

Vlaanderen
is erfgoed

Onderzoeksrapport

Vermist op Messines Ridge. Gesneuvelden aan de Rijselstraat in Mesen (W.-Vl.)

Eindverslag van een toevalsvondst

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

COLOFON

TITEL
Vermist op Messines Ridge. Gesneuvelden aan de Rijselstraat in Mesen (W.-Vl.). Eindverslag van een toevalsvondst.

REEKS
Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr.395

AUTEURS
Simon Verdegem, Arnout Van Belle, Merel Van Eynde†, Sofie Vanhoutte en Birger Stichelbaut

JAAR VAN UITGAVE
2026

Een uitgave van agentschap Onroerend Erfgoed, Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Omgeving
Published by the Flanders Heritage Agency, Scientific Institution of the Flemish Government, policy area Environment

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER
Peter De Wilde

OMSLAGILLUSTRATIE
Achtergrond: *Bethleem Farm East Cemetery* (luchtfoto winter 2025: bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)) geprojecteerd op Britse luchtfoto van 2 juli 1917 (© IWM: BOX_190_1586_42B_28_1917). Voorgrond: *Rising Sun collar badge* (vondstnummer 32.1) en *AUSTRALIA shoulder title* (vondstnummer 32.2) gevonden bij Individu 4. Foto's: Simon Verdegem; © agentschap Onroerend Erfgoed.

agentschap Onroerend Erfgoed
Koning Albert II-laan 15 bus 236
1210 Brussel
T +32 2 553 16 50
info@onroerenderfgoed.be
www.onroerenderfgoed.be

Dit werk is beschikbaar onder de Modellicentie Gratis Hergebruik v1.0.
This work is licensed under the Free Open Data Licence v.1.0.

Dit werk is beschikbaar onder een Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationaal-licentie. Bezoek http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ om een kopie te zien van de licentie.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.

https://doi.org/10.55465/UPTH8025
ISSN 1371-4678
D/2026/3241/358

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

VERMIST OP MESSINES RIDGE. GESNEUVELDEN AAN DE RIJSELSTRAAT IN MESEN (W.-VL.)

Eindverslag van een toevalsvondst

SIMON VERDEGEM, ARNOUT VAN BELLE, MEREL VAN EYNDE†, SOFIE VANHOUTTE EN BIRGER STICHELBAUT

Vlaanderen
is erfgoed

INHOUD

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT 6

2 INLEIDING 8

3 DE ONDERZOEKSOPDRACHT, WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET TERREINONDERZOEK 10

4 AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK 11

5 DE CONTEXT 12

5.1 LANDSCHAPPELIJKE CONTEXT 12

5.2 HISTORISCHE (EN ARCHEOLOGISCHE) CONTEXT: MESEN TIJDENS DE EERSTE WERELDOORLOG 13

5.2.1 DE EERSTE OORLOGSWINTER (OKTOBER 1914 – FEBRUARI 1915) 13

5.2.2 *IM WESTEN NICHTS NEUES*? DE DUITSE CONSOLIDATIE VAN DE HEUVELRUG (1914-1917) 16

5.2.3 DE MIJNENSLAG: 7 JUNI 1917 17

5.2.4 DE GEALLIEERDE CONSOLIDATIE (JUNI 1917-APRIL 1918) 20

5.2.5 HET DUITSE LENTEOFFENSIEF (APRIL 1918) 20

5.2.6 HET BEVRIJDINGSOFFENSIEF (SEPTEMBER 1918) 21

5.3 HISTORISCHE CONTEXT: DE AUSTRALISCHE MILITAIR IN VLAANDEREN 22

5.3.1 INZET VAN DE *AUSTRALIAN IMPERIAL FORCE* IN VLAANDEREN 22

5.3.2 UNIFORM, INSIGNES EN UITRUSTING 23

6 BESCHRIJVING VAN DE SITE 26

6.1 BODEMKUNDIGE SITUATIE 26

6.2 ALGEMENE TERREINVASTSTELLINGEN 26

6.3 INDIVIDU 1 29

6.3.1 *IN SITU* 29

6.3.2 VONDSTEN 30

6.3.3 FYSISCH-ANTROPOLOGISCH 33

6.4 INDIVIDU 2 33

6.4.1 *IN SITU* 33

6.4.2 VONDSTEN 35

6.4.3 FYSISCH-ANTROPOLOGISCH 38

6.5 INDIVIDU 3 39

6.5.1 *IN SITU* 39

6.5.2 VONDSTEN 40

6.5.3 FYSISCH-ANTROPOLOGISCH 48

6.6 INDIVIDU 4 49

6.6.1 *IN SITU* 49

6.6.2 VONDSTEN 50
6.6.3 FYSISCH-ANTROPOLOGISCH 57
6.7 INDIVIDU 5 58
6.7.1 *IN SITU* 58
6.7.2 VONDSTEN 59
6.7.3 FYSISCH-ANTROPOLOGISCH 62
6.8 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE 64
7 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK 67
8 SAMENVATTING VOOR BREED PUBLIEK 68
9 BIBLIOGRAFIE 69
9.1 CARTOGRAFISCHE BRONNEN 69
9.2 ARCHIVALISCHE BRONNEN 69
9.3 LITERATUUR 69
9.4 WEBSITES / DIGITALE BRONNEN 70
10 BIJLAGEN 71
10.1 LIJST VAN FIGUREN EN TABELLEN 71
10.1.1 FIGUREN 71
10.1.2 TABELLEN 73
10.2 LIJST VAN ORIGINELE PLANNEN 73
10.3 LIJST VAN FOTO'S 73
10.3.1 FOTO'S TERREINONDERZOEK 73
10.3.2 FOTO'S VONDSTEN 101
10.4 LIJST VAN SPOREN 201
10.5 LIJST VAN VONDSTEN 202
10.5.1 INVENTARIS VONDSTEN 202
10.5.2 CATALOGUS VONDSTEN 216
10.6 FYSISCH-ANTROPOLOGISCH ONDERZOEK 264
10.7 LUCHTFOTOGRAFISCHE STUDIE 347

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT

Bethleem Farm East Cemetery (Mesen – Rijselstraat 45)

Projectcode	2024I22
Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog	Agentschap Onroerend Erfgoed (AOE) OE/ERK/Archeoloog/2015/00001 Sofie Vanhoutte
Veldwerkleider	Simon Verdegem (BAAC Vlaanderen)
Locatiegegevens van het onderzochte gebied	
Provincie	West-Vlaanderen
Gemeente	Mesen
Adres	Rijselstraat 45
Toponiem	*Bethleem Farm East Cemetery* *Hoeve Bethléem*
Bounding box in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	Xmax: 47187,77 m; Ymax: 162152,64 m Xmin: 47167,55 m; Ymin: 162147,90 m
Kadastrale informatie	Mesen, Afd. Mesen, Sectie A, Percelen 535A en 535C
Toevalsvondst	
Datum vondst	02/09/2024
Datum melding	02/09/2024 (ID 1203)
Dossiernummer	ID 191670
CAI	https://id.erfgoed.net/waarnemingen/992179
Begin- en einddatum veldwerk	05/09/2024 16/09/2024-17/09/2024
Oppervlakte van het onderzoeksgebied	24,33 m²

