

Archeologische opgraving

Eindverslag

Verslag van resultaten

ICHTEGEM INDUSTRIESTRAAT

(Prov. West-Vlaanderen)

Auteurs: Natascha DERWEDUWEN
Projectcode: 2021F355

Vergunningsnummer:	2021F355
Projectleider:	Siel Leemans
Naam erkende archeoloog:	Monument Vandekerckhove NV
Erkenningsnummer:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00031
Veldwerkleider:	Natascha Derweduwen
Archeologisch team:	Natascha Derweduwen (erkend archeoloog), Jana Bas (assistent-archeoloog), Laure Meesen (archeoloog), Kylian Verhaevert (archeoloog), Rosalie Vincent (archeoloog)
Bevoegde Vlaamse overheid:	Sander De Ketelaere, Sam De Decker (Agentschap Onroerend Erfgoed)
Plannen:	Jana Bas
Conservatie:	/
Materiaaltekeningen:	Natascha Derweduwen, Bert Mestdagh
Provincie:	West-Vlaanderen
Gemeente:	Groot-Ichtegem
Deelgemeente:	Ichtegem
Plaats:	Industriestraat (zie plan in bijlage)
Projectcode:	ICIN21
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	X: 55954 Y: 199664 X: 56179 Y: 199821
Kadastergegevens:	Ichtegem, Afdeling 1, Sectie A, perceelsnummers 533h4 en 533f4
Topografische kaart:	zie plan in bijlage
Begindatum onderzoek:	20/12/2021
Einddatum onderzoek:	07/02/2022
Relevante termen thesauri:	Metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen, begraving, bewoning, archeologische opgraving
Beheer opgravingsdata:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Beheer vondsten:	Kanaalstraat 4A 8020 Oostkamp
Titel:	Archeologische opgraving Ichtegem Industriestraat (prov. West-Vlaanderen). Verslag van resultaten eindverslag.
Rapportnummer:	2022/09
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

0. INHOUDSTAFEL

0. INHOUDSTAFEL	3
1. BESCHRIJVING VAN DE UITGEVOERDE WERKEN.....	5
1.1. BESCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKSOPDRACHT	5
1.2. VRAAGSTELLING	7
1.3. RANDVOORWAARDEN	8
1.4. BESTAANDE TOESTAND EN GEPLANDE WERKEN	9
1.5. WERKWIJZE EN OPGRAVINGSSTRATEGIE	11
1.5.1. Voorbereiding.....	11
1.5.2. Afwijkingen ten opzichte van het programma van maatregelen	11
1.5.3. Veldwerk	12
1.5.4. Verwerking.....	16
2. ASSESSMENTRAPPORT	17
2.1. BESCHRIJVING EN MOTIVERING	17
2.1.1. Niet-relevant of onvoldoende potentieel.....	17
2.1.2. Relevant en prioritair potentieel	17
2.2. BESCHRIJVING EN REGISTRATIE.....	18
2.2.1. Assessment vondsten	18
2.2.1.1. Aardewerk	18
2.3. WETENSCHAPPELIJK POTENTIEEL	19
2.4. UIT TE VOEREN ONDERZOEK	20
2.4.1. Conservatiestrategie	20
3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS	21
3.1. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	21
3.2. BODEMKUNDIGE SITUERING	22
3.3. HISTORISCH EN ARCHEOLOGISCH KADER	25
4. BESCHRIJVING VAN DE RESULTATEN.....	31
4.1. BESCHRIJVING VAN DE STRATIGRAFIE	31
4.2. BESCHRIJVING SPOREN EN STRUCTUREN	34
4.2.1. Algemeen.....	34
4.2.2. Metaaltijden.....	35
4.2.2.1. Sporen/structuren	35
4.2.3. Romeinse periode.....	42
4.2.3.1. Sporen	42
4.2.4. Vroege Middeleeuwen	49
4.2.4.1. Sporen/structuren	49

4.2.5.	Middeleeuwen.....	52
4.2.5.1.	Grachten en greppels	52
4.2.6.	Niet gedateerd	53
4.2.6.1.	Structuren	53
4.2.6.2.	Kuilen.....	55
5.	INTERPRETATIE EN DATERING	57
6.	BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN.....	59
7.	BEWARING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE	63
8.	AANBEVELINGEN VERDER ONDERZOEK	63
9.	SAMENVATTING	63
10.	BIBLIOGRAFIE	65
10.1.	LITERATUUR	65
10.2.	INTERNETBRONNEN.....	66
11.	LIJSTEN	67
11.1.	FIGURENLIJST	67
11.2.	TABELLENLIJST.....	68
12.	BIJLAGEN.....	69

1. BESCHRIJVING VAN DE UITGEVOERDE WERKEN

1.1. Beschrijving van de onderzoeksopdracht

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor percelen aan de Industriestraat in Ichtegem waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 5000m² of meer beslaat, voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 20 december 2021 tot 7 februari 2022 een archeologische opgraving uit. Het plangebied situeert zich ongeveer 1,5km ten zuidwesten van de dorpskern (Figuur 1 en Figuur 2). Voorafgaand aan het onderzoek was het plangebied in gebruik als bedrijventerrein en grotendeels verhard (Figuur 3).

In eerste instantie werd een bureaustudie (2020E32, ID 15315) opgemaakt.¹ Op basis daarvan kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet worden beargumenteerd worden. Daarom werd in het programma van maatregelen² een archeologisch traject opgesteld, met name een landschappelijk bodemonderzoek (2020E130, ID20776)³ en een prospectie door middel van proefsleuven⁴. Dit proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd en gepubliceerd door Monument Vandekerckhove en bracht enkele archeologische waardevolle contexten aan het licht die werden gedateerd tijdens de metaaltijden en de Romeinse periode en konden geïnterpreteerd worden als funeraire- en bewoningssporen. Hierdoor werd overgegaan tot een vlakdekkende opgraving met een oppervlakte van circa 4200m². Deze archeologische opgraving werd door een team van Monument Vandekerckhove uitgevoerd tussen 20 december 2021 en 7 februari 2022.

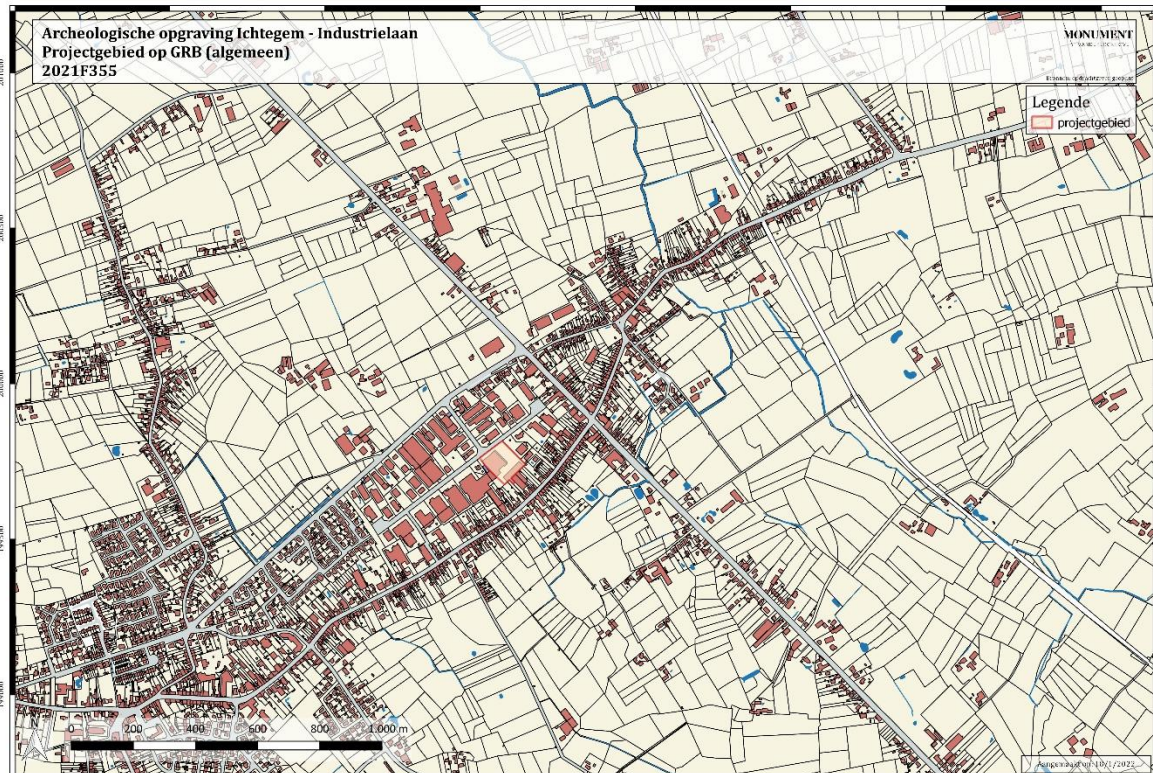
In dit rapport worden de finale resultaten van het vlakdekkende archeologische opgraving voorgesteld. De tekst wordt verduidelijkt aan de hand van kaarten en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen.

¹ WILLAERT A. 2020. <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/15315>

² VAN GOIDSENHOVEN W. 2020

³ LEGRAND P., LEEMANS S. 2021

⁴ DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021a



Figuur 1: Het GRB met de ruime omgeving van het plangebied.



Figuur 2: De directe omgeving van het plangebied op het GRB.



Figuur 3: Het plangebied weergegeven op de luchtfoto.

1.2. Vraagstelling

Het doel van het onderzoek is om verdere informatie te krijgen over het verleden van het vlakdekkend op te graven terrein. Op basis van het proefsleuvenonderzoek werden in het bijhorende programma van maatregelen verschillende (niet-limitatieve) onderzoeksvragen geformuleerd⁵:

A	Algemeen
A1	Hoe is de bodemopbouw en heeft dit invloed op de bewaring van de sporen?
A2	Werd het nodig geacht om een zone (maximaal 500m ²) extra mee te onderzoeken tijdens de vlakdekkende opgraving? Waarom wel/niet?
B	Archeologische sporen, structuren
B1	Wat is de aard, omvang, datering en ruimtelijke samenhang van de aangetroffen sporen?
B2	Wat zijn de structuren die werden aangetroffen?
B3	Kan er een relatie worden vastgesteld tussen de verschillende grondsporen?
B4	Stammen de archeologische sporen en artefacten uit meerdere periodes? Is er een chronologie op te stellen?
B5	Werd er informatie verkregen over de omvang van de archeologische site en zijn er sporen van een afbakening van de site gevonden?

⁵ DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021b

B6	In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken gedaan worden met betrekking tot de typen plattegronden, de functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
B7	Is er sprake van één of meerdere erven? Of is er een nederzetting te herkennen? Hoe zijn de erven gestructureerd?
B8	Zijn er verschillende bewoningsfasen vast te stellen? Evolueerde de inrichting van de nederzetting, erf of erven doorheen de tijd?
B9	Wat is de datering van de verschillende fasen?
B10	Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten?
B11	Zijn er typologische verschillen merkbaar in de greppels? Zo ja, waaraan zijn deze verschillen gerelateerd (afbakening, afwatering...)?
B12	Wat is de aard van de aangetroffen funeraire sporen?
B13	Wat is de datering van de aangetroffen funeraire sporen?
B14	Is er sprake van een grafveld?
B15	Kunnen er andere sporen gekoppeld worden aan de funeraire sporen?
B16	Is er sprake van sociale differentiatie?
C	Vondstmateriaal
C1	Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en conserveringsgraad?
C2	Zijn er indicaties voor handelscontacten met andere regio's?
C3	Zijn er aanwijzingen voor de sociale status van de bewoners van de nederzetting?
D	Vergelijkende studie
D1	Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit de specifieke periode?
D2	Vormen deze gegevens een kenniswinst voor de lokale en regionale geschiedenis?

Tabel 1: Te beantwoorden onderzoeksvragen.

1.3. Randvoorwaarden

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk.

Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

1.4. Bestaande toestand en geplande werken⁶

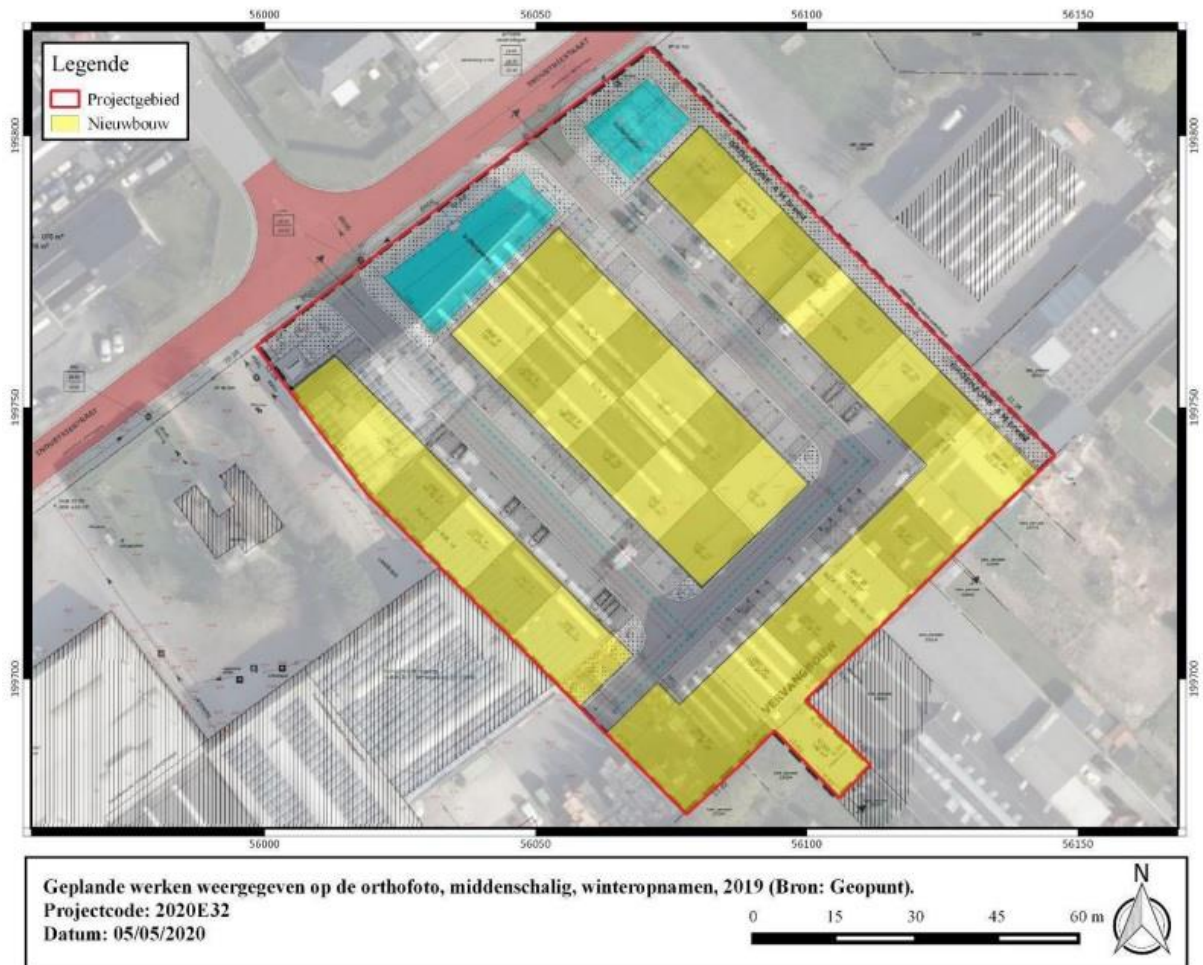
De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt circa 1,07ha. Tot voor kort was een groot deel van het terrein bebouwd, het ging om circa 4858m². In het noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied was er een groenstrook van circa 380m². Het overige deel van het onderzoeksgebied was volledig verhard.



Figuur 4: Projectgebied gezien vanaf de Industriestraat (bron: google streetview).

In de toekomst plant de opdrachtgever om 31 bedrijfsunits met bijbehorende infrastructuur (verharding en groenzone) te bouwen binnen het onderzoeksgebied. De bedrijfsunits zullen verdeeld worden over 3 gebouwen die samen een totale oppervlakte van circa 5510m² zullen beslaan. Voorafgaand aan de geplande werken wordt het volledige bestaande gebouwenbestand afgebroken. Over de funderingsopbouw is nog niets geweten, deze zal later bepaald worden door een ingenieursstudie. Tevens zal er een nieuwe riolering en twee bufferbekkens worden aangelegd. Voor de algemene bodemingreep voor de buitenaanleg werd in de archeologienota rekening gehouden met een verstoring van circa 50cm onder het maaiveld.

⁶ WILLAERT A. 2020



Figuur 5: Geplande werken weergegeven op de orthofoto (bron: Willaert A. 2020).

1.5. Werkwijze en opgravingsstrategie

1.5.1. Voorbereiding

Voorafgaand aan de uitvoering van het archeologisch onderzoek werd de bekrachtigde archeologienota⁷ en nota⁸ geraadpleegd en een startvergadering ingepland. Tevens werd ook een werkputtenplan opgesteld in functie van efficiënt grondverzet en om voldoende ruimtelijk inzicht met betrekking tot de archeologische site te bekomen.

1.5.2. Afwijkingen ten opzichte van het programma van maatregelen

Het volledige terrein kon zoals voorzien worden opgegraven met uitzondering van een smalle strook in het zuidwesten van het plangebied. Daar was een recente fundering aanwezig met een collector voor afvalwater (Figuur 6). Ook werd een veiligheidsmarge in acht gehouden met de muur van de nog bestaande bebouwing in het zuiden van het plangebied.



Figuur 6: Zicht op de recente fundering en afvalwatercollector.

