-	zwaar verbrand onbepaald afhakingsfragment	21.02.2022
V2	WP2	VL1	S9	S9/001/10	2	Vlak	Keramik	Homogeen	Gallo-Romeins	2 kruikwaar ws en 2 hgm ws	22.02.2022
V3	WP2	VL1	S10	S10/001/1	3	Vlak	Keramik	Heterogeen	Gallo-Romeins	wandscherf zeepwaar	22.02.2022
V4	WP2	VL1	S13	S13/001/1-	-	Vlak	Keramik	-	Gallo-Romeins	2 ws HGM, 2 ws kruikwaar en 1 ws mortarium sterk verweerd	22.02.2022
V5	WP2	VL1	S11	S11/001/1-	-	Coupe	Keramik	-	Gallo-Romeins	twee wandscherven terra nigra: fijn grijs gedraaid	22.02.2022
V6	WP2	VL1	S16	S16/001/1	1	Vlak	Bouwkeramiek	Homogeen	Gallo-Romeins	maalsteen fragment in kwartsareniet groep van Landen	22.02.2022
V7	WP2	VL1	S16	S16/001/1-	-	Vlak	Keramik	Homogeen	Gallo-Romeins	wandscherf handgemaakt, randscherf kookpot handgemaakt, bodem kruikwaar Bavay	22.02.2022
V8	WP2	VL1	S18	S18/001/1-	-	Vlak	Natuursteen	Homogeen	Gallo-Romeins	natuurlijke silex rolkei, loperfragment kwartareniet Groep van Landen, 2	22.02.2022
V9	WP2	VL1	S18	S18/001/1-	-	Vlak	Bouwkeramiek	Homogeen	-	arcosische zandsteen fragmenten	22.02.2022
V10	WP2	VL1	S18	S18/001/1-	-	Vlak	Keramik	-	Gallo-Romeins	1 tegula fragment	22.02.2022
V11	WP2	VL1	S12	S12/001/1-	-	Vlak	Keramik	Homogeen	Gallo-Romeins	9 wandscherven dolium wandscherf terra sigillata zuid gallisch, kruikrand oxiderend gedraaid imitatie Hofheim 52/58, 5 wandscherven kruikwaar noord frankrijk of keulen, 10 wandscherven handgemaakt en twee wandscherven reducernd gedraaid	22.02.2022
V12	WP2	VL1	S20	S20/001/1-	-	Vlak	Keramik	-	-	sterk verweerd randfragment mortarium Bavay	22.02.2022
V13	WP2	VL1	S21	S21/001/1-	-	Vlak	Keramik	-	Gallo-Romeins	wandscherf handgemaakt	22.02.2022
V14	WP2	VL1	S12	S12/001/1-	-	Vlak	Bouwkeramiek	-	-	1 tegula fragment	22.02.2022
V15	WP2	VL1	S14	S14/001/1-	-	Vlak	Keramik	-	-	wandscherf terra nigra velouté	22.02.2022

V16	WP2	VL1	S14	S14/001/1-		Vlak	Vuursteen				afslag in transparante donkerbruine silex	22.02.2022
V17	WP2	VL1	LV	-		Vlak	Vuursteen			-	cirkelschrabber (geretoucheerde hiel)	22.02.2022
V18	WP2	VL2	S16	S16/001/1-		Vlak	Keramik			Gallo-Romeins	8 handgemaakte wandscherven	22.02.2022
V19	WP2	VL1	S13	S13/001/1-		Vlak	Keramik			Gallo-Romeins	2 wandscherven handgemaakt, twee wandscherven kruikwaar	22.02.2022
V20	WP3	VL1	S29	S29/001/1-		Vlak	Bot dierlijk			Nieuwste tijd	dierlijke bot fragmenten varken	23.02.2022
V21	WP4	VL1	S34	S34/001/1-		Vlak	Bouwkeramiek			Gallo-Romeins	41 wandscherven handgemaakt, drie wandscherven dolium, twee wandscherven kruik, blok verbrande leem, 1 bodem handgemaakt, twee wandscherven handgemaakt met schuine insnede, 9 randen handgemaakt waarvan 1 kom en 1 kopie dolium met knop versiering	23.02.2022
V22	WP4	VL1	S34	S34/001/1-		Vlak	Natuursteen			Gallo-Romeins	maalsteenfragment in macquenoise zandsteen	23.02.2022
V23	WP4	VL1	S34	S34/001/1-		Vlak	Keramik			-	-	23.02.2022
V24	WP4	VL1	S33	S33/001/1-		Vlak	Keramik			Gallo-Romeins	dolium ws en twee ws kruikwaar Bavay	23.02.2022
V25	WP4	VL1	S35	S35/001/1-		Vlak	Vuursteen			-	distaal afgebroken onbepaald afhakingsfragment.	23.02.2022
V26	WP4	VL1	S36	S36/001/1-		Vlak	Keramik			Gallo-Romeins	4 handgemaakte wandscherven (mogelijks 1 bodem)	23.02.2022
V27	WP4	VL1	S36	S36/001/1-		Vlak	Bouwkeramiek			-	2 tubuli fragmenten	23.02.2022
V28	WP2	VL1	S18	S18/001/1	2	Vlak	Natuursteen			Gallo-Romeins	rand van loper in basaltlava en een arkosische zandsteen van een maalsteen maar met secundair gebruik	24.02.2022
V29	WP5	VL1	LV		1	Vlak	Keramik			Gallo-Romeins	2 handgemaakte wandscherven, wandscherf dolium sterk verweerd	24.02.2022
V30	WP2	VL1	S18	S18/001/1-		Coupe	Keramik			Gallo-Romeins	16 wandscherven amfoor dressel 20, 2 wandscherven handgemaakt, 1 wandscherf grijs gedraaid	24.02.2022
V31	WP2	VL1	S18	S18/001/1-		Coupe	Bouwkeramiek			Gallo-Romeins	6 tegula fragmente	24.02.2022
V32	WP2	VL1	S18	S18/001/1-		Coupe	Natuursteen			Gallo-Romeins	arkosische zandsteen, fragment van een loper en kleiner randfragment van een ligger.	24.02.2022