Terreinwerk	BAAC Vlaanderen Simon Verdegem (veldwerkleider) Arnout Van Belle (archeoloog) Commonwealth War Graves Commission Stephan Naji Loreleï Margely-Lardeyret Isaure Ducousso Michael Leblond
Opmetingen	Arnout Van Belle (BAAC Vlaanderen)
Aanmaak kaartmateriaal en plannen	Simon Verdegem (BAAC Vlaanderen)
Fotografie terrein	Arnout Van Belle (BAAC Vlaanderen) Simon Verdegem (BAAC Vlaanderen)
Fotografie vondsten	Simon Verdegem (BAAC Vlaanderen)
Studie vondsten	Simon Verdegem (BAAC Vlaanderen)
Fotografie vondsten	Simon Verdegem (BAAC Vlaanderen)
Fysisch-antropologisch onderzoek	Merel Van Eynde (BAAC Vlaanderen)
Historisch onderzoek	Simon Verdegem (BAAC Vlaanderen)
Luchtfotografische studie	Birger Stichelbaut (Centrum Historische & Archeologische Luchtfotografie (CHAL), Universiteit Gent)
Rapportage	Simon Verdegem (BAAC Vlaanderen)
Redactie	Sofie Vanhoutte (onderzoeker archeologie, agentschap Onroerend Erfgoed)
Lay-out	Sylvia Mazereel (archeologisch tekenaar, agentschap Onroerend Erfgoed)

2 INLEIDING

Op maandag 2 september 2024 kwamen in Mesen menselijke resten aan het licht tijdens werken aan de omheiningsmuur van de oorlogsbegraafplaats *Bethleem Farm East Cemetery* die beheerd wordt door de *Commonwealth War Graves Commission* (CWGC) (Figuren 1-4). De oorspronkelijke muur was immers aan vervanging toe en werd afgebroken. Bij het graven van de funderingssleuf voor de nieuwe muur werden menselijke resten aangetroffen. Hierop werd de politie verwittigd die vervolgens intergemeentelijk archeoloog Jan Decorte van de onroerend erfgoeddienst CO7 op de hoogte bracht. Ter plaatse werden minstens drie locaties met skeletmateriaal vastgesteld. Een eerste locatie was op de bodem van de funderingssleuf waarbij ook de contouren van een mogelijke grafkuil konden worden waargenomen. De andere twee locaties bevonden zich eerder in de wand van de sleuf, langs de zijde van de begraafplaats. Op basis van deze vaststellingen werd de vondst gemeld als toevalsvondst bij het agentschap Onroerend Erfgoed.

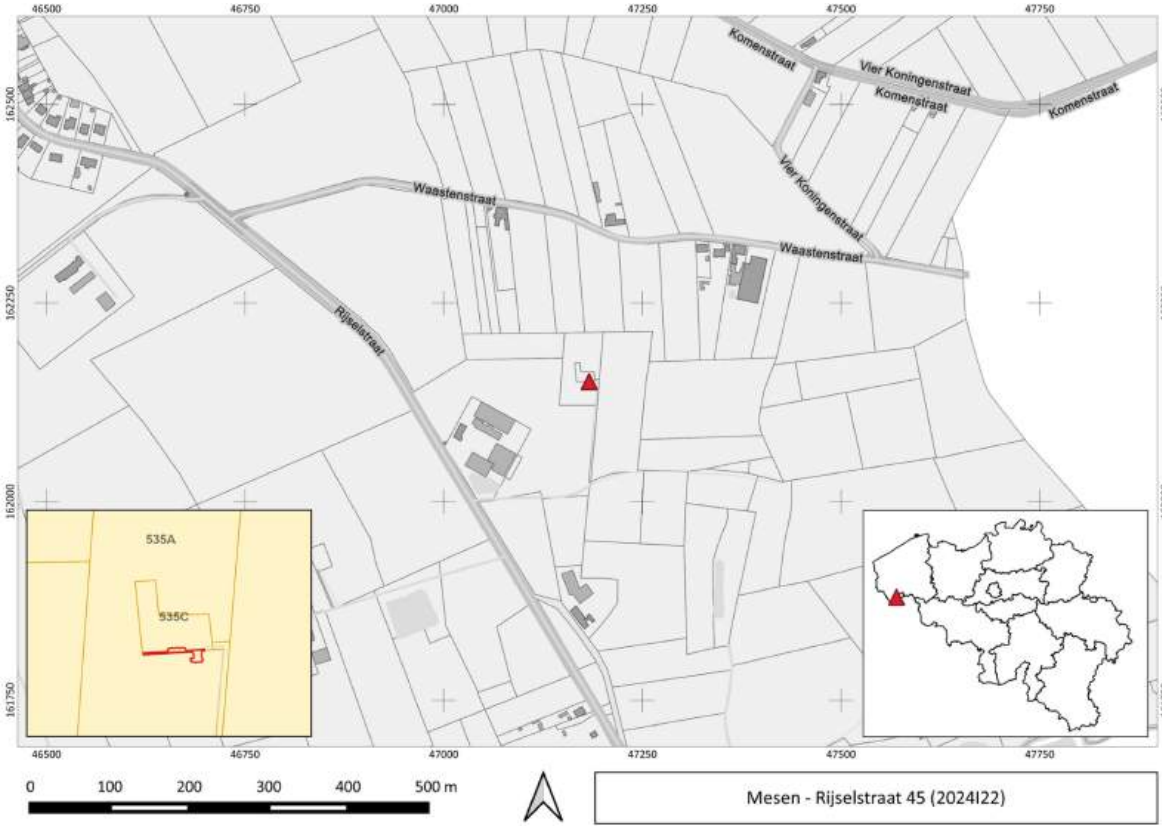
In de daaropvolgende dagen werden de nodige afspraken gemaakt tussen het agentschap Onroerend Erfgoed en de bouwheer (CWGC). De werken ter hoogte van de vondstlocaties werden tijdelijk opgeschort; er werd ondertussen verder gewerkt aan de andere zijde van de begraafplaats. De menselijke resten werden zo goed als mogelijk afgedekt. Het agentschap Onroerend Erfgoed voerde het terreinonderzoek uiteindelijk uit op donderdag 5 september 2024 (fase 1), en maandag 16 en dinsdag 17 september 2024 (fase 2). De eigenlijke uitvoering van het terreinwerk gebeurde onder leiding van Simon Verdegem (veldwerkleider BAAC Vlaanderen).