⁷ WILLAERT A. 2020

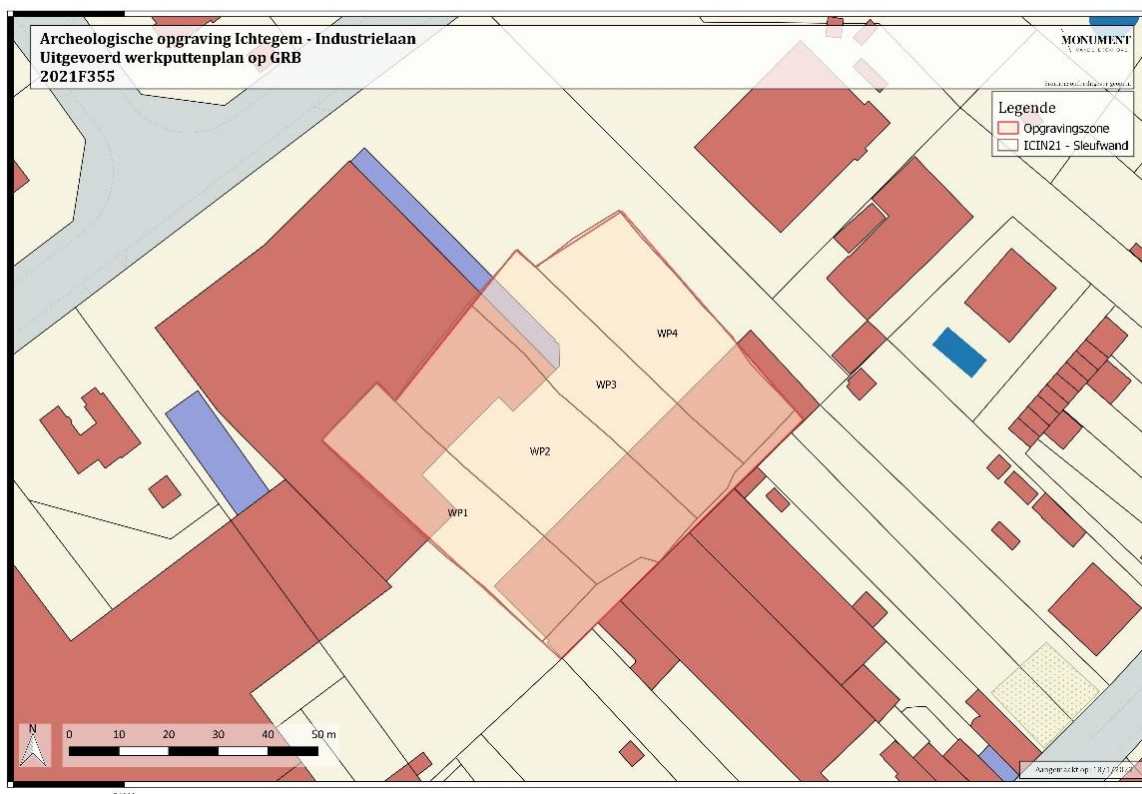
⁸ DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021a

1.5.3. Veldwerk

Het veldwerk vond plaats tussen 20 december 2021 en 7 februari 2022. Voor aanvang werd een werkputtenplan opgesteld. Dit verdeelde het plangebied in vier werkputten (WP 1-4) die achtereenvolgens werden onderzocht (Figuur 7). Deze afzonderlijke werkputten hebben een breedte van ca. 20m. Via deze indeling kan de afgegraven grond steeds makkelijk langs de werkput gestockeerd worden en is er een voldoende ruim beeld van de aangetroffen sporen.

De volledige onderzoekszone werd afgegraven in de periode tussen 20 december 2021 en 13 januari 2022. Aangezien hierbij in werkput 3 (zie infra) een waterkuil werd aangetroffen, diende er voor het onderzoek van deze structuur, gezien de hoge grondwaterstand, bemaling voorzien te worden. Deze werd geplaatst op vrijdag 21 januari 2022, waarna de structuur onderzocht werd op 7 februari 2022 en daarbij het terreinwerk dan ook werd afgerond.

Voor aanvang van de graafwerken werden door middel van een GPS-toestel de verschillende werkputten uitgezet. Bij het uitgraven de verschillende werkputten werd steeds een overlap met de aansluitende werkput behouden zodoende het overzicht steeds te behouden. Tijdens het uitgraven van de verschillende werkputten werd verdiept tot op het hoogste relevante archeologische niveau.



Figuur 7: Het uitgevoerde werkputtenplan.

Voor de aanleg van de verschillende werkputten werd gebruik gemaakt van een rupskraan met een vlakke graafbak van 1,8m breed. Het graafwerk is zo uitgevoerd dat de teelaarde gescheiden bleef van de onderliggende horizonten. De afgegraven grond werd (indien mogelijk) gestockeerd op beide flanken langs de werkput. Zo moest, alvorens over te gaan naar de aansluitende werkput, de eerder uitgegraven werkput terug aangevuld worden. De kraan werd tijdens de aanleg opgevolgd door een team archeologen. Er werd op toegekeken dat het juiste archeologische niveau werd bereikt. Tevens werd het vlak manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te optimaliseren. De sporen die zichtbaar werden zijn voorzien van een individueel spoornummer. Vervolgens zijn ze beschreven (interpretatie, kleur, textuur, inclusies) en gefotografeerd. Op deze foto is, naast het spoor telkens een noordpijl, schaallat en fotobord aanwezig. Op dit fotobord staat de projectcode (**2021F355**), de afkorting van het project (ICIN21= **IC**htegem **IN**dustriestraat **2021**), de werkput (**WP1-4**) en het spoornummer. Na het fotograferen werden de sporen ingemeten met een GPS-toestel, waardoor een digitaal grondplan ontstond dat in het veld via een tablet kon worden geconsulteerd.

Wanneer de volledige werkput was uitgegraven en alle sporen geregistreerd, werd overgegaan tot het couperen van de sporen. Dit houdt in dat de helft van een spoor manueel wordt uitgegraven, waardoor een diepteprofiel wordt bekomen. Dit profiel werd vervolgens gefotografeerd, ingetekend op een tablet (schaal 1:20) en per laag van unieke laagnummers voorzien. Na het couperen van de sporen werden alle achter gebleven delen uitgehaald zodoende al het vondstmateriaal te recupereren. De vondsten zijn ingezameld per context en per laag. Een vondstkaartje werd telkens ingevuld. Van sommige sporen zijn monsters genomen. Het gaat om bulk- en zeefmonsters. Ook werden 2 pollenbakken geslagen in de waterkuil S86. Alle monsters en vondsten werden voorzien van een inventarisnummer (zie bijlage 24).

Een aparte spoorcategorie zijn de aangetroffen brandrestengraven. Deze funeraire sporen vergen een specifieke aanpak. Voor aanvang werden deze in vier kwarten opgedeeld. Via deze kwadrantenmethode konden de vondsten per laag en per vak ingezameld worden waardoor het mogelijk is vondstconcentraties vast te stellen. Deze vakken werden afwisselend uitgegraven, zodat alle mogelijke assen op het spoor geregistreerd werden. De kwadranten werden laagsgewijs volledig ingezameld (zeefstalen) om in de verdere verwerking volledig uitgezeefd te worden en zo al het aanwezige verbrand bot en eventuele vondsten in te zamelen.

Zoals reeds aangegeven werd de waterkuil voorzien van grondbemaling alvorens deze te couperen. Deze structuur werd omwille van zijn omvang en diepte machinaal gecoupeerd. Verder gebeurde de registratie net zoals bij kleinere coupes. Aangezien deze structuur tot onder de grondwatertafel reikt, was deze geschikt voor het nemen van pollenstalen en bulkstalen met het oog op eventueel macrorestenonderzoek.



Figuur 8: Fotografische opname van de coupe op waterkuil S86-S87.

Teneinde een goed beeld te krijgen van de bodemopbouw werden verspreid over het plangebied zeven bodemprofielen geregistreerd. Deze zijn op dezelfde wijze als de spoorcoupes vastgelegd. Voor de interpretatie ervan zijn de archeologen bijgestaan door aardkundige Pierre Legrand.

De opgraving werd uitgevoerd door een flexibel archeologisch team. Dit bestond uit de altijd aanwezige veldwerkleider Natascha Derweduwen, aangevuld met archeologen Laure Meesen, Rosalie Vincent, Kylian Verhaevert en assistent-archeologe Jana Bas.



Figuur 9: Sfeerbeeld tijdens de werkzaamheden.

1.5.4. Verwerking

Na het afronden van het veldwerk is de verwerking opgestart. Tijdens een eerste fase van de verwerking werd het grondplan opgemaakt, zijn de vondsten gewassen en werden de foto's in de database ingewerkt. De belangrijkste vondstcategorie is het aardewerk. Er werd gekozen om dit eerst te laten drogen en vervolgens af te borstelen. Deze methodiek biedt de beste garanties voor de goede bewaring van de scherven. Zo blijven ook de broze deklagen en eventuele aancoeksel beter bewaard. Tijdens deze fase van het onderzoek werden ook de vondsten geïnventariseerd. Als tweede werden de talrijke zeefstalen afkomstig van de brandrestengraven uitgezeefd op 0,5mm. Wanneer de zeefresidu's gedroogd zijn, worden deze nauwkeurig uitgetrieërd op zoek naar verbrand bot en eventuele andere vondsten.

Op basis van alle verzamelde gegevens werd bekeken welk natuurwetenschappelijk onderzoek noodzakelijk is ter beantwoording van de onderzoeksvragen. Hierbij werden de stalen met relevant en prioritair potentieel uitgeselecteerd en werden de stalen die als niet-relevante/onvoldoende potentieel beschouwd worden niet weerhouden en afgestoten. Een overzicht van de selectie, strategiebepaling en verantwoording kan geraadpleegd worden onder hoofdstuk ASSESSMENTRAPPORT.

Na het indienen van het archeologierapport werd het uitschrijven van het eindverslag aangevat. In dit rapport worden alle beschikbare gegevens gebundeld. Deze bevatten enkele inleidende hoofdstukken en omvatten tevens de beschrijving van de verschillende grondsporen en het vondstmateriaal. Ook de gegevens van het natuurwetenschappelijk onderzoek – zoals voorzien in het archeologierapport – worden in het eindverslag verwerkt.

Tijdens de verschillende stappen van de verwerking werd advies ingewonnen bij vakspecialisten. Bert Mestdagh stond in voor de beschrijving van de silexvondsten, het fysisch antropologisch onderzoek werd uitgevoerd door Jelle Defrancq.

2. ASSESSMENTRAPPORT

2.1. Beschrijving en motivering

Bij het assessment van de site zal het onderzoekspotentieel van de aangetroffen vondsten, de genomen stalen, de sporen, de spoorcombinaties, de structuren en de site op zich onderzocht worden. Daarna zullen, aan de hand van een waardering, de relevante en prioritaire potentiële geselecteerd worden. Deze waardering bepaalt of de potentiële kennis door de onderzoeken kan omgezet worden naar effectieve kennis. Op basis van deze selectie zal worden bepaald welke vondsten, stalen, sporen, spoorcombinaties en structuren zich lenen voor verder onderzoek en in dit eindverslag wat dit verder onderzoek omhelst.

Er zullen twee soorten potentieel onderscheiden worden: Niet-relevant en onvoldoende potentieel en relevant en prioritair potentieel.

2.1.1. Niet-relevant of onvoldoende potentieel

Een potentieel wordt als niet-relevant gezien wanneer het uitgevoerde onderzoek extra informatie aanbiedt, maar niet kan voldoen aan de beantwoording van de gestelde onderzoeksvragen. Hierbij kan het ook gaan om sporen, spoorcombinaties of structuren die geen verband hebben met de gestelde onderzoeksvragen.

Een potentieel wordt als onvoldoende gezien wanneer alle uit het vondstenensemble te verkrijgen informatie al werd bekomen bij het assessment. Er wordt dus vanuit gegaan dat er geen verdere informatie te ontlede is die zal helpen bij het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Concreet betekent dit dat het vondstenensemble te klein zijn, te heterogeen, gekenmerkt worden door een slechte bewaring of waarvan de contextuele informatie te vaag is. Hieronder zal per materiaalcategorie bepaald worden wanneer aan deze criteria wordt voldaan. Vaak betekent dit dat deze vondsten zullen kunnen worden gebruikt voor een algemene datering of een brede bepaling van een tafonomische groep, maar dat hun potentieel beperkt blijft tot deze kennis.

2.1.2. Relevant en prioritair potentieel

Een potentieel wordt als relevant en prioritair gezien wanneer het uitgevoerde onderzoek informatie bijdraagt aan de gestelde onderzoeksvragen. Uit deze potentieel aanvoerbare informatie dient een selectie gemaakt te worden van de prioritaire informatie. Dit behelst de informatie die het duidelijkst en volledigst de gestelde onderzoeksvragen beantwoordt en waarbij de baten de kosten overtreffen. Daarnaast kan ander relevant onderzoek worden aangeduid, dat zelfs een duidelijker en vollediger antwoord kan leveren op de onderzoeksvragen, maar waarbij de kosten de baten overtreffen.

2.2. Beschrijving en registratie

2.2.1. *Assessment vondsten*

2.2.1.1. **Aardewerk**

Het aardewerken vondstenensemble voor deze site is eerder beperkt. Het handgevormd aardewerk neemt het grootste aandeel in binnen het vondstmateriaal uit de metaaltijden. Het handgevormd aardewerk omvat scherven van verschillende afmetingen die kunnen opgedeeld worden in rand-, wand- en bodemfragmenten. Tot dit ensemble behoren slechts een beperkt aantal diagnostische scherven. Daarbij gaat het om enkele randen en bodemfragmenten. Hierdoor is het merendeel van het aardewerken vondstensemble als niet relevant gezien ter beantwoorden van de onderzoeksvragen, gezien per context:

- deze minder dan tien scherven, 5 individuen en minder dan twee types bevat. Uitzonderingen zijn volledige of uitzonderlijke aardewerken vormen en grote aantallen individuen van één type.
- Wanneer de context chronologisch te heterogeen is.
- Door de aard van de inzameling van het aardewerk. Van aardewerk dat werd ingezameld onder de noemer aanleg vlak, zonder vermelding van spoornummer, wordt de contextuele waarde laag ingeschat
- De bewaringstoestand van de scherven is slechts als matig te beschouwen

Omwille hiervan wordt het aardewerk dat relevant bevonden werd voor datering van de sporen desgevallend mee opgenomen in de bespreking van deze sporen onder de noemer 'vondsten en stalen'. Het volledig ensemble aangetroffen aardewerk werd opgelijst in de inventarislijst, bijgevoegd onder bijlage 24.

2.3. Wetenschappelijk potentieel

Hieronder worden alle genomen stalen opgelijst en onderverdeeld al naar gelang hun potentieel. De zeefstalen uit de brandrestengraven S133 en S134 werden allen uitgezeefd op 0,5mm en vervolgens getrieëerd. Verder werden bulkstalen van structuren geselecteerd voor een ¹⁴C-analyse. Deze stelde ons in staat om de structuren te situeren in tijd. Dit is belangrijk voor de onderzoeksvragen omtrent chronologie en eventuele bewoningsfasen van het potentieel erf. De pollenstalen werden niet verder geanalyseerd omdat de waterkuil waaruit deze afkomstig zijn, een alleenstaande structuur lijkt te zijn, enig in zijn periode, en dus geen verband lijkt te houden met de andere aangetroffen structuren/erf.

	Niet relevant of onvoldoende potentieel (INV)⁹	Relevant en prioritair potentieel (INV)
Zeefstalen 0,5mm		INV 1 – 35, 37, 38
Bulkstalen voor ¹⁴C-analyse	INV 170	INV 103, 107, 171
Houtskoolstaal voor ¹⁴C-datering	INV 40 – 43	INV 39
Verbrand bot uit triage		INV 44, 72
Pollenanalyse	INV 168, 169	

Tabel 2: Genomen stalen en hun potentieel.

⁹ De stalen die als niet-relevante/onvoldoende potentieel beschouwd werden niet weerhouden en afgestoten.

2.4. Uit te voeren onderzoek

INV NR	Structuur	Natuurwetenschappelijk onderzoek
INV 72	Brandrestengraf S133 (botmateriaal) Afkomstig uit zeefresidu INV1	¹⁴ C-analyse
INV 44	Brandrestengraf S134 (botmateriaal)	¹⁴ C-analyse
INV 39	Houtskoolstaal uit paalspoor S22	¹⁴ C-analyse
INV 103	Houtskoolstaal uit paalspoor S158	¹⁴ C-analyse
INV 107	Houtskoolstaal uit paalspoor S149	¹⁴ C-analyse
INV 171	Houtskoolstaal uit waterkuil S86	¹⁴ C-analyse

Tabel 3: Het uitgevoerde natuurwetenschappelijk onderzoek.

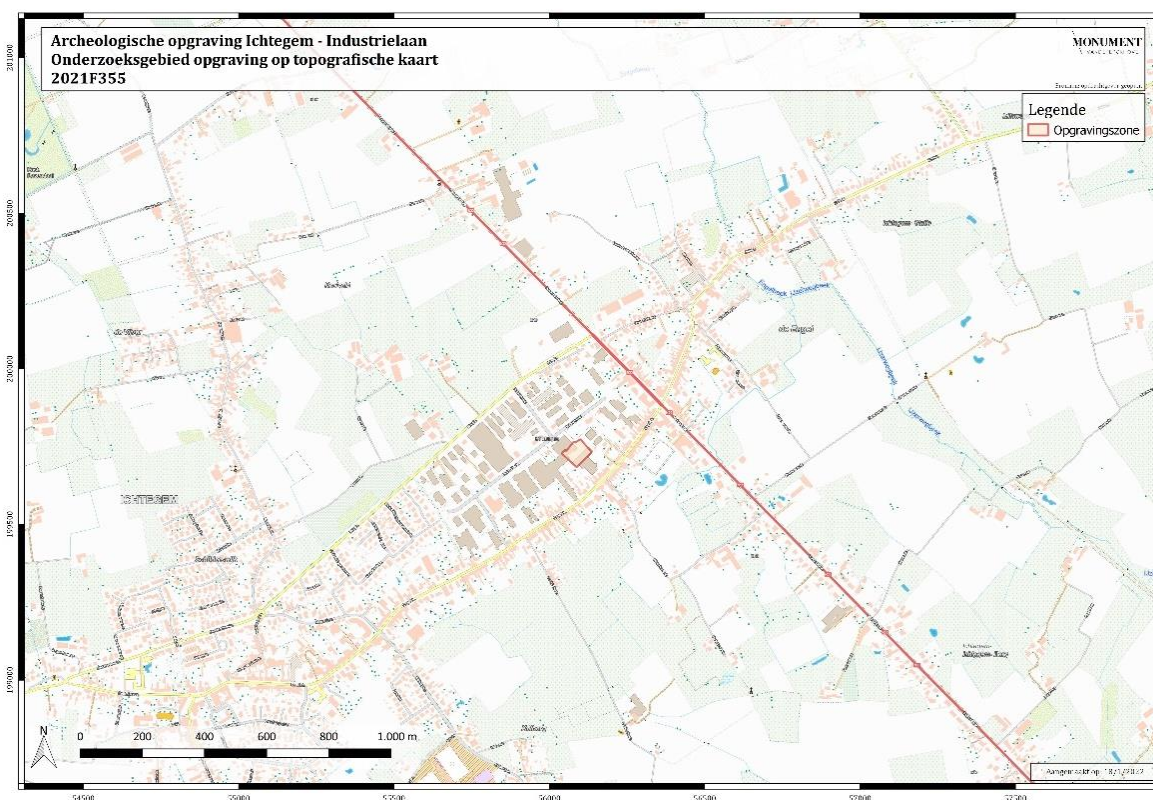
2.4.1. Conservatiestrategie

Niet van toepassing.