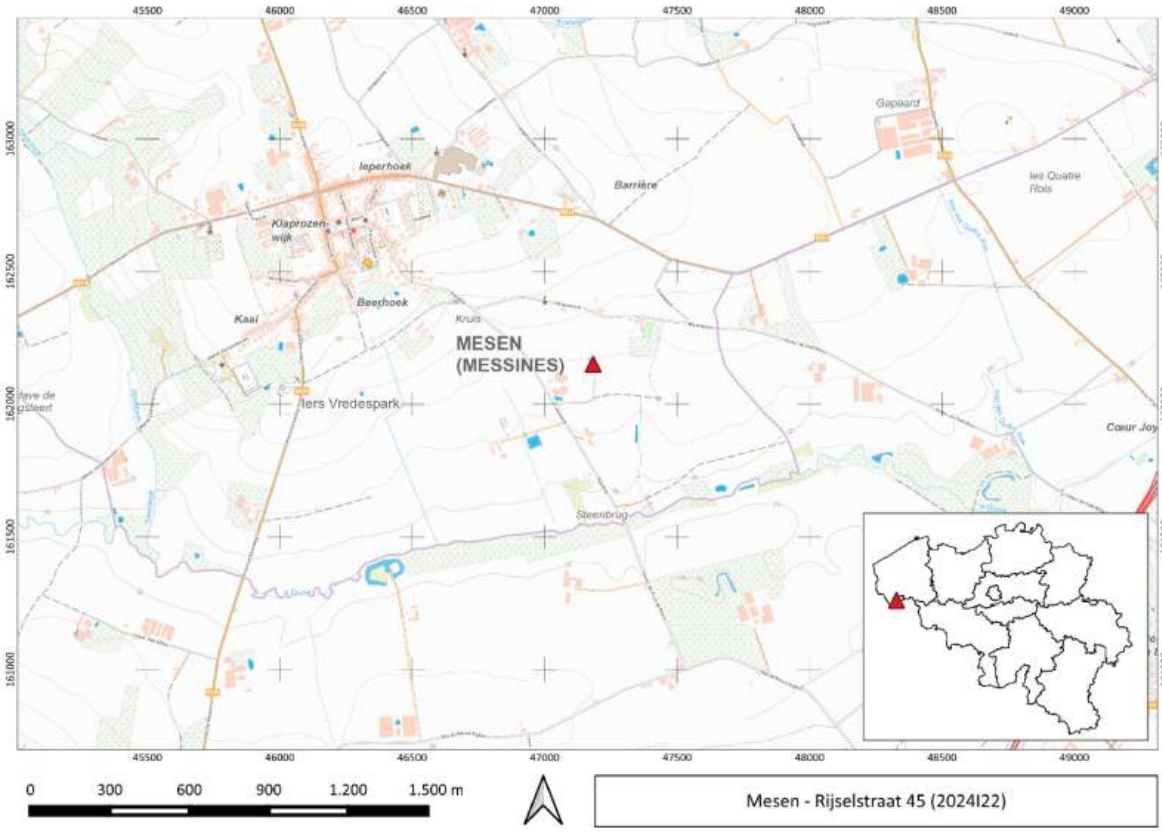
Figuur 1: De vindplaats zoals aangetroffen bij de vaststelling na opschorting van de werken (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 2: De grafkuil op de bodem van de funderingssleuf (bovenaanzicht), zoals vastgesteld door CO7 (foto door Jan Decorte).



Figuur 3: De vondstlocatie (rode driehoek) aangegeven op de GRB-kaart, met detailinzet met de contouren van de onderzochte zone (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)).



Figuur 4: De vondstlocatie (rode driehoek) aangeduid op de topografische kaart (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)).

3 DE ONDERZOEKSOPDRACHT, WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET TERREINONDERZOEK

Het doel van het onderzoek van een toevalsvondst beperkt zich tot inzicht verkrijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen en vondsten, hun datering en indien van toepassing hun relatie en fasering, alsook het *ex situ* bewaren van de vondsten die dreigen vernietigd te worden.

Bij de hier besproken toevalsvondsten was al op het terrein duidelijk dat het om gesneuvelde militairen uit de Eerste Wereldoorlog ging. Het aantreffen van menselijk botmateriaal op de rand van een bestaande militaire begraafplaats wees ondubbelzinnig in deze richting. Dat er ter hoogte van de meest westelijke locatie in het vlak ook een grafkuil te herkennen was, bevestigde deze interpretatie niet alleen, maar leek ook te wijzen op begravingen op de rand van of buiten de grenzen van de begraafplaats.

Bij het aanleggen van het vlak rond de grafkuil op de bodem van de funderingssleuf werd nog een tweede en uiteindelijk nog een derde grafkuil aangesneden. Verder werden de andere twee locaties in de wand van de sleuf ook geïnterpreteerd als *in situ* begravingen. Dit bracht het totale aantal op vijf begravingen, waardoor het niet mogelijk was om alles binnen de geplande dag af te werken. Bovendien moest uitgeklaard worden hoe de twee locaties in de profielwand aangepakt moesten worden, aangezien deze nog grotendeels binnen de begraafplaats zelf gelegen waren. Daarom werd beslist om het eerste graf reeds af te werken – omdat het botmateriaal hier al grotendeels blootlag door de graafwerken voor de sleuf – en terug te komen op een later tijdstip voor de andere vier graven. Deze vier graven werden afgedekt en de sleuf werd zo maximaal mogelijk ontoegankelijk gemaakt. De werken werden hervat op maandag 16 september 2024 met een kraanmachinist van de CWGC die de graafwerken binnen de begraafplaats voor zijn rekening nam. De werken werden afgerond op dinsdag 17 september 2024.[1]

De uitvoering van dit onderzoek – de registratie en opgraving van de gemelde toevalsvondst – vond plaats volgens de bepalingen van het Onroerenderfgoeddecreet (2013) zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk (Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)).

Het terreinonderzoek gebeurde onder leiding van Simon Verdegem (veldwerkleider, BAAC Vlaanderen bv) en door Arnout Van Belle (archeoloog, BAAC Vlaanderen). Het archeologisch team werd ondersteund door fysisch antropologen van de CWGC: Stephan Naji, Loreleï Margely-Lardeyret en Isaure Ducousso. Het graafwerk werd verzorgd door Michael Leblond (CWGC). Op het terrein waren geen externen betrokken in het kader van wetenschappelijke advisering.

Gezien het een toevalsvondst betreft, is er geen sprake van een vooraf bepaalde strategie. Over een oppervlakte van zo'n 24 m² werd het terrein onderzocht. De werkput werd machinaal uitgegraven en het archeologisch vlak werd verder manueel vrijgemaakt en opgeschoond.

Alles werd digitaal en gegeorefereerd opgemeten. Het inmeten gebeurde met een GPS-RTK toestel in Lambert 72. De hoogtes zijn geregistreerd in TAW (Tweede Algemene Waterpassing) met minimum GPS-nauwkeurigheid. De vindplaats werd omstandig gefotografeerd.

Alles werd nauwkeurig geregistreerd en gerecupereerd. Na afronding werd de put machinaal gedicht.

[1] Verdegem *et al.* 2024, 4-7.

4 AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Gelet op de aard van de contexten werden alle vondsten in detail onderzocht; alle informatie die uit deze vondsten kan gehaald worden, is immers noodzakelijk om tot een zinvolle conclusie te kunnen komen voor deze vindplaats. Aangezien het archeologisch ensemble moest worden overgedragen aan de politie (en verder naar de natiestaat in kwestie)[2] was een conservatierapport niet aan de orde. Verder waren aardkundige en natuurwetenschappelijke analyses binnen deze context niet van toepassing.

De noodzaak tot een gedegen uitwerking van dit archeologisch ensemble staat buiten kijf. De vondst van gesneuvelden blijft maatschappelijk enorm belangrijk. Bovendien levert elke vondst van een gesneuvelde een puzzelstuk op in het grotere verhaal van de Eerste Wereldoorlog. De onderzoeksvragen die zich bij dit toevalsvondstonderzoek meteen opdrongen, zijn dan ook evident. In welke specifieke context van de Eerste Wereldoorlog moeten deze gesneuvelden geplaatst worden? Kan een gedetailleerde studie van de vondsten leiden tot identificatie? Wat kunnen de vele bewaarde bijvondsten leren over de uitrusting van deze militairen?

De menselijke resten werden onderzocht door fysisch antropoloog Merel Van Eynde (BAAC Vlaanderen bv). Deze analyses zijn integraal toegevoegd als bijlage (zie 10.6). De studie van het vondstenensemble en de verwerking van deze studie in dit eindverslag zijn uitgevoerd door Simon Verdegem (BAAC Vlaanderen bv), die eveneens het historisch en archivalisch onderzoek voor zijn rekening nam. De luchtfotografische studie werd opgemaakt door Birger Stichelbaut (CHAL). Beide onderzoeken – archivalisch en luchtfotografisch – liggen aan de basis van de beschrijving van de historische context (zie 5.2). Daarnaast werd de luchtfotografische studie ook aangewend voor een toetsing van de resultaten op microniveau. Voor de volledigheid is de luchtfotografische studie integraal toegevoegd als bijlage (zie 0). Alle bovenstaande onderzoeken waren noodzakelijk om te komen tot een maximale en correcte interpretatie van de vindplaats.

[2] De Decker *et al.* 2018.

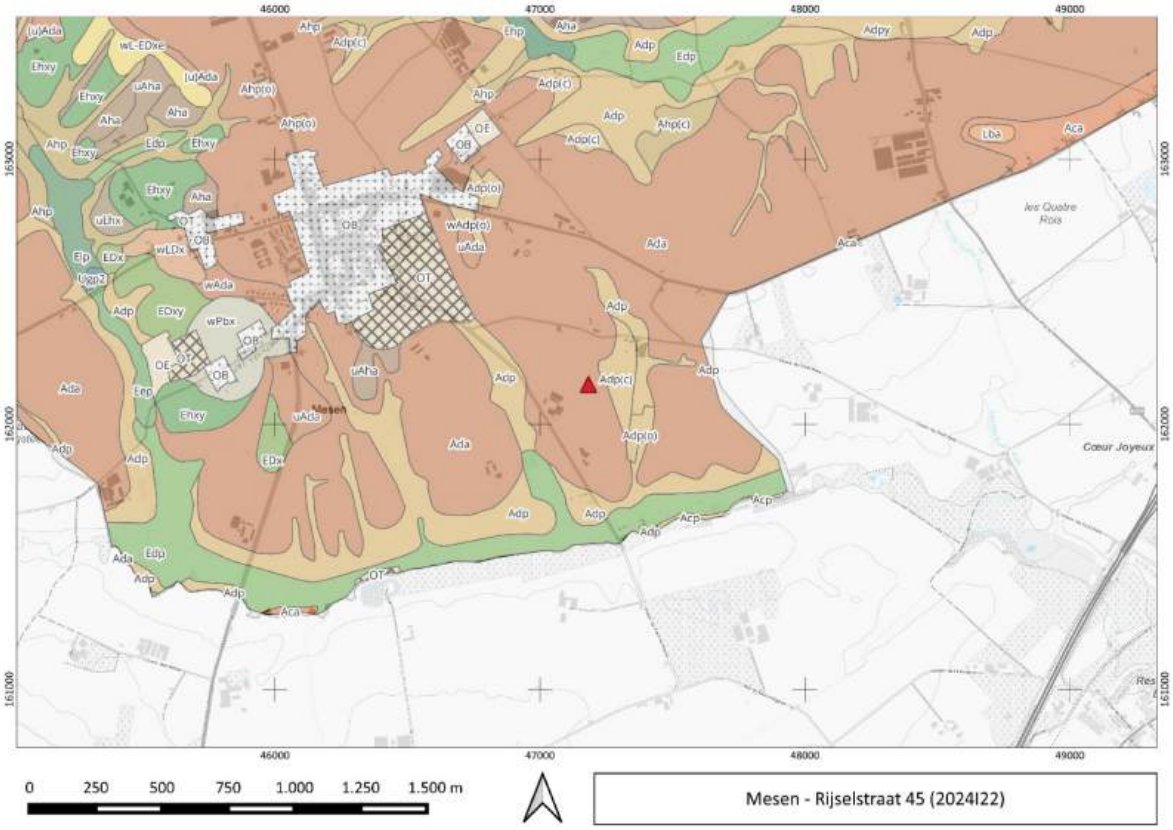
5 DE CONTEXT

5.1 LANDSCHAPPELIJKE CONTEXT

Gezien het hier een toevalsvondst betreft, bovendien zeer beperkt in oppervlakte, kan deze beschrijving algemeen worden gehouden.

Het stadje Mesen, de kleinste stad van België, ligt in de Westhoek in het zuiden van West-Vlaanderen, aan de grens met Frankrijk. De onderzochte zone is gelegen ten zuidoosten van de stadskern, op ongeveer 1000 m van het centrale plein.

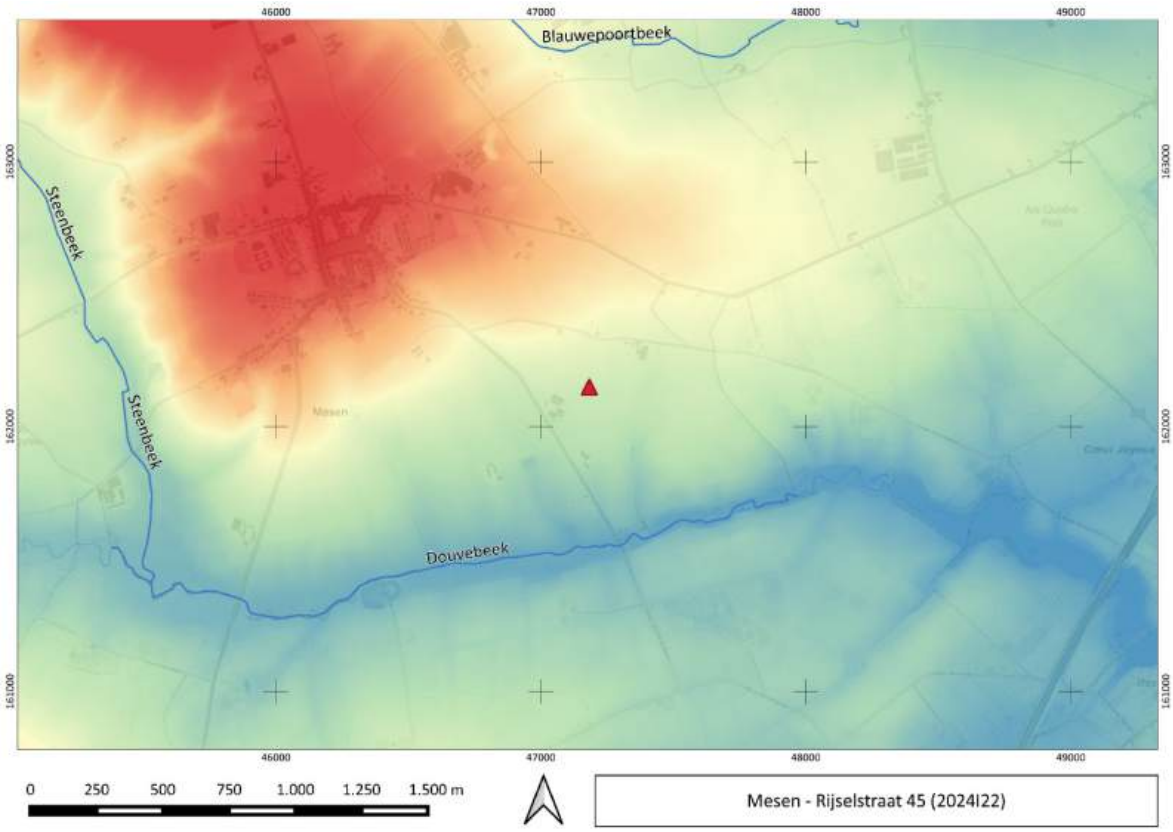
De vindplaats ligt net in de West-Vlaamse heuvels – een onderdeel van de Zandleem- en Leemstreek –, terwijl het perceel net op de grens ligt met de Douvevallei, een onderdeel van het Scheldebekken zonder getijden.



Figuur 5: De onderzochte zone (rode driehoek) weergegeven op de bodemkaart (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)).

Op de bodemkaart (Figuur 5) wordt de locatie gekarteerd als het bodemtype **Ada**, wat wijst op een matig natte leembodem met textuur B horizont. Rondom de vondstlocatie, zowel naar het oosten, het westen als het zuiden, liggen **Adp-bodems** (matig natte leembodems zonder profiel).