3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

3.1. Landschappelijke situering¹⁰

Het plangebied is gelegen in Ichtegem, in de provincie West-Vlaanderen. De dorpskern situeert zich ongeveer anderhalve kilometer ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. Het plangebied is gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei, meer specifiek in het sublandschap Westelijke Houtland. Het projectgebied situeert zich op de noordwestelijke helling van het Plateau van Wijnendale. Het terrein bevindt zich op een hoogte van circa +19,04m TAW tot +20,74m TAW en kent een hellend verloop in noordwestelijke richting. Ongeveer 300m naar het oosten en 500m ten westen lopen respectievelijk de beekvalleien van de Engelbeek en de Vossebeek, beiden komen uiteindelijk terecht in de Moerdijkvaart.



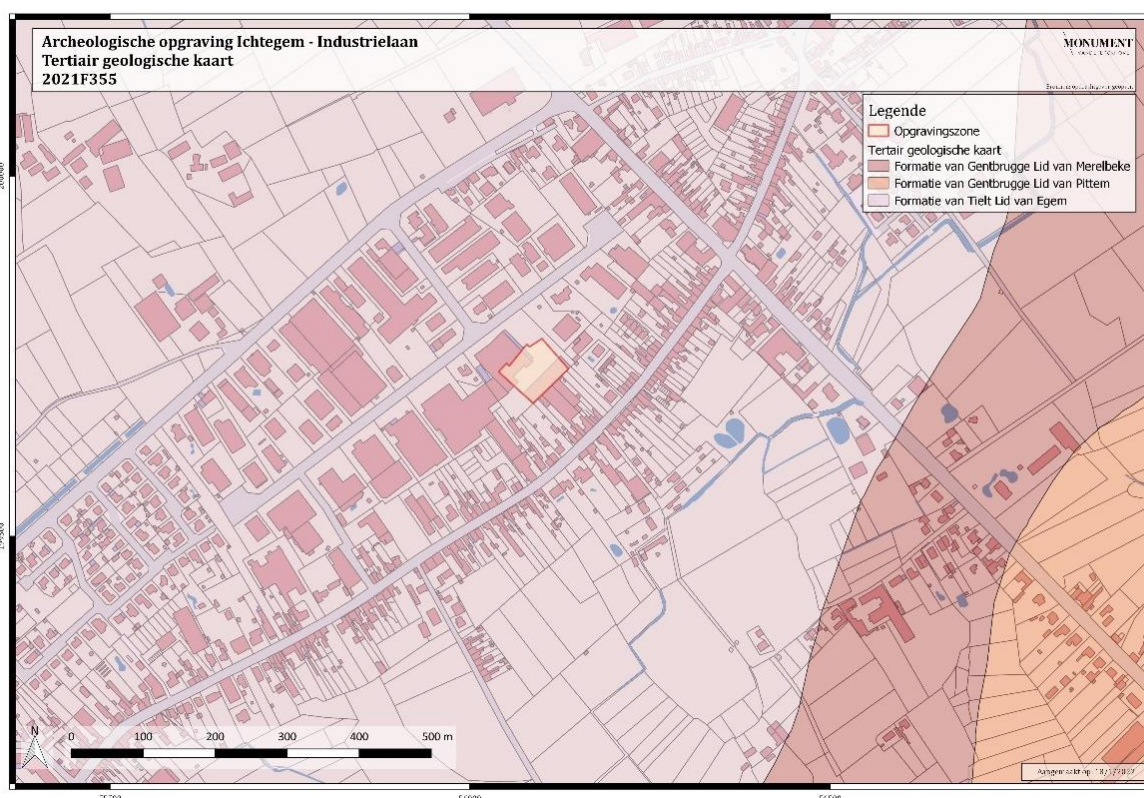
Figuur 10: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart (bron: geopunt.be).

¹⁰ DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021: p.12-13.

3.2. Bodemkundige situering¹¹

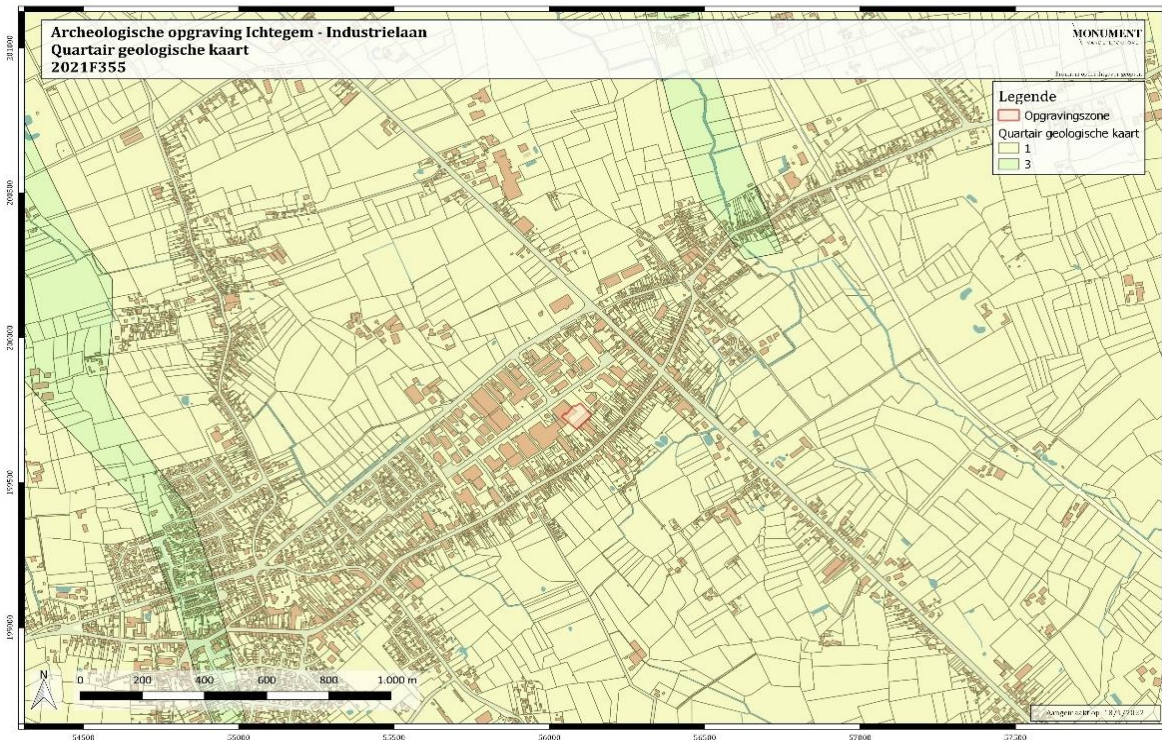
De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied bestaat uit afzettingen van het Lid van Egem (Figuur 11). Deze eenheid bestaat uit een grijsgroen zeer fijn zand met kleilagen, zandsteenbanken en is glauconiet- en glimmerhoudend. Het Lid van Egem is net als het Lid van Kortemark een onderdeel van de Formatie van Tielt. Deze formatie bestaat uit marien zeer fijn zand en silt, afgezet in de zee die België bedekte tijdens het midden- tot laat-leperiaan (vroeg-eoceen).

De Quartair geologische kaart (Figuur 12) geeft aan dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit eolische afzettingen van het Weichseliaan en helingsafzettingen van het Quartair.



Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op de tertiair geologische kaart (bron: geopunt.be).

¹¹ DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021: p.13-15.



Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de quartair geologische kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 13: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart (bron:geopunt.be).

Op de bodemkaart (Figuur 13) is te zien dat voor de opgravingszone het bodemtype ZcG voorkomt. Dit zijn matig droge zandgronden met een donkere humeuze bruingrijze A-horizont met een dikte van 30cm – 60cm. Hieronder bevindt er zich een in harde concretionen verbrokkelde Bh-horizont, deze is 20 tot 30cm dik. Tussen de 60 en 90cm kunnen er roestverschijnselen waargenomen worden.

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek¹² werd een homogene bodemopbouw geobserveerd. Deze bestaat uit een bedekte/verstoorde Ap-horizont gevolgd door een Bh/Bs-horizont en een C-horizont. De waargenomen verschillen zijn te wijten aan een verschil in preservatie en versterking van het bodemarchief.

¹² LEGRAND P., LEEMANS S. 2021.

3.3. Historisch en archeologisch kader

- Historisch kader¹³

Voor het grondgebied van Ichtegem zijn relatief weinig archeologische vondsten gekend. Dit is eerder te wijten aan het ontbreken van regelmatige prospecties dan de eigenlijke afwezigheid van de oude bewoningssporen. De oudste gekende vondsten dateren uit het neolithicum, bestaande uit kleinere vuurstenen artefacten die zich situeren aan de Geuzenhoek. Voor de daaropvolgende perioden, bronstijd en ijzertijd, zijn de gegevens afkomstig uit luchtfotografisch onderzoek. Hierbij werden op verschillende plaatsen circulaire verkleuringen waargenomen die restanten zijn van grafheuvels die doorgaans in de Bronstijd gedateerd kunnen worden. Vanaf de Romeinse periode wordt het beeld van de bewoning helderder. Verspreid in Ichtegem werden enkele Romeinse bewoningssites aangetroffen, onder meer aan de Industriestraat en de Sint-Bertinuslaan. Het nabijgelegen Aartrijke situeert zich op het kruispunt van twee Romeinse secundaire wegen, namelijk de Steenstraat en de Zeeweg. Er zijn ook aanwijzingen dat de zogenaamde Brugsche Heirweg, die het tracé Engelstraat, Koekelarestraat en Zuidstraat volgt, zou teruggaan op een Romeinse weg. Voor de vroege middeleeuwen is opnieuw minder informatie beschikbaar. Het is echter niet onwaarschijnlijk dat de bewoning uit de Romeinse periode zich wel verder heeft gezet. Het vol- en laatmiddeleeuwse Ichtegem is gekend uit tal van archeologische bronnen, zo zijn er diverse kasteelsites gekend zoals bijvoorbeeld het kasteel van Wijnendale.

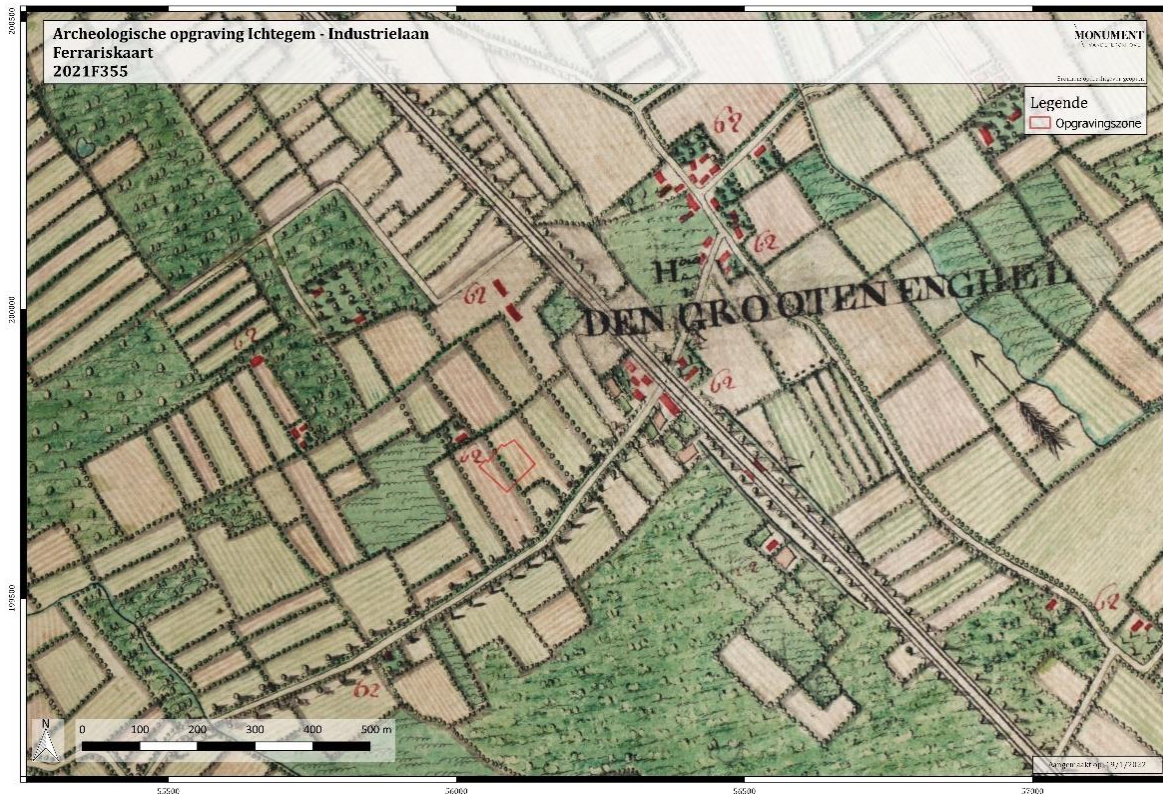
- Historisch kaartmateriaal¹⁴

Concrete historische gegevens over het plangebied werden niet gevonden. Wel zijn enkele historische kaarten bekeken om de ruimtelijke situatie en evolutie binnen het plangebied en in de directe omgeving na te gaan.

De Ferrariskaart schetst een duidelijk beeld van de omgeving omstreeks 1771-1778 (Figuur 14). Het plangebied is volledig ingenomen door akkers. Ook in de ruime omgeving zijn voornamelijk akkers, weilanden en bos gekarteerd. Op zo'n 1,5km ten noordoosten van het onderzoeksgebied bevindt zich de dorpskern van Ichtegem en op circa 400m ten westen bevindt zich het gehucht Den Grooten Enghel. Op de Ferrariskaart is de Engelstraat reeds te onderscheiden als een weg die met bomen omzoomd is. Precies ten noorden van het projectgebied bevindt zich een rechthoekig gebouw waarvan de functie onduidelijk is.

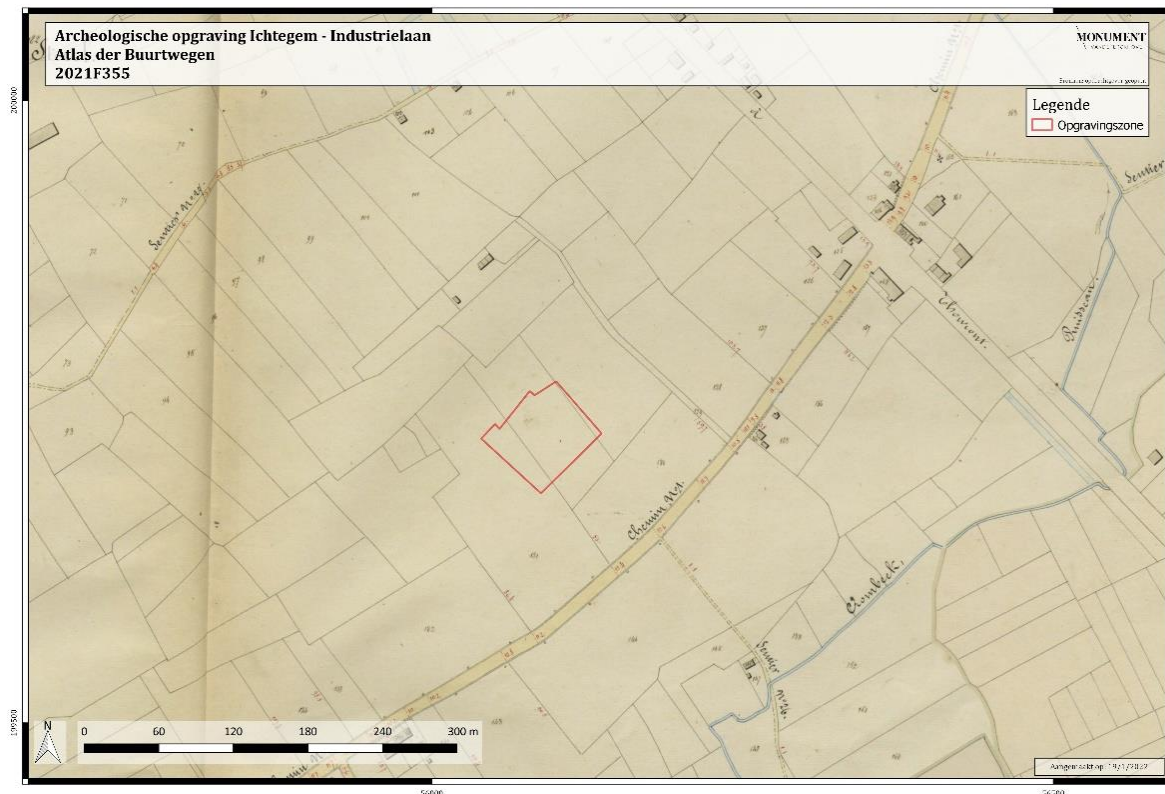
¹³ [Inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/15948](http://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/15948)

¹⁴ Historische kaarten geconsulteerd via <http://www.geopunt.be>



Figuur 14: Projectie van het plangebied (rood) op de Ferrariskaart.

Op de Atlas der Buurtwegen uit 1840 is de omgeving nog nauwelijks gewijzigd ten opzichte van de voorgaande eeuw (Figuur 15). Het gebouw ten noorden van het plangebied is niet langer weergegeven. Het enige relevante dat te onderscheiden is, is de perceelsgrens die het terrein doorkruist in noordwest-zuidoostelijke richting.



Figuur 15: Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.

Pas in de loop van de tweede helft van de 20ste eeuw kent de omgeving van het plangebied belangrijke evoluties (Figuur 16). De orthofotosequentie geeft deze evolutie in het bodemgebruik weer. De bebouwing binnen de grenzen van het projectgebied kende een stelselmatige uitbreiding. Op de oudste opname is het gebouw in het zuidelijk deel van het terrein waar te nemen. Parallel ten noorden is tevens een rechthoekig gebouw te zien. Daartussen is verharding aanwezig terwijl de rest van het terrein nog in gebruik is als groenzone. Op de orthofoto 1979-1990 (Figuur 17) is ook het westelijk gebouw met bijhorende verharding te zien. In 2000-2003 (Figuur 3) is het centrale gebouw gesloopt en vervangen door een nieuw omvangrijk pand centraal binnen het projectgebied. Ook de rest van het terrein is verhard.



Figuur 16: Luchtfoto van de omgeving van het plangebied in 1971.