Topografisch ligt de vondstlocatie meer specifiek op de zuidelijke helling van de heuvelrug van Mesen, die het IJzerbekken scheidt van het Scheldebekken, op een hoogte van 34 m +TAW (Figuur 6). Deze heuvelrug domineerde de omgeving sterk en was van strategisch belang tijdens de Eerste Wereldoorlog. Nog verder naar het zuiden ligt de Douvebeek.



Figuur 6: De vindplaats (rode driehoek) aangeduid op het Digitaal Hoogte Model Vlaanderen (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)).

5.2 HISTORISCHE (EN ARCHEOLOGISCHE) CONTEXT: MESEN TIJDENS DE EERSTE WERELDOORLOG

Aangezien de vindplaats uitsluitend sporen uit de Eerste Wereldoorlog opleverde, wordt de beschrijving van de historische context beperkt tot het schetsen van het oorlogsverloop in en rond Mesen. Hierbij wordt nog geen rekening gehouden met de resultaten van dit archeologisch onderzoek. Onderstaande schetst louter een overzicht van het verloop van de oorlog op en rond de vindplaats. Verder in dit eindverslag, bij de interpretatie van de archeologische site (zie 6.8), worden de archeologische resultaten getoetst aan het historische kader.

5.2.1 De eerste oorlogswinter (oktober 1914 – februari 1915)

Met het Schlieffenplan wilde Duitsland Frankrijk zo snel mogelijk uitschakelen om vervolgens het grootste deel van zijn legers naar het oosten te verplaatsen en Rusland te verslaan. Deze strategie was gebaseerd op de overtuiging dat Rusland veel meer tijd nodig had om zijn leger te mobiliseren. In afwachting daarvan zou een kleinere troepenmacht, voornamelijk bestaande uit het leger van Oostenrijk-Hongarije, de Russische opmars kunnen afremmen.

Volgens de Duitse planning kon Frankrijk binnen zes weken op de knieën worden gedwongen, ongeveer dezelfde periode die Rusland volgens het Duitse leger nodig zou hebben om zijn strijdkrachten gevechtsklaar te maken. Omdat snelheid cruciaal was, wilde Duitsland de zwaar versterkte Frans-Duitse grens vermijden. Daarom voorzag het plan een grote omtrekkende beweging via België. De schending van de Belgische neutraliteit werd beschouwd als een militaire noodzaak waarvan men enkel politieke, maar geen noemenswaardige militaire gevolgen verwachtte. Bovendien ging men ervan uit dat Groot-Brittannië zich niet in het conflict zou mengen ondanks zijn historische

verplichtingen tegenover België. Ook verwachtte Duitsland dat het Belgische leger slechts symbolisch weerstand zou bieden en zich snel zou overgeven. Het succes van het Schlieffenplan hing dus af van een reeks veronderstellingen en onzekere factoren.[3]

Bij het uitbreken van de oorlog in 1914 leek de uitvoering van het plan aanvankelijk succesvol, ondanks vertragingen veroorzaakt door het hardnekkige Belgische verzet en de Britse deelname aan de oorlog. Na de Slag bij de Marne, waar de Duitse opmars richting Parijs tot stilstand werd gebracht, kwam echter een einde aan de snelle bewegingsoorlog. De strijd ging vervolgens over in een nieuwe fase, bekend als de 'Race naar de Zee'. Beide legers probeerden elkaar langs de westelijke flank te overvleugelen, waardoor de gevechten zich geleidelijk naar het noordwesten verplaatsten. Het strategische doel was de controle over de Kanaalhavens te verwerven. In oktober 1914 bereikte deze 'Race naar de Zee' de heuvelrug van Mesen. De daaropvolgende Eerste Slag om Mesen vond plaats tussen 10 oktober en 2 november 1914. Nadat Duitse troepen begin oktober enkele doorstoten richting Ieper hadden uitgevoerd, bezetten Britse eenheden de heuvelrug. Dit gebeurde na de gevechten rond de Katsberg, die de Duitse toegang tot de Franse Kanaalhavens definitief moesten verhinderen. Vanaf 20 oktober zetten de Duitsers een tegenoffensief in en werd het bezit van de heuvelrug fel betwist. De Britse infanterie- en cavalerie-eenheden verdedigden hun stellingen vanuit eenvoudige, haastig aangelegde loopgraven. Initieel konden zij de Duitse aanvallen afslaan, maar de druk op de Britse linies nam geleidelijk toe. Tegelijk werd de Duitse artilleriesteun steeds zwaarder en doeltreffender. Ook de stadskern van Mesen werd onder intens artillerievuur genomen (Figuur 7). Op 30 oktober werd het Duitse offensief ingezet. Aanvankelijk hielden de Britse cavaleristen – versterkt met Britse en Indiase infanteristen – nog stand maar in de ochtend van 31 oktober drongen de eerste Duitsers de rand van de stad binnen. Wat volgde was een dag en een nacht met intense huis-aan-huis-gevechten. Uiteindelijk zagen de Britten zich op 1 november 1914 genoodzaakt zich westwaarts terug te trekken in de richting van Wulvergem.

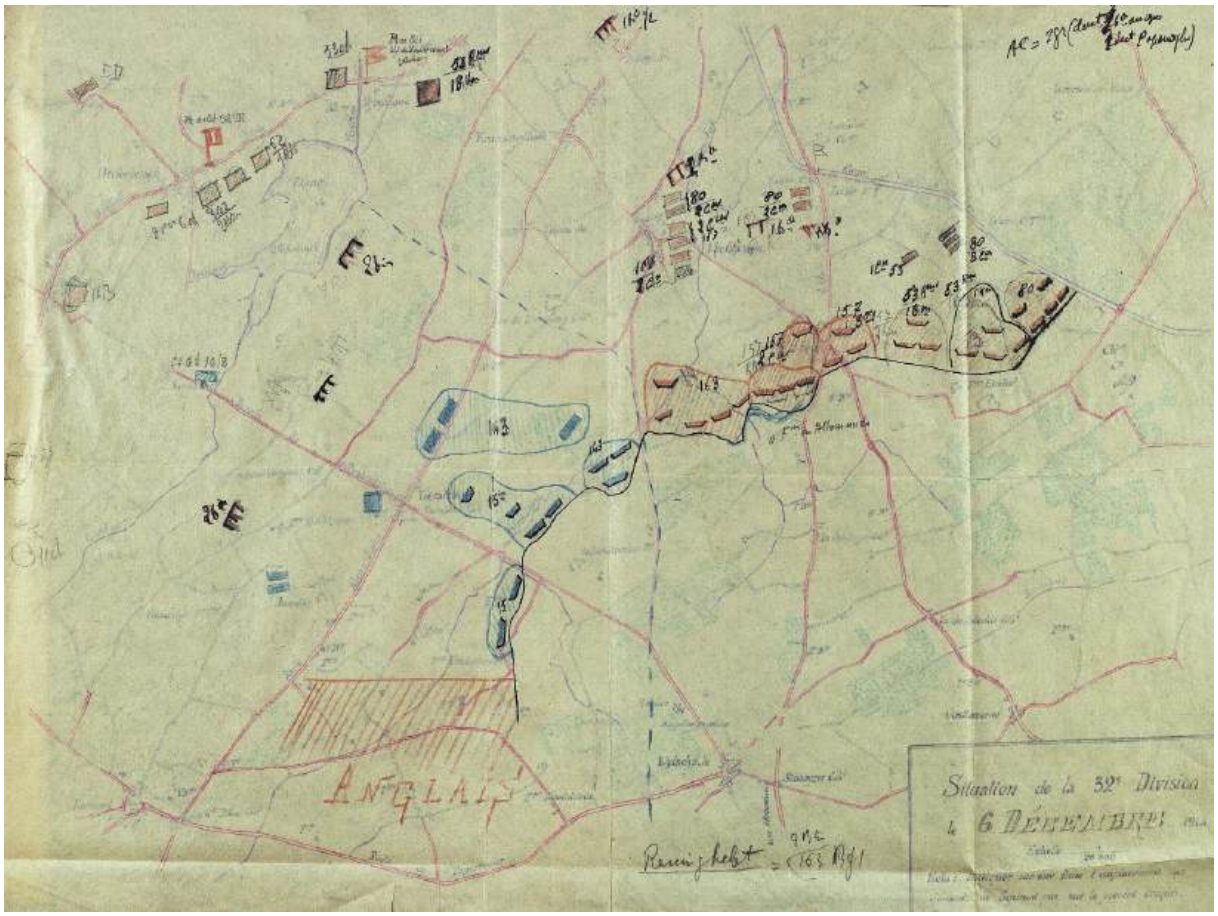
Ook Wijtschate moest uiteindelijk worden prijsgegeven na opeenvolgende aanvalsgolven van de Duitse 6de Beierse Reservedivisie. Hierdoor kwam de volledige heuvelrug van Mesen in Duitse handen en begon het front zich te stabiliseren. Rond Ieper woedde de Eerste Slag om Ieper (21 oktober - 22 november 1914) echter onverminderd voort. Vanop de heuvelrug van Mesen kregen de Duitse troepen de beschikking over een strategisch belangrijk observatiepunt dat het omliggende slagveld domineerde. Van daaruit konden zij de geallieerde troepenbewegingen rond Ieper nauwlettend volgen en hun artillerievuur met grote nauwkeurigheid richten.

Ten noorden van Wijtschate namen de Fransen steeds meer delen van het front over. Uiteindelijk bevonden zich geen Britse troepen meer ten noorden van Petit Bois (Figuur 8). De Britten ondernamen nog een ultieme poging om Wijtschate te heroveren op 14 december. Ook de Fransen ondernamen nog enkele offensieve acties, zowel bij Wijtschate als meer naar het noorden. Bij Mesen bleef het vanaf begin november relatief stil.[4]

[3] De Vos 2014, 55-60.
[4] Oldham 1998, 13-21.



Figuur 7: De gevolgen van de zware Duitse artilleriebeschietingen aan de huizen en de kerk van Mesen (© IWM: IWM Q 51161 / IWM Q 51211).

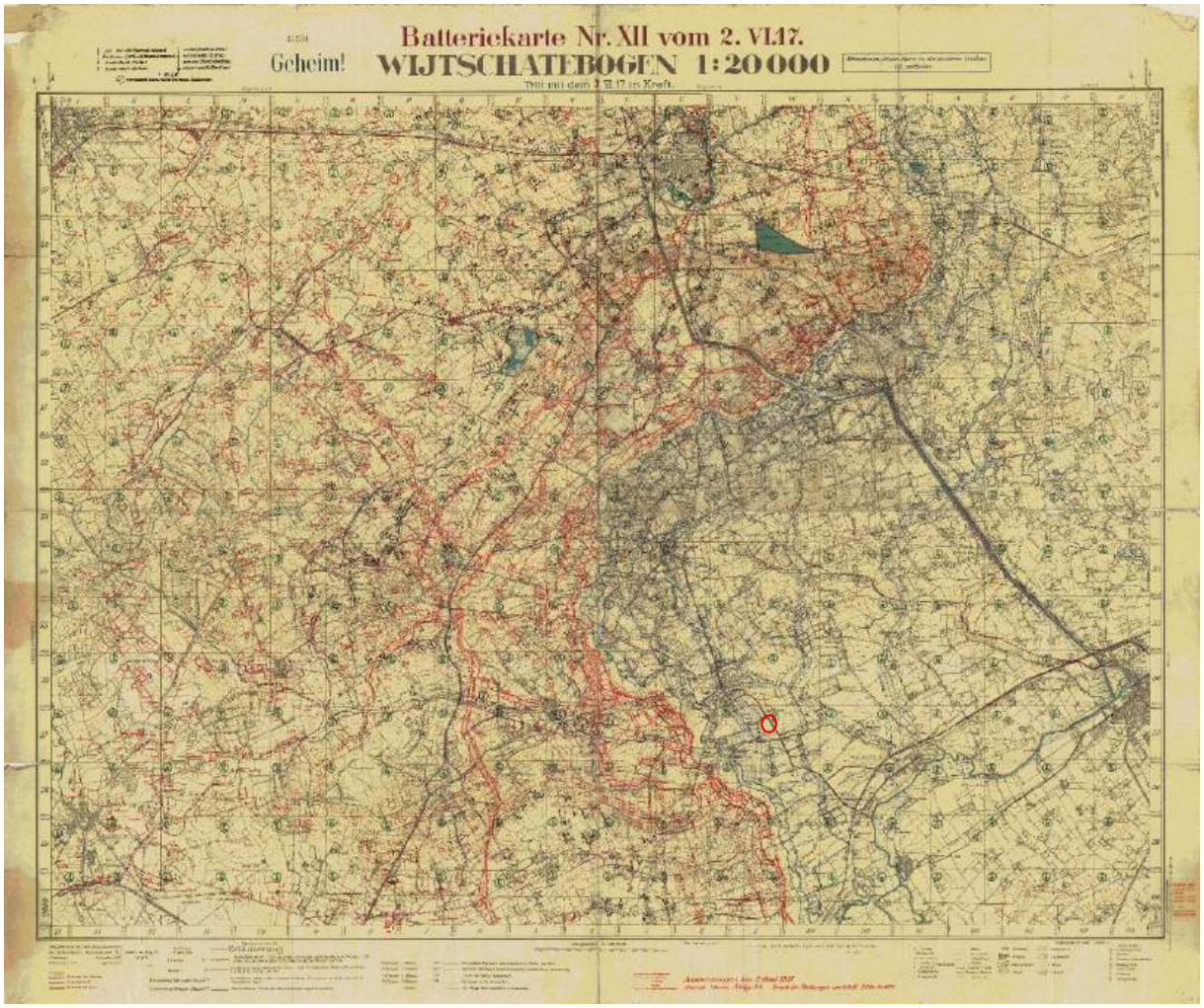


Figuur 8: Franse kaart die de situatie op 6 december 1914 weergeeft. Het uiterste noorden van de Britse sector is aangeduid met de rode arcering (uit: *32e division d'infanterie. Journal des Marches et Opérations* © Ministère des Armées, France).

5.2.2 *Im Westen nichts Neues*? De Duitse consolidatie van de heuvelrug (1914-1917)

Na de laatste mislukte poging om Wijtschate te heroveren in december 1914 stabiliseerde het front zich langs de heuvelrug van Mesen. Tijdens de natte en koude winter van 1914-1915 werkten beide strijdende partijen hun verdedigingsstelsels verder uit en werden de voorlopige stellingen geleidelijk omgevormd tot een uitgebreid netwerk van loopgraven, schuilplaatsen en ondersteunende infrastructuur.