Figuur 17: Luchtfoto van de omgeving van het plangebied in 1979-1990.

- Archeologisch kader¹⁵

Ter hoogte van het onderzoeksgebied zijn geen archeologische sites gekend. Langs de noordelijke rand van het Plateau van Wijnendale zijn in de omgeving wel bij werfcontroles archeologische resten waargenomen die wijzen op bewoning en begraving tijdens de metaaltijden en Romeinse periode. Ten noordwesten van het projectgebied werden drie proefsleuvenonderzoeken uitgevoerd:

- Ichtegem – Oude Heirweg (De Brandt R. 2020)

Bij het proefsleuvenonderzoek aan de Oude Heirweg werd lokaal een mogelijke depressie gelokaliseerd. Verder werd er één vierpalige structuur in kaart gebracht waarvan vermoed wordt dat deze te dateren is in de middeleeuwen. Overige aangetroffen sporen betroffen losliggende kuilen, greppelsegmenten, karresporen en natuurlijke sporen waarbij geen vondstmateriaal werd aangetroffen.

- Ichtegem – Molenweg (Deconynck J., e.a. 2020)

Archeologisch onderzoek ter hoogte van de Molenstraat bracht resten van Romeinse landindeling aan het licht. Daarnaast werden twee lokaal bewaarde depressies afgebakend waaruit lithisch materiaal werd gerecupereerd. Een deel van het terrein werd geadviseerd voor vlakdekkend onderzoek en de vastgestelde depressies dienen bijkomend bemonsterd te worden in functie van artefactensites.

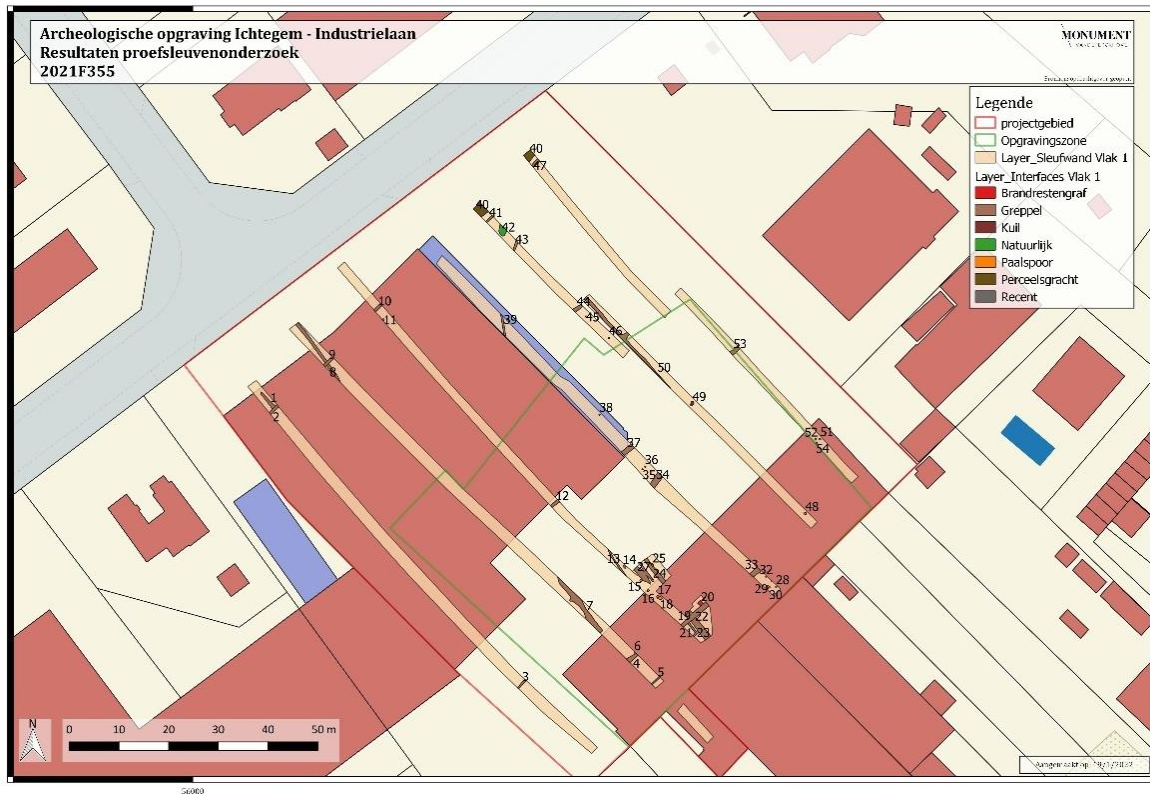
- Ichtegem – Moerdijkstraat (De Smaele B., Pieters H. 2020)

Archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven bracht een mogelijke walgracht aan het licht alsook een gebouwplattegrond. Een deel van het terrein werd geadviseerd voor verder vlakdekkend onderzoek.

De archeologische kennis binnen het plangebied beperkt zich tot de gegevens uit het vooronderzoek (2021B158)¹⁶. Tijdens dit proefsleuvenonderzoek werden in totaal zes proefsleuven en twee kijkvensters uitgegraven. Daarin werden 54 sporen herkend. Deze sporen werden op basis van vondstmateriaal gedateerd tijdens de metaaltijden en de Romeinse periode. Een groot aantal kuilen en paalkuilen werd beschreven als bewoningssporen. Een kuil met verbrand bot is aangeduid als brandrestengraf. Omdat deze diverse sporen zich voornamelijk in het zuidelijk deel situeerden, werd voorgesteld om een advieszone met een oppervlakte van circa 4200m² vlakdekkend op te graven.

¹⁵ WILLAERT A. 2020

¹⁶ DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021a



Figuur 18: Plan met de resultaten van de het proefsleuvenonderzoek (DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021).

Twee profielen vatten de bodemgesteldheid binnen het plangebied goed samen:

Profiel 2 (Figuur 20) werd onderzocht in het noorden van de opgegraven zone. Het bestaat uit een homogene donkergrijze A-horizont. Daaronder bevindt zich een Bw-horizont bestaand uit gevlekt licht bruinig grijs zand. Daaronder situeert zich een Bh-horizont die bestaat uit donkerbruin zand. Deze Bh-horizont dekt de C-horizont, bestaand uit gelijk beige zand, af waarin zich de archeologische sporen manifesteerden.

Profiel 4 werd geregistreerd in het zuidoosten van het plangebied (Figuur 21). Bovenaan bestaat de bodemopbouw er uit een antropogene horizont waarbij de originele Ap-horizont waarschijnlijk deels werd afgegraven. Deze bestaat uit een homogeen donkerbruin zand. Daaronder bevindt zich de B-horizont, bestaande uit donker grijs bruin zand. Onderaan werd een C-horizont, gelijk zand met roestverschijnselen, herkend.



Figuur 20: Aanduiding van de bodemhorizonten op profiel 2.



Figuur 21: Aanduiding van de bodemhorizonten op profiel 4.

4.2.2. Metaaltijden

4.2.2.1. Sporen/structuren

Het overgrote deel van de grondsporen is te dateren in de Metaaltijden. Voornamelijk in het zuiden van het plangebied werd een cluster paalsporen aangetroffen die aan deze periode te linken zijn (Figuur 25).

4.2.2.1.1. Structuren

- Sporencluster Metaaltijden

De sporencluster in het zuiden van het plangebied bestaat uit kleinere paalsporen die zich aftekenden als ronde of ovale verkleuringen met een donkerbruine vulling. De diameter van deze sporen bedraagt ongeveer 30 à 40cm. In coupe vertonen de meeste sporen een ondiep profiel, slechts zo'n 7 à 10cm diep bewaard, met een vrij vlakke bodem. Van sommige sporen kon vastgesteld worden dat deze dezelfde vulling bevatten. Het gaat hierbij om de sporen S26, S32, S170 en S172. De vulling van deze sporen bestaat uit een kern; donker zwartig grijs zand, en een insteek; licht grijs en beige gevlekt zand. Omdat deze sporencluster zich bevindt tegen de grenzen van de op te graven zone, staat bijna vast dat de grenzen van deze cluster niet bereikt zijn. Omwille hiervan is het herkennen van een eventuele gebouwplattegrond in deze sporencluster bemoeilijkt. Het is echter niet uit te sluiten dat we met deze sporencluster een deel van een gebouwstructuur hebben aangesneden. De paalsporen met eenzelfde vulling maken hier waarschijnlijk deel van uit. Echter omwille van het beperkte overzicht door de beperkingen van de op te graven zone, werd de structuur niet volledig vrij gelegd. De koolstofdatering op paalspoor S22 (zie infra) en het aangetroffen aardewerk toont aan dat de cluster te situeren valt in de Midden-IJzertijd.

Vondsten en stalen

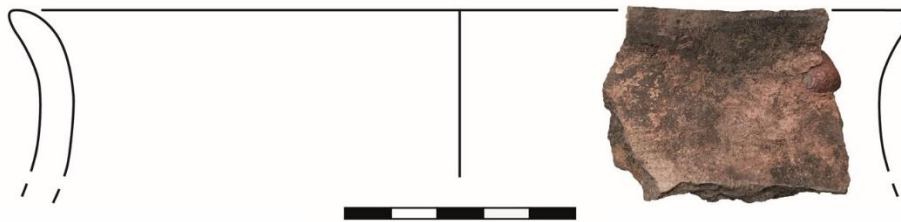
De paalsporen die vondstmateriaal opleverden zijn volgende spoornummers: S129, S48, S26, S22, S23, S24 en S172. Het aangetroffen aardewerk betreft allemaal handgevormd aardewerk. In het ensemble bevinden zich zowel ruwwandig handgevormd aardewerk als geglad aardewerk. Het ruwwandig handgevormd aardewerk is vrij grof verschraald met chamotte. Een randfragment geglad aardewerk (INV48) bevat een opvallende grote kiezel in de verschraling.

Van het spoor S22 werd ook een bulkstaal opgestuurd voor een ¹⁴C-analyse. RICH-31524 van inventarisnummer 39 leverde een resultaat op met een betrouwbaarheid van 95,4% tussen 400BC en 200BC¹⁸.

¹⁸ Zie bijlage 21, radiocarbon dating report



INR48

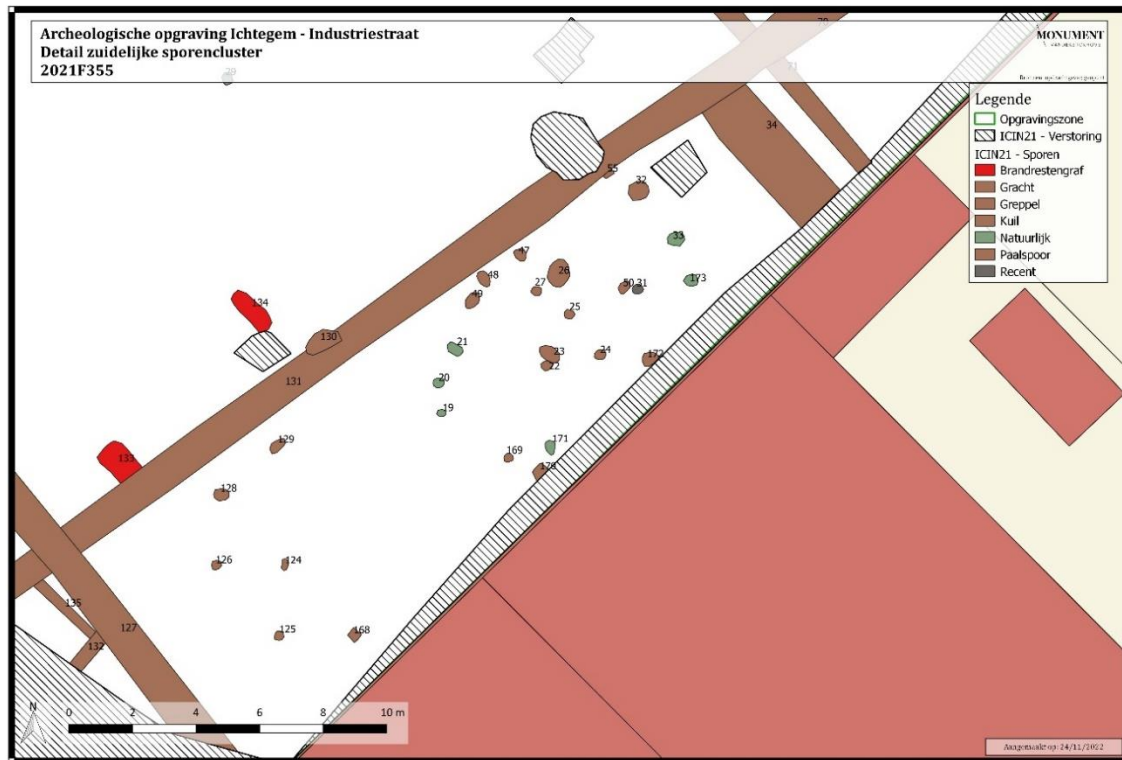


Figuur 23: Fotografische opname van INV48, ensemble aardewerk aangetroffen in spoor S26, en digitale tekening van het randfragment links onder.

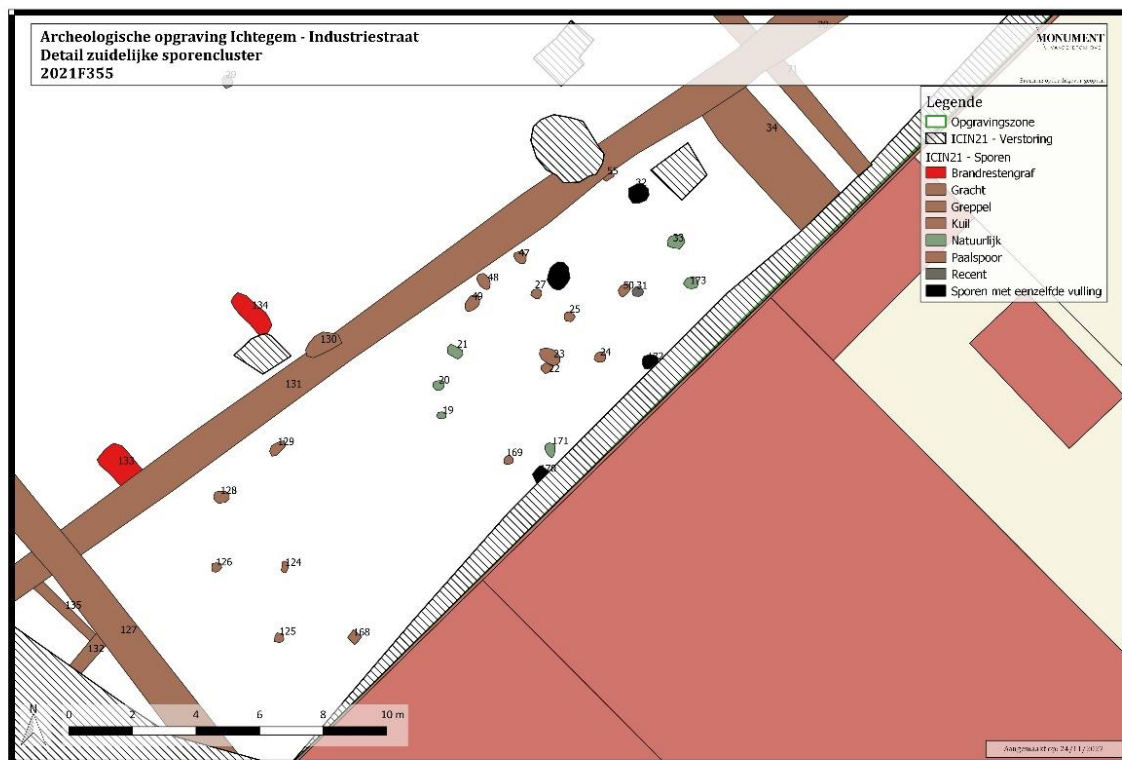
INR61



Figuur 24: Digitale tekening van INV61, eveneens afkomstig uit spoor S26.



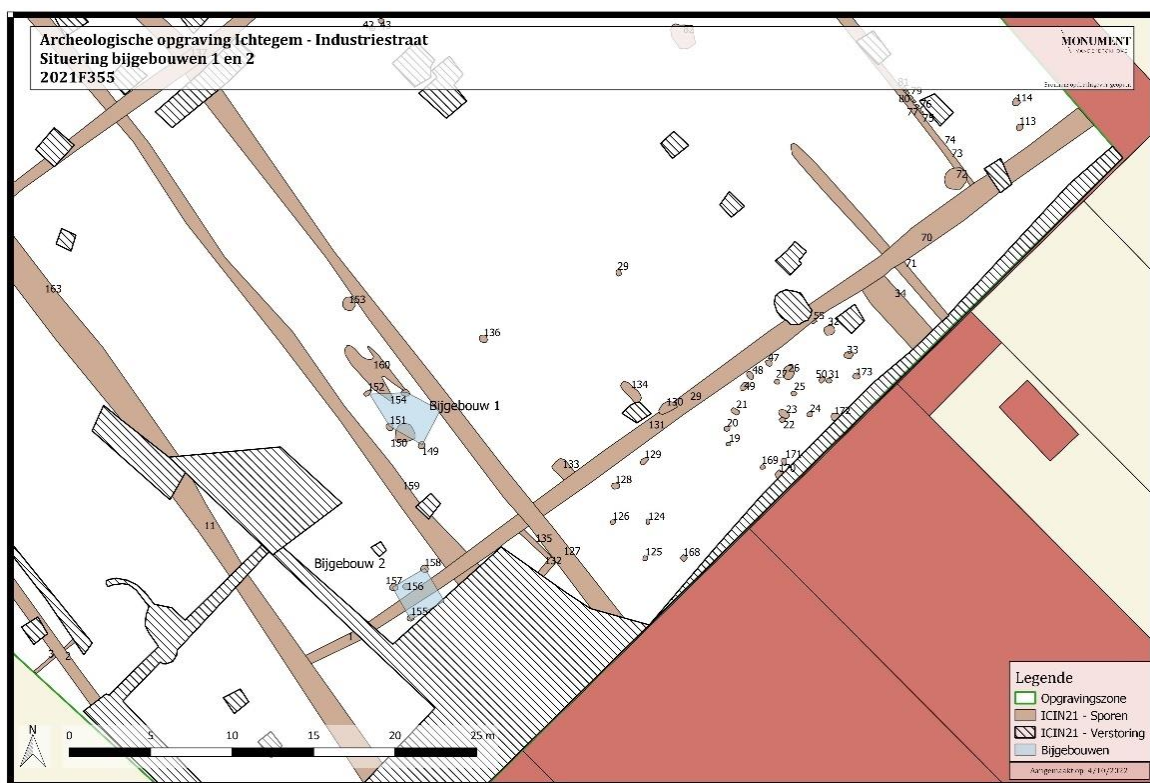
Figuur 25: Situering van de zuidelijke sporencuster op het grondplan.



Figuur 26: De zuidelijke sporencuster met aanduiding van de sporen met dezelfde vulling.

- Bijgebouwen

In totaal werden 3 bijgebouwen herkend tijdens het archeologisch onderzoek. De bijgebouwen 1 en 2 bevinden zich in het zuidelijk deel van het plangebied (Figuur 27) en situeren zich zo'n 12m ten westen van de palencluster uit de Metaaltijden. Bijgebouw 3 ligt in het noordelijk deel van het plangebied, bijna 30m afstand tot de palencluster. Slechts 1 bijgebouw kan met zekerheid gesitueerd worden in de Midden-IJzertijd, met name bijgebouw 2, en behoort waarschijnlijk tot eenzelfde erf gezien de onderlinge afstand tot de zuidelijke sporencluster. Bijgebouw 1 kan gezien zijn ligging naar alle waarschijnlijkheid ook ondergebracht worden in hetzelfde erf daterend uit de Midden-IJzertijd. Bijgebouw 3 bleef echter ongedateerd (zie infra).

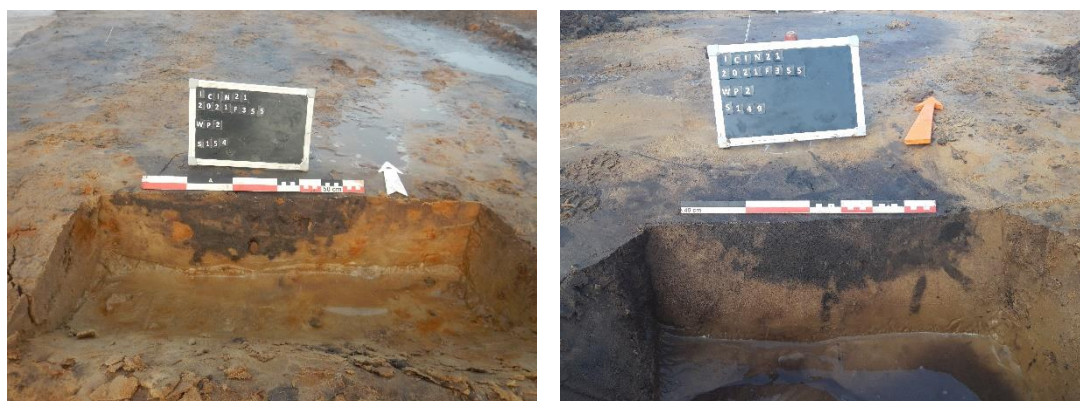


Figuur 27: Situering van de bijgebouwen 1 en 2 op het allesporenplan.

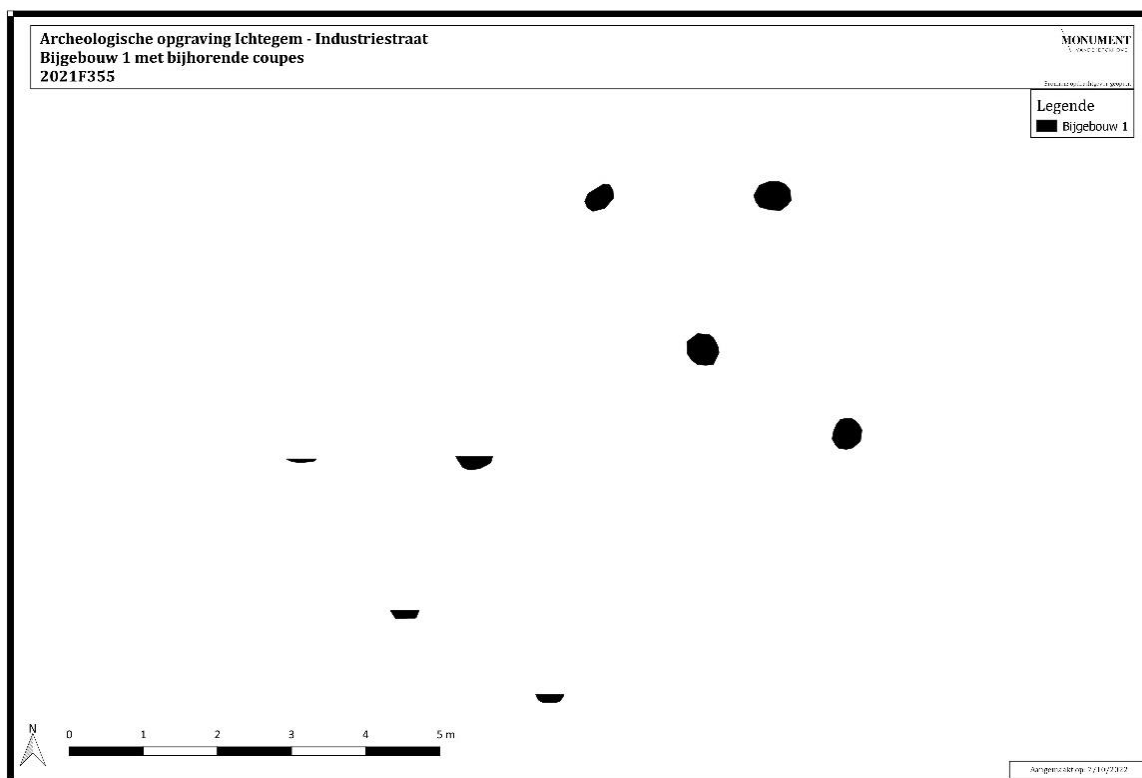
- Bijgebouw 1

De paalsporen S149, S151, S152 en S154 maken deel uit van bijgebouw 1. Het betreft een vijfpostenspieker waarvan het vijfde paalspoor ontbreekt omwille van een oversnijding met gracht S127. De sporen liggen op een onderlinge afstand van 2,30m van elkaar in een vierkant met een vijfde paalspoor aan de noordwestelijke zijde. De paalsporen tekenden zich af als donker bruinig grijze verkleuringen, afgerond vierkant tot cirkelvormig in grondvlak met een diameter van ongeveer 40cm. In coupe waren de sporen vrij ondiep bewaard. Spoor S152 was het slechts bewaard met een diepte van enkele luttele centimeters in coupe. De overige sporen hadden een komvormig profiel in coupe en waren zo'n 15 tot 20cm diep bewaard. In de vulling waren houtskoolspikkels aanwezig die het mogelijk maakten een ¹⁴C-analyse uit te voeren op

spoor S149 (INV108). Echter lijkt het resultaat van deze datering niet betrouwbaar. RICH-31526 is met een waarschijnlijkheid van 95,4% te dateren tussen 6450BC en 6250BC. Dat zou het bijgebouw in het Mesolithicum situeren wat onwaarschijnlijk, zo niet onmogelijk is. Helaas leverden de paalsporen ook geen vondsten op waardoor de datering in de Metaaltijden hier louter gebaseerd is op de ligging van het bijgebouw 1 en de analogie met bijgebouw 2.



Figuur 28: Fotografische opname van de coupes op respectievelijk paalspoor S154 (links) en S149 (rechts).

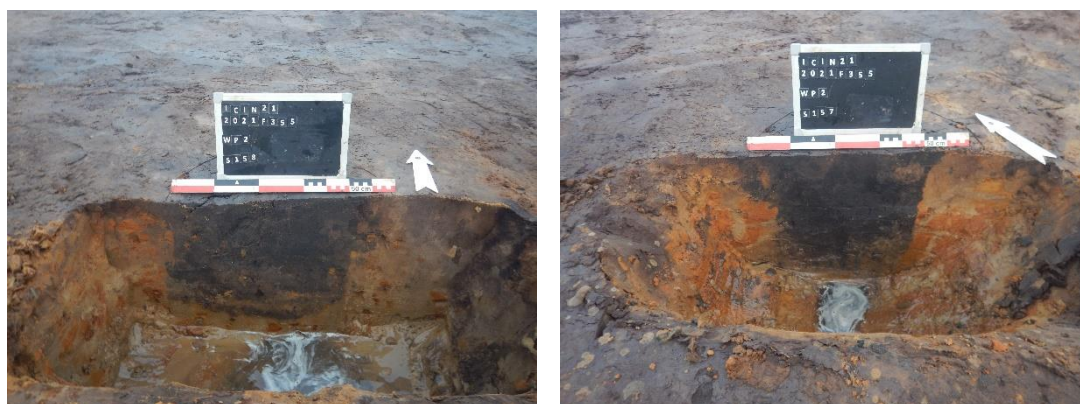


Figuur 29: Digitale tekening van bijgebouw 1 met bijhorende coupes.

○ Bijgebouw 2

Tot bijgebouw 2 behoren de paalsporen S155, S157 en S158. Ook hier is één paalspoor ontbrekend. Het vierde en ontbrekende paalspoor werd waarschijnlijk verstoord door de recente bebouwing en de collector voor afvalwater (zie supra). Deze vierpostenspieker is vierkant opgebouwd en heeft een zijde van 2,10m (Figuur 27). De sporen tekenden zich af als zeer donkergrijze ronde verkleuringen met een diameter van circa 40cm in grondvlak. Bij het couperen waren de profielen rechtwandig met een vlakke bodem. De sporen waren over het algemeen goed bewaard met een diepte gaande van 35cm tot 40cm. De sporen bevatten een kleine hoeveelheid houtskoolbrokjes. Een bulkstaal van S158 (INV104) werd opgestuurd voor analyse. RICH-31527 gaf met een waarschijnlijkheid van 95,4% een datering tussen 415BC en 370BC. Deze datering situeert het bijgebouw in de Midden-IJzertijd, wat aansluit bij de datering van de palencluster in het zuid(west)en waardoor we aldus kunnen spreken van een Midden-IJzertijd erf. Een afbakening van het erf kan niet gezocht worden in de aanwezige grachten rond deze structuren, gezien deze grachten een jongere datering hebben (zie infra).

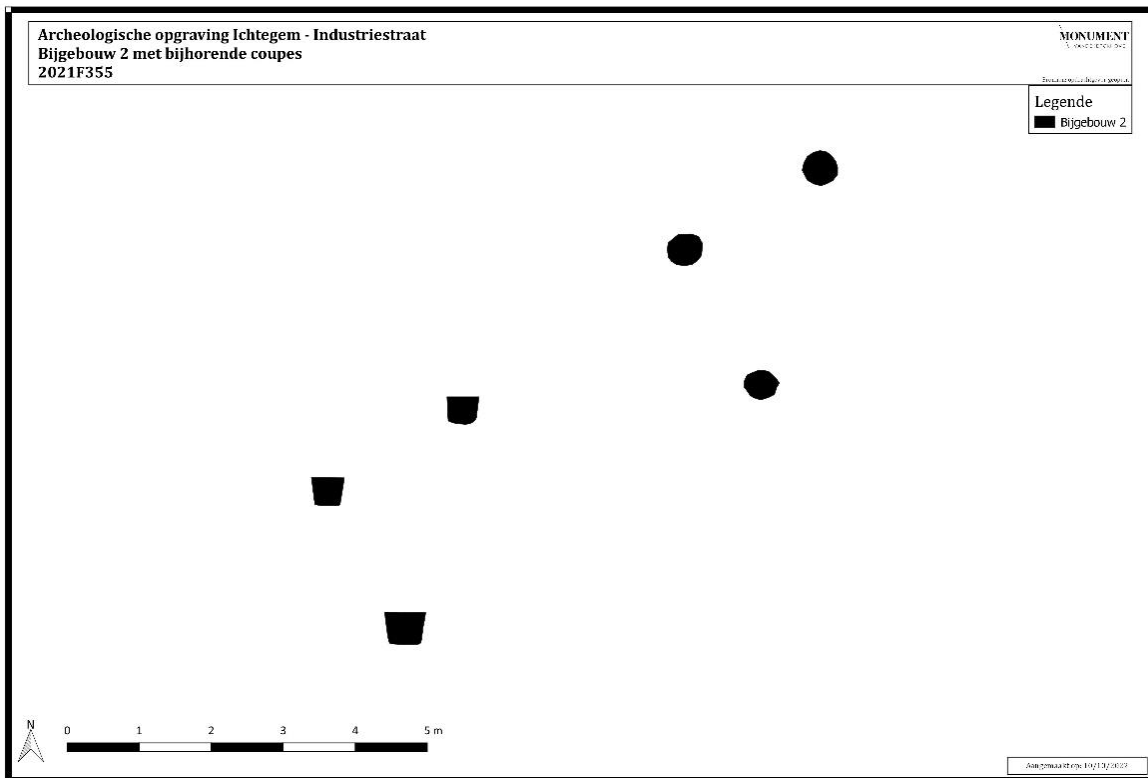
Uit de sporen S155 en S158 werd aardewerk gerecupereerd. Uit S155 (INV57) werd een wandfragment handgevormd geglad aardewerk gerecupereerd. Uit S158 (INV67) werden enkele fragmenten, onder meer twee bodemfragmenten, zeer dikwandig geglad handgevormd aardewerk aangetroffen, met chamotte verschraald.



Figuur 30: Fotografische opname van de coupes op respectievelijk paalspoor S158 (links) en S157 (rechts).



Figuur 31: Fotografische opname van INV67, twee bodemfragmenten handgevormd geglad aardewerk.



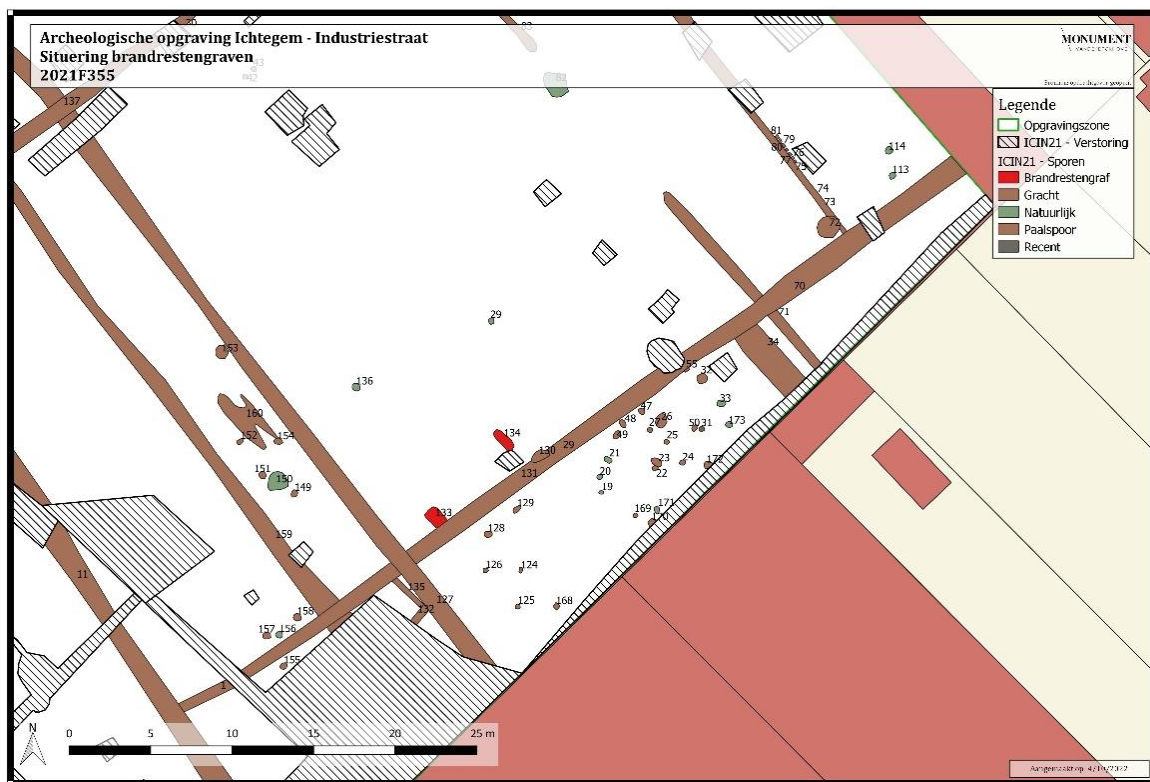
Figuur 32: Digitale tekening van bijgebouw 2 met bijhorende coupes.

4.2.3. Romeinse periode

4.2.3.1. Sporen

4.2.3.1.1. Brandrestengraven

Tot de Romeinse sporen werden slechts 2 spoornummers ingedeeld. Deze betreffen beiden funeraire sporen, meer bepaald brandrestengraven. Ze situeren zich beiden in het zuiden van het plangebied, op een onderlinge afstand van circa 6m, waarbij S133 oversneden wordt door gracht S29 (Figuur 33).

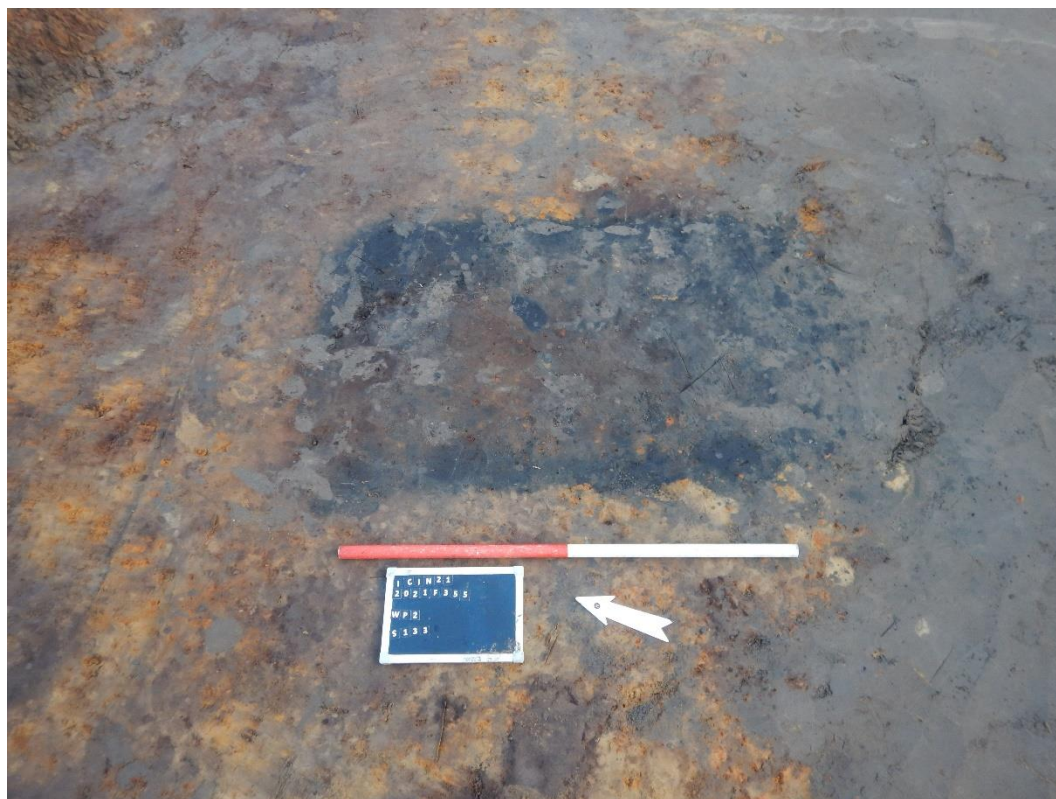


Figuur 33: Situering van de brandrestengraven op het allesporenplan.