Hoewel de sector tussen 1915 en 1917 als relatief rustig werd beschouwd, betekende dit geenszins dat de gevechten volledig stilvielen. Artilleriebeschietingen, sluipschuttersactiviteiten, verkennings- en gevechtsraids, evenals de voortdurende aanleg en verbetering van loopgraven en voorzieningen in het achtergebied, maakten deel uit van het dagelijkse leven aan het front. Aan beide zijden bleef het immers belangrijk om de tegenstander voortdurend onder druk te houden, informatie te verzamelen en diens activiteiten zoveel mogelijk te verstoren.[5]



Figuur 9: Duitse kaart (2 juni 1917) met overzicht van de verschillende Duitse linies (blauw) en geallieerde linies (rood). De vondstlocatie is te situeren ter hoogte van de rode ellips (© National Archives Kew).

Het Duitse defensieve systeem dat de heuvelrug van Mesen moest verdedigen, kan grosso modo worden opgedeeld in vier linies (Figuur 9).[6]

De eerste linie was de *Vorderste Stellung*, de frontlinie, die zich opmerkelijk genoeg ten westen van de heuvelkam bevond, op de helling richting de Britse stellingen. Dit was vrij atypisch, aangezien Duitse

[5] Oldham 1998, 21, 31.
[6] Oldham 1998, 59-65.

verdedigingslinies doorgaans net achter een kamlijn werden aangelegd, in de zogenaamde *Hinterhangstellung*. Deze voorste linie bestond uit een hoofdweerstandslijn, ondersteunende stellingen en verbindingsloopgraven. Daarnaast waren er versterkte posities voor onder meer mitrailleurs, vaak uitgebouwd in ruïnes of verstevigd met beton. De bezetting van deze zone werd bewust beperkt gehouden om de verliezen in dit uiterst kwetsbare en zwaarbevochten deel van het front te beperken.

Op de heuvelkam zelf lag een tweede linie, de *Höhenlinie*, die de top van de heuvelrug volgde en eveneens in het zicht van de Britse stellingen lag. De zone tussen beide linies was dicht uitgebouwd met loopgraven, mitrailleurposten, bomvrije schuilplaatsen en posities voor loopgraafmortieren.

Achter de *Höhenlinie* bevond zich de *Sehnenlinie* (boogpeeslinie), die de Ieperboog als het ware afsneed en de twee uiteinden van het front in een vrijwel rechte lijn met elkaar verbond. Ter hoogte van de bocht in het Kanaal Ieper-Komen kwamen beide delen samen en vormde deze linie verder noordwaarts de Albrechtlinie, de tweede verdedigingslinie rond Ieper. De *Sehnenlinie* werd voornamelijk bezet door ondersteuningstroepen (*Bereitschaftstruppen*).

Verder oostwaarts lag de *Waastenlinie*, die samen met de frontlinie en de ontdubbelde Albrechtlinie een derde verdedigingsgordel vormde. De algehele verantwoordelijkheid voor de verdediging lag bij *Gruppe Wytschaete*, het XIde Korps onder generaal von Laffert, dat onder bevel stond van het 4de leger van generaal Sixt von Armin. Dit leger maakte op zijn beurt deel uit van de noordelijke legergroep onder kroonprins Rupprecht van Beieren.[7]

Aan Britse zijde volgde de eerste linie in grote lijnen de Duitse tegenhanger, zij het in minder gunstige omstandigheden. Door de lagergelegen positie en de daaruit voortvloeiende nattere bodem waren de leef- en gevechtsomstandigheden er aanzienlijk moeilijker.

De relatief stabiele periode die de sector rond de heuvelrug tussen 1914 en 1917 kende, was niet louter toeval. Vanaf midden 1915 werden aan Britse zijde immers plannen ontwikkeld om de Duitsers van de heuvelrug te verdrijven. Generaal Sir Herbert Plumer, bevelhebber van het Britse Tweede Leger dat deze sector bezette, liet in deze context negentien mijnen aanleggen tot onder de Duitse stellingen. In januari 1916 verkreeg hij bovendien de toestemming van generaal Haig om offensieve plannen uit te werken met het oog op de herovering van de heuvelrug van Mesen, als onderdeel van een grootschalig offensief langs het volledige Belgische front. Deze operatie, die oorspronkelijk voor de zomer van 1916 was gepland, werd echter uiteindelijk afgeblazen. Het mislukken van het Somme-offensief leidde ertoe dat alle beschikbare middelen en reserves elders werden ingezet, waardoor de geplande aanval op Mesen werd uitgesteld.

De mijnen en aanvalsplannen voor Mesen bleven intussen verder ontwikkeld worden. Er werden heel wat Duitse tegenmijnactiviteiten en sabotagepogingen uitgevoerd, maar deze hadden een averechts effect. Ze leidden de Duitse bevelhebbers immers tot de overtuiging dat de meeste geallieerde mijnen onschadelijk waren gemaakt en dat een Britse aanval met mijnontploffingen niet langer mogelijk was.

In werkelijkheid was slechts één Britse mijn effectief uitgeschakeld, namelijk die onder Petite Douve Farm, ongeveer 1 km ten zuidzuidwesten van Mesen.[8]

5.2.3 De Mijnenslag: 7 juni 1917

Vanaf midden mei 1917 begonnen de Britten met een intensief inleidend artilleriebombardement. Hierbij werden vooral Duitse artilleriepositities, aanvoerwegen, verdedigingswerken, hoofdkwartieren en voorraden onder vuur genomen. Daarnaast werden ook zogenaamde nepbarrages uitgevoerd, zowel als oefening als om het Duitse tegenvuur uit te lokken en zo vijandelijke stellingen te identificeren. In totaal werden hiervoor 2.266 stukken artillerie ingezet, ongeveer drie keer zoveel als

[7] Oldham 1998, 59-65.
[8] Oldham 1998, 55-59.

waarover de Duitsers in deze sector beschikten. Zowel zwaar geschut als veldartillerie, inclusief explosieven en gasgranaten, werden dag en nacht ingezet met als doel de vijand maximaal te verzwakken en uit te putten.

In de week voorafgaand aan de Mijnenslag werden naar schatting 3.500.000 granaten op de heuvelrug afgevuurd. Ook de infanterie bleef intussen actief. Door het uitvoeren van raids op vijandelijke stellingen werd het niemandsland verkend en informatie verzameld over de toestand en bezetting van de Duitse loopgraven. Deze gegevens, aangevuld met luchtverkenningen en observaties, vormden de basis voor de definitieve uitwerking van het aanvalsplan (Figuur 10).