- Brandrestengraf S133

Dit spoor werd reeds aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek en werd in deze volgende fase van het archeologisch onderzoek verder onderzocht. Het spoor is afgerond rechthoekig, waarbij de lange zijde ongeveer 1,5m bedraagt en de korte zijde zo'n 90cm. De juiste afmetingen zijn niet gekend gezien het spoor oversneden wordt door gracht S29. Het brandrestengraf tekende zich in het grondvlak af als een donkere verkleuring waarbij de binnenste laag eerder donkerbruin zandig was en de randen een donkergrijze tot bijna zwarte vulling vertoonden. Het spoor bevat houtskoolbrokjes en is vrij sterk gebioturbeerd. Het spoor

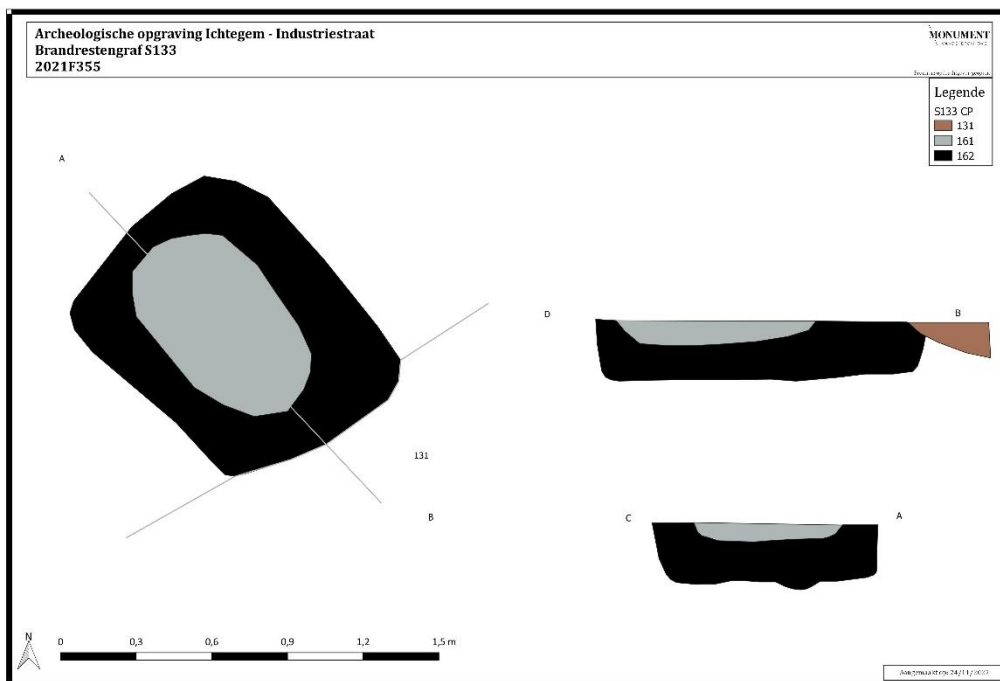
werd gecoupeerd volgens de kwadrantenmethode. In coupe is het spoor ongeveer 20cm diep en heeft een vlakke bodem. De donkerbruine laag (L161) is zeer ondiep, slechts zo'n 7cm, bewaard. De donkergrijze tot bijna zwarte laag (L162) is dieper bewaard.



Figuur 34: Fotografische opname van het spoor S133 in grondvlak.



Figuur 35: Fotografische opname van de coupe op spoor S133.



Figuur 36: Digitale tekening van brandrestengraf S133.

Vondsten en stalen

Het brandrestengraf werd volledig ingezameld in bulk (INV1-32) om tijdens de verwerking te worden uitgezeefd en getrieëerd. Hierbij werd het verbrand bot en aardewerk gescheiden van het houtskoolrijke residu. Het verbrand bot werd geanalyseerd door fysisch antropoloog Jelle Defrancq. Zeer sterke fragmentatie en sterke erosie van de botoppervlakken zorgden voor weinig identificeerbare stukken. Slechts één fragment groter dan 1cm² werd aangetroffen, de overige fragmenten zijn kleiner dan 0,5cm². Enkel een onderste permanente premolaar werd herkend, wat de leeftijd brengt op +12jaar¹⁹.

Bij het couperen van het graf werd uit kwadrant 1 een volledig aardewerken bijgift uitgehaald (INV36, Figuur 37). Het betreft vermoedelijk een beker van het type De Clercq BK3 met S-vormige rand-schouder-evolutie. Dit is een typische potvorm in de vormenschat van de stijlgroep Kustgebied vanaf de tweede helft van de 2^e tot de late 3^e eeuw²⁰.



Figuur 37: Fotografische opname van de aardewerken bijgift (INV36).

Ten slotte werd ook een bulkstaal opgestuurd voor analyse met de koolstof 14-methode. RICH-31522 (INV 72) leverde met een waarschijnlijkheid van 95,4% een datering op tussen 130AD en 330AD, en met een waarschijnlijkheid van 66,4% een datering tussen 200AD en

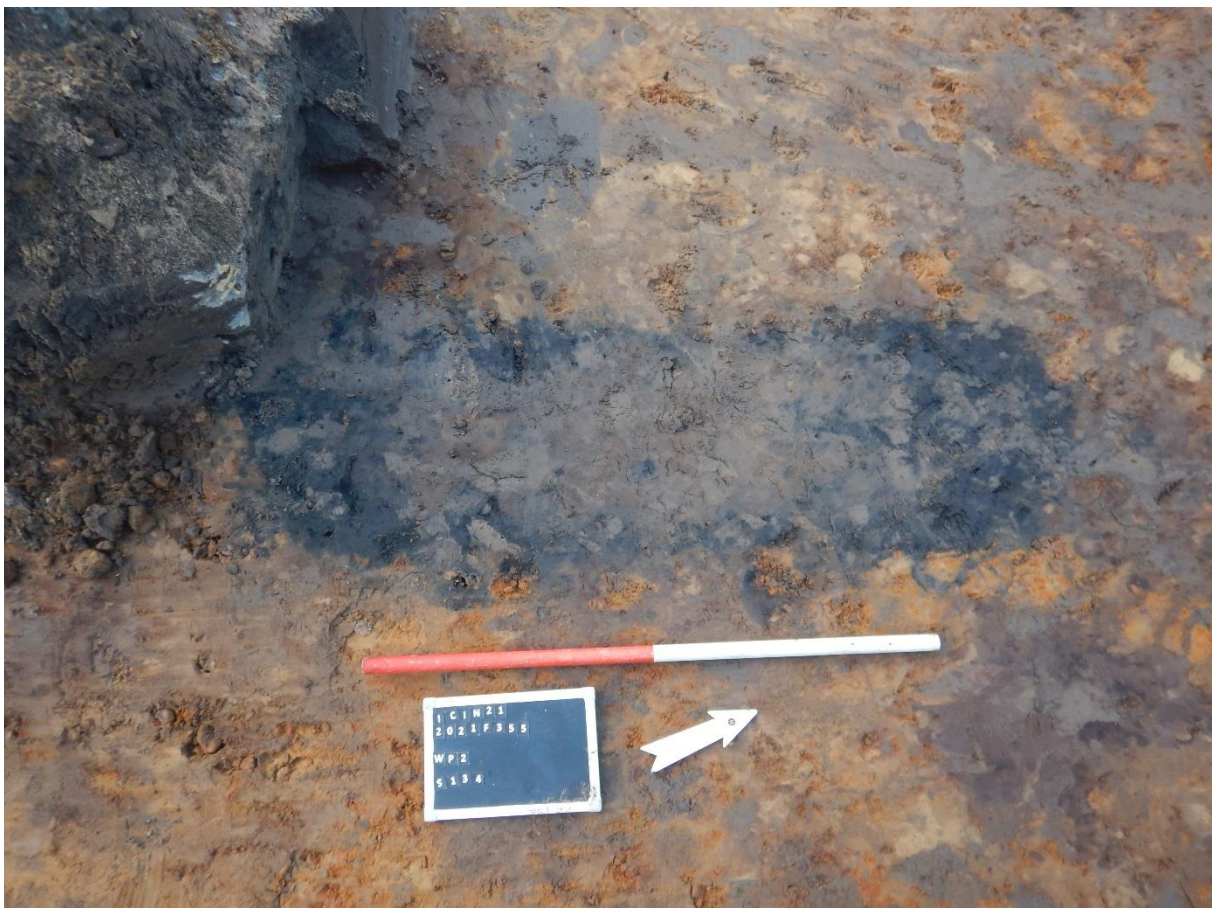
¹⁹ Mondelinge communicatie Jelle Defrancq

²⁰ DE CLERCQ W. 2009: 483-443

260AD²¹. Deze datering 1^e helft 3^e eeuw sluit aan bij de eerdere datering op basis van het aangetroffen aardewerk.

- Brandrestengraf S134

Op slechts zo'n 6m afstand van brandrestengraf S133 werd een tweede exemplaar aangetroffen, S134. Het spoor is vrij ovaalvormig, waarbij de lange zijde ongeveer 1,5m bedraagt en de korte zijde zo'n 60cm. Ook dit brandrestengraf tekende zich in het grondvlak af als een donkere verkleuring waarbij de binnenste laag eerder donkerbruin zandig was en de randen een donkergrijze tot bijna zwarte vulling vertoonden. De donkerbruine laag was wel meer geprononceerd dan bij het andere brandrestengraf. Ook in coupe was dit zichtbaar. In coupe is het spoor eerder komvormig met een maximale diepte van ongeveer 40cm, waarbij de donkerbruine laag L147 zo'n 27cm diep reikte met daarrond een donkergrijze, bijna zwarte, houtskoolrijke band (L148) van zo'n 12cm breed. Het spoor bevatte beduidend minder verbrand bot dan het spoor S133.

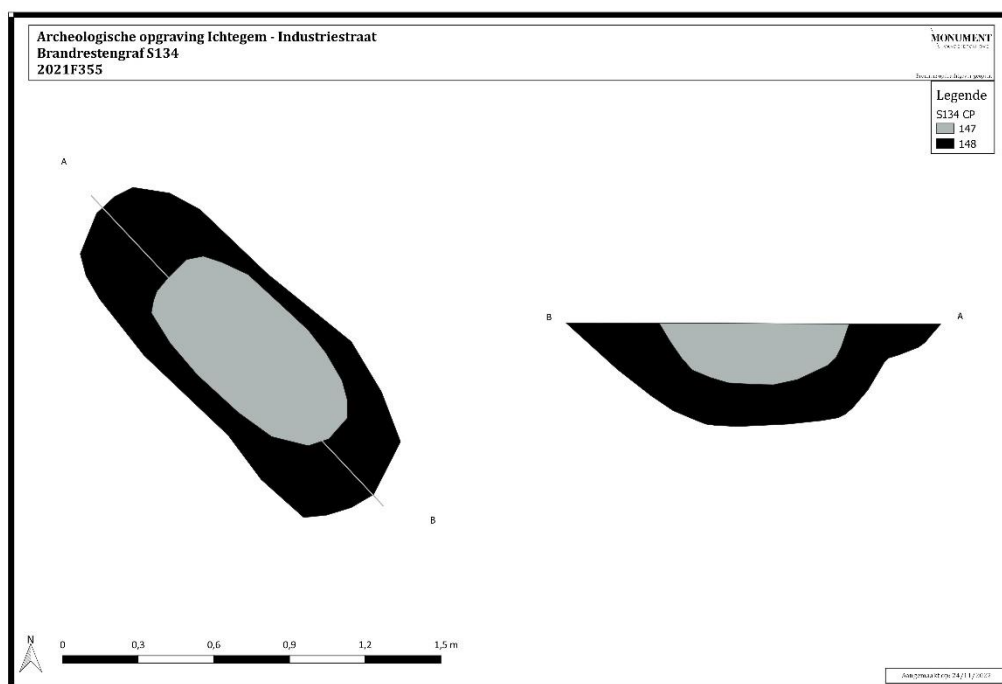


Figuur 38: Fotografische opname van spoor S134 in grondvlak.

²¹ Zie bijlage 21, radiocarbon dating report



Figuur 39: Fotografische opname van spoor S134 in coupe.



Figuur 40: Digitale tekening van brandrestengraf S134.

Vondsten en stalen

De genomen zeefstalen leverden onvoldoende bot op voor een fysisch antropologische analyse. Er werden wel enkele scherven aardewerk gerecupereerd. Het gaat hierbij om handgevormd aardewerk. Het aardewerk was zeer sterk verweerd en bevatte geen diagnostische scherven.

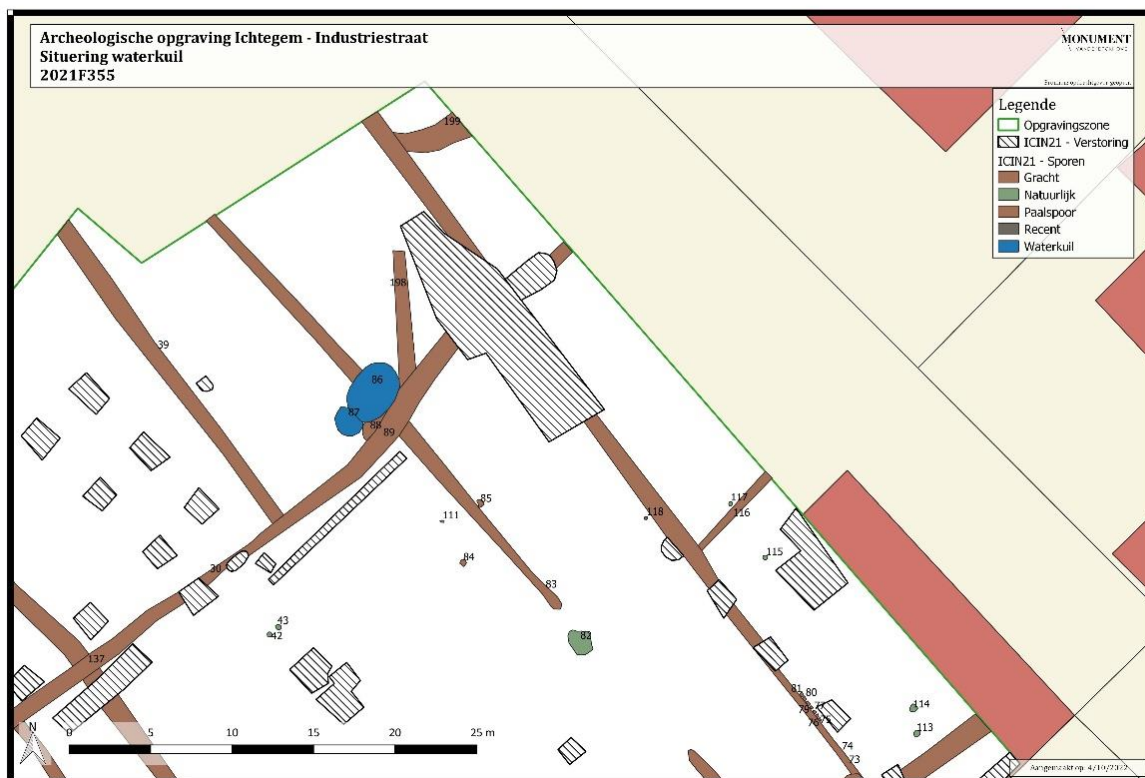
Een staal verbrand bot werd weerhouden voor een ^{14}C -analyse van het brandrestengraf. Echter was het staal te klein voor analyse en is een meer nauwkeurige datering dus niet voor handen.

4.2.4. Vroege Middeleeuwen

4.2.4.1. Sporen/structuren

4.2.4.1.1. Waterkuil S86/S87

In het noorden van het opgravingsvlak werd een dubbele cirkelvormige structuur aangetroffen. De sporen S86 en S87 tekenden zich af als twee cirkelvormige donkergrijze, bijna zwarte verkleuringen in het grondvlak. Spoor S86 had een diameter van ongeveer 3m en spoor S87, was beduidend kleiner met een diameter van ongeveer 1,5m. Deze sporen werden na bemaling machinaal gecoupeerd, waarbij de registratie gebeurde op eenzelfde manier als voor de handmatig gecoupeerde sporen. Bij het couperen van de sporen, volgens een noordoost-zuidwest as zodat beide sporen samen gecoupeerd werden in de lengte, werd het duidelijk dat het één spoor betrof. Waarschijnlijk was de waterkuil S86 uitgegraven langs de westelijke zijde. De kuil was komvormig met een diepte van circa 1m30. Er konden verschillende lagen geregistreerd worden (zie coupetekening), waarbij laag 202 een organische band vormt in de vulling en laag 204 de onderste vulling betreft.



Figuur 41: Situering van waterkuil S86/S87 op het allesporenplan.



Figuur 42: Fotografische opname van S86/S87 in grondvlak.

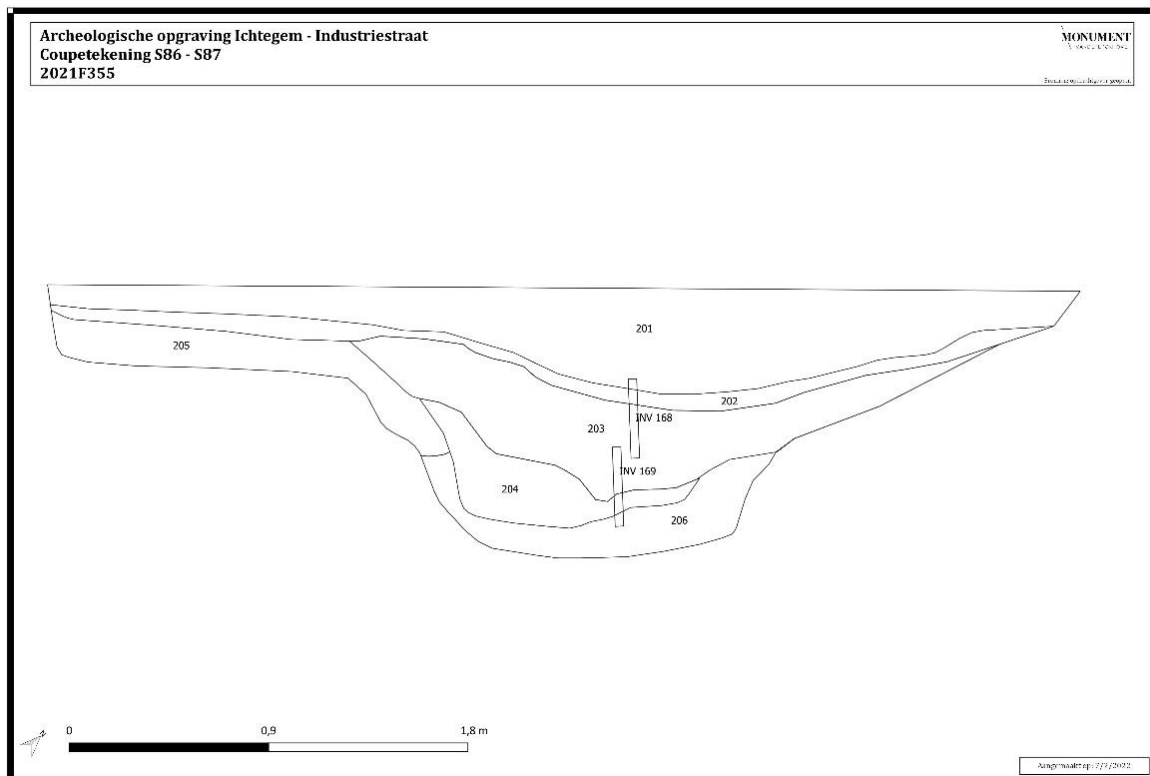
Vondsten en stalen

Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen in de vulling van het spoor. Bijgevolg werd het spoor uitvoerig bemonsterd door middel van bulkstalen van de lagen 202 en 204, met het oog op een eventuele houtskooldatering en/of macrorestenanalyse. Gezien het spoor tot onder de grondwatertafel reikte, was het ook geschikt om een pollensequentie (INV168-169) te nemen. Het spoor werd gedateerd aan de hand van een 14C-analyse op bulkstaal INV171. RICH-31525 werd met een waarschijnlijkheid van 95,4% gedateerd tussen 680AD en 880AD²². Hiermee situeert het spoor zich in de vroege middeleeuwen. Dit is het enige spoor op de site dat gedateerd wordt in deze periode. Het is dus onduidelijk waar het vroegmiddeleeuws erf zich bevond. Omdat het een alleenstaand spoor betreft binnen de opgraving, werd er geen verder natuurwetenschappelijk onderzoek uitgevoerd.

²² Zie bijlage 21, radiocarbon dating report



Figuur 43: Fotografische opname van de coupe op S86/S87.



Figuur 44: Digitale coupetekening van de sporen S86-S87 met aanduiding van de lagen en staalname.

4.2.5. Middeleeuwen

4.2.5.1. Grachten en greppels

Sporen uit de middeleeuwen of postmiddeleeuwen zijn schaars op de site. Tijdens de opgraving werden enkele gracht- en greppelsegmenten aangesneden. Waarschijnlijk werden deze grachten en greppels uitgegraven in verschillende fasen vanaf de Metaaltijden tot de Nieuwste Tijd. In de vulling werd geen vondstmateriaal aangetroffen, met uitzondering van een enkele scherp rood geglazuurd aardewerk afkomstig uit de grachten S39 en S70. Bovendien blijkt uit de oversnijdingen van de grachten met andere sporen, dat de meeste een jongere datering kennen dan de Metaaltijden en Romeinse periode. Dit wijst erop dat de site tijdens de Middeleeuwen nog wel in gebruik was, mogelijk als akkerland, maar niet meer bewoond werd gezien het ontbreken van bewoningssporen uit deze periode.

4.2.6. Niet gedateerd

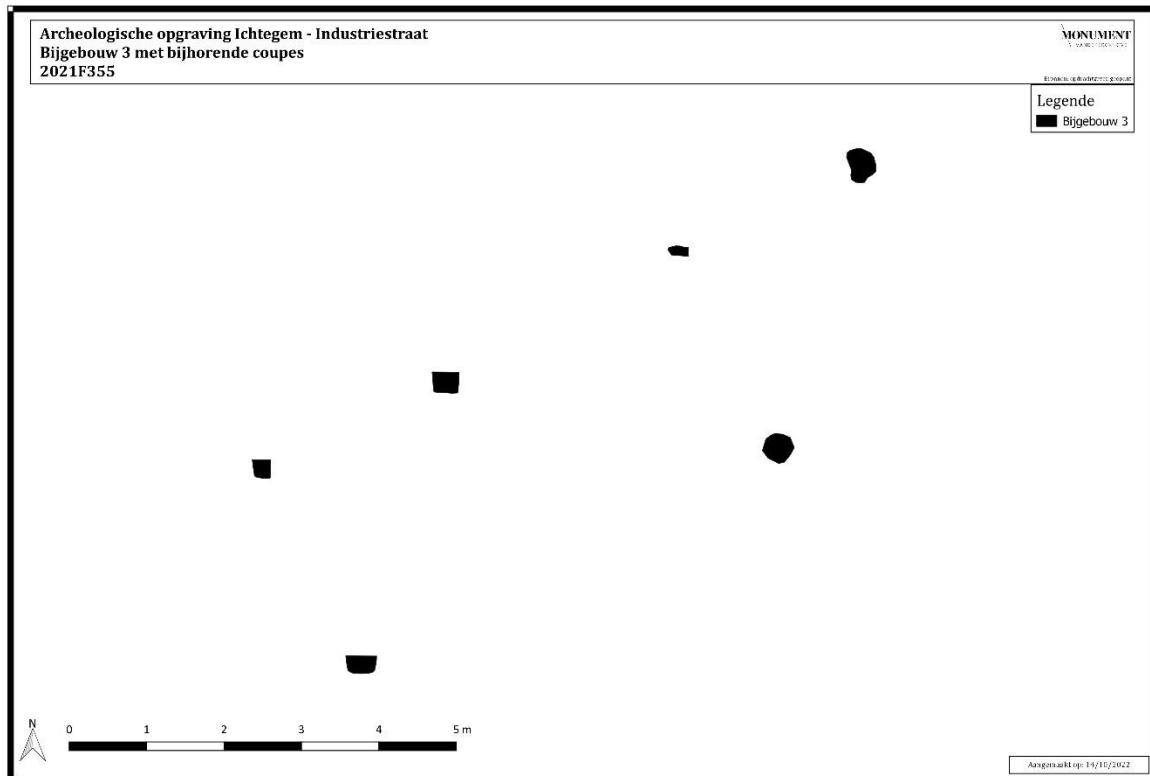
4.2.6.1. Structuren

4.2.6.1.1. Bijgebouw 3

In het noorden van het plangebied werd een derde bijgebouw geregistreerd (Figuur 48). Het betreft opnieuw een vierpalige spieker waarvan het vierde paalspoor ontbreekt wegens oversnijding met gracht S83. De paalsporen S84, S85 en S111 bevinden zich in een vierkant verband op het grondplan met een zijde van circa 2,70m. Opnieuw tekenden de sporen zich af als zeer donkergrijze tot bijna zwarte verkleuringen met een diameter van circa 35cm. De sporen vertonen een profiel met rechte wanden en vlakke bodem in coupe en reiken zo'n 25 tot 35cm diep.



Figuur 45: Fotografische opname van de coupes op paalsporen S85 (links) en S111 (rechts).

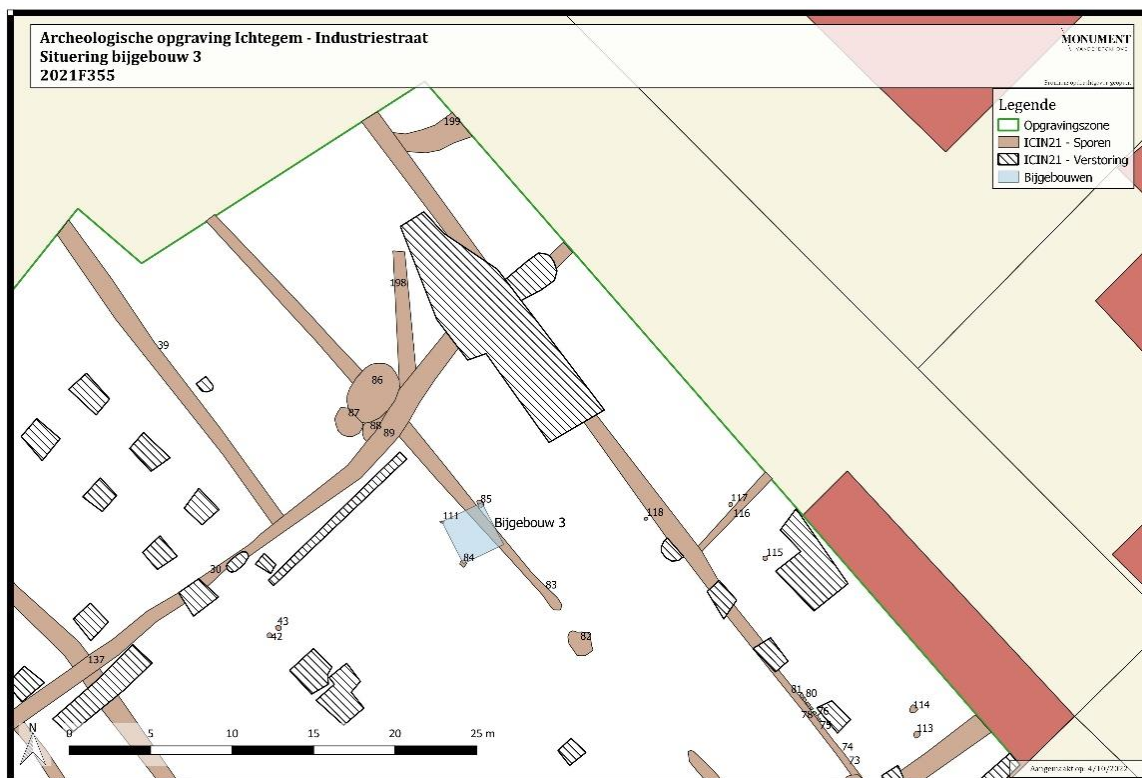


Figuur 46: Digitale tekening van bijgebouw 3 met bijhorende coupes.

Spoor S111 leverde een enkele scherf handgevormd aardewerk op (INV65). Het aardewerk is verschaald met chamotte en geglad. Op deze wandscherf is ook een versiering met ribbels te zien. Op basis hiervan kan dit bijgebouw voorzichtig gedateerd worden in de Metaaltijden, mogelijks de Midden-IJzertijd, naar analogie met de overige bijgebouwen en de zuidelijke palencluster.



Figuur 47: Fotografische opname van INV65, wandscherf handgevormd aardewerk met ribbels.



Figuur 48: Situering van bijgebouw 3 op het allesporenplan.

4.2.6.2. Kuilen

Eén kuil in het bijzonder bevatte een klein ensemble aan vondsten. Het gaat om spoornummer S153 die zich situeert op het grondplan net ten noorden van bijgebouw 1. De kuil tekende zich af als een cirkelvormige donkergrijze verkleuring in het grondvlak, met een diameter van ongeveer 80cm. In coupe is de kuil ongeveer 20cm diep en heeft het profiel eerder een vlakke bodem. De vulling is zeer heterogeen donkergrijs zandig en bevatte een aantal scherven aardewerk. Het gaat om vier wandscherven besmeten handgevormd aardewerk, twee wandscherven handgevormd geglad aardewerk en een randscherf handgevormd aardewerk met op de hals een versiering van vingertopindrukken (INV70). Op basis van het vondstmateriaal kan dit bijgebouw voorzichtig gedateerd worden in de Metaaltijden, mogelijks de Midden-IJzertijd, naar analogie met de meerderheid van de sporen op de site.



Figuur 49: Fotografische opname van de coupe op S153.



Figuur 50: Digitale tekening INV 70 afkomstig uit spoor S153.

5. INTERPRETATIE EN DATERING

Er werden sporen en vondsten aangetroffen uit verschillende perioden. De oudste sporen en vondsten aangetroffen tijdens het vlakdekkend onderzoek stammen uit de Metaaltijden en meer bepaald de **Midden-IJzertijd**. Een palencluster in het zuiden van het plangebied wijst op het potentieel van een erf²³ waar mogelijks twee tot drie bijgebouwen aan toegewezen kunnen worden. Een paalspoor van zowel de zuidelijke palencluster als van de naburige vierpostenspieker werden gedateerd aan de hand van de ¹⁴C-methode. Een tweede bijgebouw net ten noorden van de vierpostenspieker werd omwille van zijn ligging en analogie in dezelfde periode gesitueerd. Een derde bijgebouw in het noorden van de site kon niet exact gedateerd worden, maar behoort vermoedelijk eveneens tot de Midden-IJzertijd (op basis van analogie en vondstenensemble).

De **Romeinse** aanwezigheid beperkt zich tot sporen van funeraire aard. Het betreffen twee brandrestengraven. Deze bevinden zich op een onderlinge afstand van zo'n 6m uit elkaar, in het zuiden van het plangebied. Slechts één van de graven leverde genoeg botmateriaal op voor een koolstofdatering. Deze situeerde het graf in de eerste helft van de 3^e eeuw n.C.. In de vulling van het graf werd eveneens een aardewerken bijgift aangetroffen die in dezelfde periode te dateren valt. Het betreft een beker van het type De Clercq Bk3 met S-vormige rand-schouder-evolutie²⁴.

Uit de **vroege middeleeuwen** werd een waterkuil aangetroffen. De kuil is echter enig in zijn periode waardoor geen verband kan vastgesteld worden met de andere structuren die aangetroffen werden tijdens de opgraving. Het is mogelijk dat er nog vroegmiddeleeuwse bewoningssporen zich net buiten het opgravingsareaal bevonden of mogelijks werd de site in deze periode gebruikt als artisanale zone. Maar ook hier zijn geen aanwijzingen voor aangetroffen.

De **middeleeuwen** zijn vertegenwoordigd door grachten en greppels. Gezien hun parallelle ligging betreffen het vermoedelijk perceelsgrachten. Uit de vulling van enkele grachten werd rood geglazuurd aardewerk gerecupereerd. De site werd dus niet langer bewoond in deze periode, maar kende wel nog een ingebruikname waarschijnlijk als akkerland.

Voor het grondgebied Ichtegem zijn voor de prehistorie maar weinig archeologische vondsten gekend. Dit is voornamelijk te wijten aan het ontbreken van systematische prospecties. De schaarse vondsten en sites wijzen op een oude bewoningsgeschiedenis. De oudste gekende

²³ Omdat deze sporencluster zich bevindt tegen de grenzen van de op te graven zone, staat bijna vast dat de grenzen van deze cluster niet bereikt zijn. Omwille hiervan is het herkennen van een eventuele gebouwplattegrond in deze sporencluster bemoeilijkt. Het is echter niet uit te sluiten dat we met deze sporencluster een deel van een gebouwstructuur hebben aangesneden.

²⁴ DE CLERCQ W. 2009: 438-443

vondsten dateren uit het neolithicum. Aan de 'Geuzenhoek' werden reeds kleinere vuurstenen artefacten aangetroffen.

Voor de Metaaltijden konden door middel van luchtfotografisch onderzoek circulaire structuren herkend worden. Onderzoek van gelijkaardige structuren heeft aangetoond dat deze cirkels de restanten zijn van grachten omheen grafheuvels uit de Metaaltijden.

Voor de Romeinse periode zijn er al wat meer sporen terug te vinden. Verspreid over Ichtegem werden verschillende bewoningssporen, sporen van agrarische en artisanale activiteiten aangetroffen. Mogelijks gaat het om een netwerk van landelijke boerenerven.

Belangrijk is de zogenaamde 'Brugse Heirweg' of 'Diksmuidse Heirweg', die Ichtegem van zuidwest naar noordoost doorkruist. Deze weg was zeker een middeleeuwse handelsweg, maar gaat mogelijks terug tot de Romeinse periode. Het is verleidelijk dit tracé te identificeren met de Romeinse weg die Boulogne verbond met belangrijke Romeinse plaatsen zoals Aartrijke, Oudenburg, Brugge en Aardenburg. Zekerheid bestaat hieromtrent echter niet.

Ook voor de vroege middeleeuwen zijn er maar weinig sporen in Ichtegem. Mogelijks kan dit hiaat verklaard worden door de aard van de vroeg middeleeuwse sporen en vondsten. Een indirecte indicatie voor bewoning uit deze periode zijn de Germaanse toponiemen (zogenaamde 'gem-toponiemen'), afgeleid van *-ingeheim*. De naamgeving van Ichtegem dateert wellicht uit de laat-Merovingische en vroeg-Karolingische periode.

Voor de volle en late middeleeuwen zijn er verschillende archeologische bronnen beschikbaar. Het gaat dan onder meer over kasteelsites, zoals het kasteel van Wijnendale bijvoorbeeld. Verspreid over het grondgebied Ichtegem zijn nog verschillende omwalde hoeves gekend. Naast deze individuele kernen kwamen nog verschillende gehuchten voor. Sommige van deze gehuchten groeiden uit tot de kernen die vandaag de dag nog steeds gekend zijn.

6. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

A	Algemeen
A1	Hoe is de bodemopbouw en heeft dit invloed op de bewaring van de sporen?
	De bodemopbouw is over het algemeen een Aan – Ap – B – C – horizont. Afhankelijk van de verstoring op het terrein is de B-horizont al dan niet afgetopt, mogelijks tot in de C-horizont. Verspreid over het terrein werden tijdens de opgraving dergelijke zones met verstoring ingemeten. Waar de bodemopbouw intact was, waren de sporen matig goed bewaard.
A2	Werd het nodig geacht om een zone (maximaal 500m ²) extra mee te onderzoeken tijdens de vlakdekkende opgraving? Waarom wel/niet?
	Nee, dit werd niet nodig geacht. Het was tijdens de opgraving duidelijk dat de hoogste sporendensiteit zich in het zuidoostelijk deel van het terrein bevond, waar geen verdere uitbreiding mogelijk was omwille van de grenzen van het plangebied.
B	Archeologische sporen, structuren
B1	Wat is de aard, omvang, datering en ruimtelijke samenhang van de aangetroffen sporen?
	De aangetroffen sporen betreffen voornamelijk paalsporen, twee brandrestengraven en een waterkuil. Daarnaast werd een vrij uitgebreid grachten- en greppelstelsel blootgelegd. De palencluster in het zuiden van het terrein werd aan de hand van het aangetroffen aardewerk gesitueerd in de Metaaltijden. Via natuurwetenschappelijk onderzoek werd deze datering bijgesteld naar Midden-IJzertijd. Behorend tot eenzelfde potentieel erf werden nog twee (mogelijks drie) bijgebouwen aangetroffen, net ten westen van deze palencluster. De brandrestengraven dateren uit de Romeinse periode, meer bepaald 1 ^e helft 3 ^e eeuw n.C.. De waterkuil werd aan de hand van een ¹⁴ C-analyse gedateerd in de vroege middeleeuwen.
B2	Wat zijn de structuren die werden aangetroffen?
	De palencluster in het zuiden van het terrein maakt mogelijks deel uit van een gebouwstructuur uit de Midden-IJzertijd. Echter kon deze structuur niet ontwaard worden gezien de palencluster niet volledig werd opgegraven. Dit is te wijten aan de begrenzing van het plangebied. Tot eenzelfde potentieel erf behorend werden een vier- en een vijf-postenspieker aangetroffen net ten westen van deze palencluster. In het noorden van het plangebied werd nog een derde bijgebouw aangetroffen, een vierpostenspieker, die vermoedelijk eveneens in diezelfde periode gedateerd kan worden.
B3	Kan er een relatie worden vastgesteld tussen de verschillende grondsporen?

	<p>De bijgebouwen in het zuidwesten van het plangebied lijken te behoren tot eenzelfde erf als de palencluster in het zuiden. Echter dateert de waterkuil uit een andere periode, net als de brandrestengraven.</p>
B4	<p>Stammen de archeologische sporen en artefacten uit meerdere periodes? Is er een chronologie op te stellen?</p>
	<p>De sporen stammen uit meerdere periodes. In de Midden-IJzertijd is er sprake van een bewoningsfase met twee tot drie bijgebouwen en een palencluster die hoogstwaarschijnlijk tot eenzelfde erf behoorden. Verder werd in de Romeinse periode de site nog gebruikt voor funeraire praktijken, getuigen de twee brandrestengraven. Uit de vroege middeleeuwen werd een waterkuil aangetroffen. Mogelijks is dit een randfenomeen van een woonzone uit deze periode die buiten het huidig onderzoek areaal viel, of werd de site gebruikt voor artisanale activiteiten waarvoor water nodig was. In de middeleeuwen lijkt het landschap eerder gecultiveerd als akkerland waarvan de grachten en greppels de restanten zijn.</p>
B5	<p>Werd er informatie verkregen over de omvang van de archeologische site en zijn er sporen van een afbakening van de site gevonden?</p>
	<p>De grachten en greppels die aangetroffen werden kunnen niet nauwkeurig gedateerd worden gezien het gebrek aan vondstenmateriaal. Uit de oversnijdingen blijkt echter dat deze van jongere datering zijn dan het gros van de overige sporen. Deze kunnen dus geen afbakening vormen van de bewoningsfase. Wel is duidelijk dat de grenzen van de site in het zuid-zuidoosten niet bereikt zijn en de site verder doorloopt richting het aangrenzende perceel.</p>
B6	<p>In hoeverre kunnen er bouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken gedaan worden met betrekking tot de typen plattegronden, de functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?</p>
	<p>In de zuidelijke palencluster zit mogelijks een deel van een bouwstructuur vervat. De structuur kon echter niet ontwaard worden gezien het beperkte overzicht. De cluster werd vermoedelijk niet volledig vrij gelegd gezien de begrenzing van het op te graven plangebied.</p>
B7	<p>Is er sprake van één of meerdere erven? Of is er een nederzetting te herkennen? Hoe zijn de erven gestructureerd?</p>
	<p>Mogelijks is er sprake van één erf waartoe de palencluster en de twee tot drie bijgebouwen ten westen en noorden ervan behoren. De randen van het erf zijn echter niet bereikt, het lijkt verder door te lopen in zuidelijke richting (buiten het projectgebied).</p>
B8	<p>Zijn er verschillende bewoningsfasen vast te stellen? Evolueerde de inrichting van de nederzetting, erf of erven doorheen de tijd?</p>
	<p>De bewoningsfase waartoe het erf behoort situeert zich in de Midden-IJzertijd. Er zijn geen faseringen binnen het erf waar te nemen. De site werd in de Romeinse periode nog gebruikt voor funeraire praktijken, terwijl uit de vroege middeleeuwen</p>

	enkel een waterkuil werd aangetroffen waarvan de functie (deel van erf of deel van artisanale activiteit) onduidelijk is.
B9	Wat is de datering van de verschillende fasen?
	De sporen duiden op een bewoningsfase gedurende de Metaaltijden, waarbij het opgravingsareaal zich aan de rand van de site situeert. Tijdens de Romeinse periode werd het gebied nog gebruikt voor funeraire praktijken terwijl in de middeleeuwen het landschap eerder gecultiveerd werd als akkerland.
B10	Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten?
	Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor artisanale activiteiten tenzij de waterkuil S86 zich hiertoe leende.
B11	Zijn er typologische verschillen merkbaar in de greppels? Zo ja, waaraan zijn deze verschillen gerelateerd (afbakening, afwatering...)?
	Nee er zijn geen typologische verschillen waar te nemen. De greppels zijn allemaal in coupe komvormig en vrij ondiep (zo'n 30 à 40cm diep). Het lijkt erop dat de greppels geen verdedigende functie hadden maar eerder dienden ter afwatering en percelering van de woon- en/of landbouwarealen.
B12	Wat is de aard van de aangetroffen funeraire sporen?
	Er werden twee brandrestengraven aangetroffen.
B13	Wat is de datering van de aangetroffen funeraire sporen?
	De brandrestengraven werden gedateerd op basis van een staal verbrand bot waarop een ¹⁴ C-analyse werd uitgevoerd. Voor S133 gaf het resultaat van het natuurwetenschappelijk onderzoek met zekerheid van 95,4% een datering op tussen 130AD en 330AD. Deze datering sluit aan bij de datering van het aangetroffen aardewerk in het spoor. Voor S134 was het staal echter te klein om analyse mogelijk te maken, vermoedelijk kan hier wel een gelijkaardige datering gehanteerd worden.
B14	Is er sprake van een grafveld?
	Er werden slechts twee brandrestengraven aangetroffen en er is dus geen sprake van een grafveld.
B15	Kunnen er andere sporen gekoppeld worden aan de funeraire sporen?
	Nee.
B16	Is er sprake van sociale differentiatie?
	Niet van toepassing.
C	Vondstmateriaal
C1	Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en conserveringsgraad?
	Over het algemeen is er sprake van een lage vondstdichtheid voor de site. Het vondstmateriaal bestaat louter uit aardewerkfragmenten die matig goed bewaard zijn. Slechts enkele contexten bevatten diagnostische scherven.
C2	Zijn er indicaties voor handelscontacten met andere regio's?
	Nee, het weinige aardewerk dat aangetroffen werd is voornamelijk lokale productie.

C3	Zijn er aanwijzingen voor de sociale status van de bewoners van de nederzetting?
	Nee, het vondstenensemble is te klein om hierover uitspraken te doen.
D	Vergelijkende studie
D1	Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit de specifieke periode?
	Langs de noordelijke rand van het Plateau van Wijnendale zijn in de omgeving reeds bij werfcontroles archeologische resten waargenomen die wijzen op bewoning en begraving tijdens de Metaaltijden en Romeinse periode.
D2	Vormen deze gegevens een kenniswinst voor de lokale en regionale geschiedenis?
	Er zijn nog maar weinig archeologische gegevens gekend te Ichtegem. Dit ligt evenwel niet noodzakelijk aan het ontbreken van archeologie maar eerder aan het ontbreken van archeologisch onderzoek. In deze optiek heeft de archeologische opgraving zeker bijgedragen aan onze kennis over de lokale geschiedenis.

7. BEWARING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

De conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt conform de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. De definitieve bewaarplaats van het archeologisch ensemble werd in samenspraak met de grondeigenaar bepaald, met name: Kanaalstraat 4A, 8020 Oostkamp.

8. AANBEVELINGEN VERDER ONDERZOEK

Het onderzoek van het totale projectgebied werd volledig uitgevoerd tijdens de veldcampagne en de daarop volgende rapportage.

9. SAMENVATTING

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor percelen aan de Industriestraat in Ichtegem waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 5000m² of meer beslaat, voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 20 december 2021 tot 7 februari 2022 een archeologische opgraving uit. Het plangebied situeert zich ongeveer 1,5km ten zuidwesten van de dorpskern. Voorafgaand aan het onderzoek was het plangebied in gebruik als bedrijventerrein en grotendeels verhard.

Het onderzoek werd uitgevoerd volgens de bijzondere voorschriften opgesteld door Onroerend Erfgoed, dat op basis van een positieve prospectie in november 2021 door Monument Vandekerckhove nv, een verdere opgraving oplegde. Voorafgaand aan de archeologische opgraving werd reeds vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van een bureaustudie (2020E32, ID15315)²⁵, een landschappelijk booronderzoek (2020E130, ID20776)²⁶ en een proefsleuvenonderzoek (2020B158, ID20776)²⁷. Aan de hand van deze onderzoeken werd aangetoond dat het archeologisch potentieel van het terrein zeer hoog was. Een zone van circa 4200m² werd geadviseerd voor een vlakdekkende opgraving. De archeologische opgraving had enerzijds als doel het documenteren van de archeologische site voorafgaand aan de destructieve werken. Anderzijds strekte het onderzoek zich tot het beantwoorden van de onderzoeksvragen zoals beschreven in het programma van maatregelen²⁸.

Tijdens de archeologische opgraving werden net geen 100 archeologische sporen geregistreerd. Het gaat hierbij om 6 kuilen, 18 greppels en grachten, 43 paalsporen, een waterkuil en twee brandrestengraven. Er is sprake van een bewoningsfase uit de Midden-IJzertijd waarbij in het zuiden van het plangebied een deel van een erf werd aangesneden. Mogelijks bevindt zich nog een deel onder het aangrenzend perceel in zuidoostelijke richting.

²⁵ WILLAERT A. 2020. <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/15315>.

²⁶ LEGRAND P., LEEMANS S. 2021

²⁷ DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021a

²⁸ DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021b

Verder werd het plangebied gebruikt voor funeraire activiteiten in de Romeinse periode. Voor de vroege middeleeuwen konden we een waterkuil optekenen. Het is echter het enige spoor dat zich in deze periode situeert waardoor de functie (bewoning of artisanale activiteit) onduidelijk is. Tenslotte was het plangebied tijdens de middeleeuwen in gebruik als akker- en weiland.

10. BIBLIOGRAFIE

10.1. Literatuur

- DE BRANDT R. 2020. Nota verslag van resultaten Ichtegem Oude Heirweg. Ruben Willaert bvba.
- 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.). Proefschrift voorgedragen tot het behalen van de graad van Doctor in de Archeologie.
- DECONYNCK J., VERGAUWE R., DEBRABANDERE S. & SERGANT J. 2020. Nota verslag van resultaten Ichtegem Molenweg. GATE bvba.
- DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021a. Vooronderzoek Industriestraat 38 – Ichtegem. Proefsleuvenonderzoek verslag van resultaten. Monument Vandekerckhove nv.
- DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021a. Vooronderzoek Industriestraat 38 – Ichtegem. Proefsleuvenonderzoek programma van maatregelen. Monument Vandekerckhove nv.
- DE SMAELE B. & PIETERS H. 2020. Nota verslag van resultaten Ichtegem Moerdijkstraat. Hembyse bvba.
- LEGRAND P., LEEMANS S. 2021. Vooronderzoek Ichtegem Industriestraat 38. Landschappelijk bodemonderzoek verslag van resultaten. Monument Vandekerckhove nv.
- VAN GOIDSENHOVEN W. 2020. Vooronderzoek Ichtegem Industriestraat 38. Archeologienota programma van maatregelen. Ruben Willaert bvba.
- WILLAERT A. 2020. Vooronderzoek Ichtegem Industriestraat 38. Archeologienota verslag van resultaten. Ruben Willaert bvba.

10.2. Internetbronnen

- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://inventaris.onroerendergoed.be>
- <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <http://www.geopunt.be/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://cai.onroerendergoed.be/>

11. LIJSTEN

11.1. Figurenlijst

Figuur 1: Het GRB met de ruime omgeving van het plangebied.	6
Figuur 2: De directe omgeving van het plangebied op het GRB.	6
Figuur 3: Het plangebied weergegeven op de luchtfoto.	7
Figuur 4: Projectgebied gezien vanaf de Industriestraat (bron: google streetview).	9
Figuur 5: Geplande werken weergegeven op de orthofoto (bron: Willaert A. 2020).	10
Figuur 6: Zicht op de recente fundering en afvalwatercollector.	11
Figuur 7: Het uitgevoerde werkputtenplan.	12
Figuur 8: Fotografische opname van de coupe op waterkuil S86-S87.	14
Figuur 9: Sfeerbeeld tijdens de werkzaamheden.	15
Figuur 10: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart (bron: geopunt.be).	21
Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op de tertiair geologische kaart (bron: geopunt.be).	22
Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de quartair geologische kaart (bron: geopunt.be).	23
Figuur 13: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart (bron:geopunt.be).	23
Figuur 14: Projectie van het plangebied (rood) op de Ferrariskaart.	26
Figuur 15: Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.	27
Figuur 16: Luchtfoto van de omgeving van het plangebied in 1971.	28
Figuur 17: Luchtfoto van de omgeving van het plangebied in 1979-1990.	28
Figuur 18: Plan met de resultaten van de het proefsleuvenonderzoek (DERWEDUWEN N., MEESEN L., LEEMANS S. 2021).	30
Figuur 19: Hoogtes en locatie bodemprofielen op het GRB.	31
Figuur 20: Aanduiding van de bodemhorizonten op profiel 2.	32
Figuur 21: Aanduiding van de bodemhorizonten op profiel 4.	33
Figuur 22: Allesporenplan van de opgravingszone geprojecteerd op GRB.	34
Figuur 23: Plattegrond van boerderij I te Brecht-Capelakker met bijhorende coupes (©Gautier S. & Annaert R. 2006). Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
Figuur 24: Fotografische opname van INV48, ensemble aardewerk aangetroffen in spoor S26, en digitale tekening van het randfragment links onder.	36
Figuur 32: Digitale tekening van INV61, eveneens afkomstig uit spoor S26.	36
Figuur 25: Situering van de zuidelijke sporencluster, potentieel hoofdgebouw, op het grondplan.	37
Figuur 26: Digitale tekening van het potentiële hoofdgebouw met bijhorende coupes.	37
Figuur 27: Situering van de bijgebouwen 1 en 2 op het allesporenplan.	38
Figuur 28: Fotografische opname van de coupes op respectievelijk paalspoor S154 (links) en S149 (rechts).	39
Figuur 29: Digitale tekening van bijgebouw 1 met bijhorende coupes.	39
Figuur 30: Fotografische opname van de coupes op respectievelijk paalspoor S158 (links) en S157 (rechts).	40
Figuur 31: Fotografische opname van INV67, twee bodemfragmenten handgevormd geglad aardewerk.	41
Figuur 33: Digitale tekening van bijgebouw 2 met bijhorende coupes.	41
Figuur 34: Situering van de brandrestengraven op het allesporenplan.	42
Figuur 35: Fotografische opname van het spoor S133 in grondvlak.	43
Figuur 36: Fotografische opname van de coupe op spoor S133.	44
Figuur 37: Digitale tekening van brandrestengraf S133.	44
Figuur 38: Fotografische opname van de aardewerken bijgift (INV36).	45

Figuur 39: Fotografische opname van spoor S134 in grondvlak.	46
Figuur 40: Fotografische opname van spoor S134 in coupe.	47
Figuur 41: Digitale tekening van brandrestengraf S134.	47
Figuur 42: Situering van waterkuil S86/S87 op het allesporenplan.	49
Figuur 43: Fotografische opname van S86/S87 in grondvlak.	50
Figuur 44: Fotografische opname van de coupe op S86/S87.	51
Figuur 45: Digitale coupetekening van de sporen S86-S87 met aanduiding van de lagen en staalname.	51
Figuur 46: Fotografische opname van de coupes op paalsporen S85 (links) en S111 (rechts).	53
Figuur 47: Digitale tekening van bijgebouw 3 met bijhorende coupes.	54
Figuur 48: Fotografische opname van INV65, wandscherf handgevormd aardewerk met ribbels.	54
Figuur 49: Situering van bijgebouw 3 op het allesporenplan.	55
Figuur 50: Fotografische opname van de coupe op S153.	56
Figuur 51: Digitale tekening INV 70 afkomstig uit spoor S153.	56

11.2. Tabellenlijst

Tabel 1: Te beantwoorden onderzoeksvragen.	8
Tabel 2: Genomen stalen en hun potentieel.	19
Tabel 3: Het uitgevoerde natuurwetenschappelijk onderzoek.	20

12. BIJLAGEN

- Bijlage 1: Projectgebied op GRB
- Bijlage 2: Projectgebied op GRB (detail)
- Bijlage 3: Projectgebied op recente luchtfoto
- Bijlage 4: Uitgevoerd werkputtenplan op GRB
- Bijlage 5: Topografische kaart
- Bijlage 6: Tertiair geologische kaart
- Bijlage 7: Quartair geologische kaart
- Bijlage 8: Bodemkaart
- Bijlage 9: Ferrariskaart
- Bijlage 10: Atlas der Buurtwegen
- Bijlage 11: Orthobeeld 1971
- Bijlage 12: Orthobeeld 1979-1990
- Bijlage 13: Resultaten proefsleuvenonderzoek
- Bijlage 14: Hoogtes en bodemprofielen
- Bijlage 15: Allesporenplan
- Bijlage 16: Detail zuidelijke sporencluster
- Bijlage 17: Situering bijgebouwen 1 en 2
- Bijlage 18: Situering brandrestengraven
- Bijlage 19: Situering waterkuil
- Bijlage 20: Situering bijgebouw 3
- Bijlage 21: Radiocarbon dating report
- Bijlage 22: Fotolijst
- Bijlage 23: Sporenlijst
- Bijlage 24: Inventarislijst
- Bijlage 25: Sporen met gelijkaardige vulling

Meer informatie is tevens beschikbaar via het digitale registratiesysteem:

<http://www.monarcho.be/web/monument/archeologie/home/home?globals=%7B%22ProjectId%22%3A%22d3d38893-7348-4238-84bc-adf800fd8f05%22%7D>