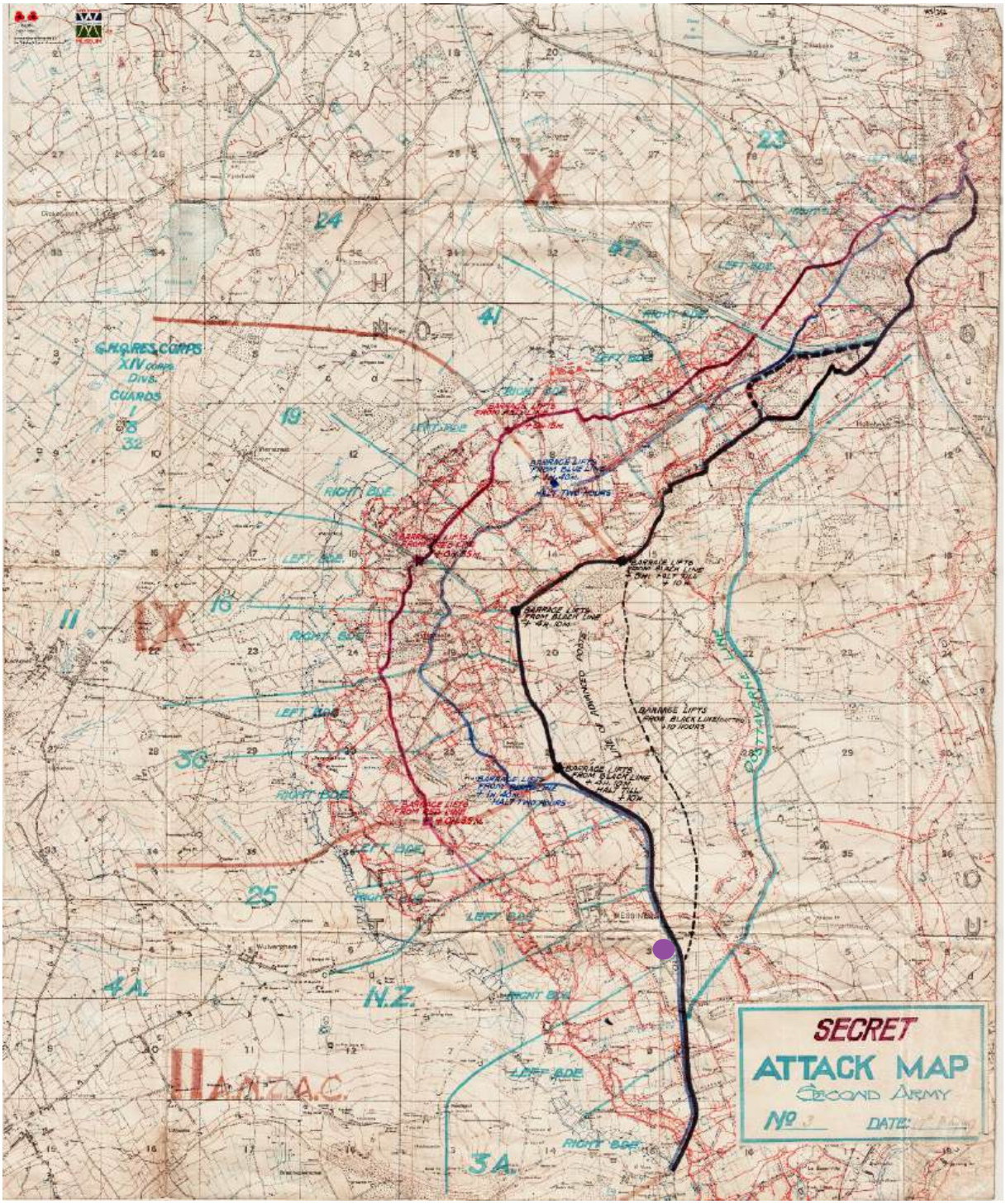
Het plan voorzag uiteindelijk in de gelijktijdige ontploffing van negentien mijnen bij dageraad op 7 juni 1917, in combinatie met een massale artilleriebeschieting van het volledige doelgebied. Na de mijnexplosies zouden negen infanteriedivisies tot de aanval overgaan, ondersteund door 72 Mark IV tanks.

Om 3.10 uur werden de 19 mijnen tot ontploffing gebracht, waarbij de Duitse frontlinie grotendeels werd vernietigd. De explosies waren zo krachtig dat ze tot in Londen werden waargenomen. Onmiddellijk daarna opende de Britse artillerie met ongeveer 2.230 kanonnen en houwitsers, 700 mitrailleurs en 428 mortieren een verwoestend spervuur, waarbij de belangrijkste Duitse infrastructuur werd bestookt.

Zodra het puin van de mijnexplosies begon neer te dalen, werd de infanterieaanval ingezet onder dekking van een artillerievuurgordijn. De Duitse verdedigers kregen nauwelijks de kans om hun stellingen te bemannen, terwijl veel verdedigingswerken al zwaar beschadigd waren en de bezetting sterk gedemoraliseerd was door de voorafgaande beschietingen. Slechts op enkele plaatsen, vooral bij mitrailleursnesten, werd nog betekenisvol verzet geboden.[9]

Nauwelijks twee uur na het begin van de aanval was de heuvelrug (*Höhenlinie*) ingenomen. De troepen van de eerste aanvalsgolf groeven zich vervolgens in om een mogelijke Duitse tegenaanval – een gangbare tactiek van de verdedigers – het hoofd te bieden. Daarna werden verse eenheden ingezet voor een tweede aanvalsgolf, die om 15.10 uur, ongeveer twaalf uur na het begin van de operatie, oprukte richting de volgende verdedigingslinie: de Oosttavernelinie of *Sehnenlinie*.[10]

[9] Oldham 1998, 63-98.
[10] Oldham 1998, 99.



Figuur 10: Aanvalsplan voor de Mijnenslag van 7 juni 1917. De aanval verliep min of meer volgens plan, dus de verschillende fasen op deze kaart komen vrij goed overeen met de eigenlijke vooruitgang van de aanval. De vondstlocatie is aangeduid met een bol (© IWM: 19170519_WFA_M_5_000252).

De pauze tussen de inname van de *Höhenlinie* en de aanval op de *Sehnenlinie* was door de Britten vooraf gepland. Deze onderbreking werd benut om de logistieke ondersteuning te organiseren en artillerie naar vooraf vastgelegde posities te verplaatsen, waar munitievoorraden waren aangelegd om de volgende fase van de aanval te ondersteunen. Tegelijkertijd werden 24 bijkomende tanks aangevoerd, aangezien verschillende voertuigen in de eerste fase in kraters en modder waren vastgelopen. Oorspronkelijk was voorzien dat de tweede aanvalsgolf al om 13.10 uur zou vertrekken, na een pauze van vijf uur, maar door de moeilijke terreinomstandigheden werd deze pauze om 10.00

uur met twee uur verlengd.[11] Intussen brachten de Duitsers hun reservetroepen in stelling om de *Höhenstellung* – die inmiddels als nieuwe frontlinie fungeerde – te verdedigen. Hun tegenaanvallen op deze stellingen bleken echter zonder succes.[12]

Tegen 18.00 uur was vrijwel de volledige *Sehnenstellung* veroverd. Nadien volgden nog lokale gevechten en in het zuidelijke deel van de heuvelrug werd tot 14 juni doorgevochten rond de Blauwepoortbeek. De aanval en verovering van de *Wytschaete-Bogen* zoals de Duitsers de heuvelrug noemden – of *Messines Ridge* zoals de Britten die noemden – groeide daarmee uit tot een groot geallieerd succes.[13]

5.2.4 De geallieerde consolidatie (juni 1917-april 1918)

Na de geallieerde verovering van de omgeving van de vondstlocatie verschoof het front oostwaarts. De stadskern kwam daarbij in het geallieerde achterland te liggen en de nieuwe frontlijn bevond zich ongeveer 3.300 meter verder naar het oosten.

Opnieuw werd een uitgebreid verdedigingssysteem uitgebouwd, bestaande uit meerdere linies met steunpunten, observatieposten, schuilplaatsen en bunkers. Waar mogelijk werd daarbij gebruikgemaakt van de veroverde Duitse infrastructuur die werd hersteld en aangepast. Zo werden onder meer borstweringen en loopgraven omgekeerd en heringericht, en werden bunkers en schuilplaatsen hersteld of versterkt. Ook materiaal werd gerecupereerd en gesneuvelden werden begraven.[14]

De geallieerde verdediging werd in deze nieuwe context grondig herzien, anticiperend op een mogelijke Duitse tegenaanval. Men stapte geleidelijk af van een lineaire verdediging en schakelde over op een verdedigingssysteem in de diepte, naar Duits model. Daarbij werd tussen de frontlijn en de tweede lijn een brede gevechtszone ingericht waarin een vijandelijke aanval moest worden opgevangen en uitgeput. De nadruk verschoof daarmee van offensieve naar defensieve werking.

De frontlinie lag ten oosten van de voormalige Duitse *Sehnenlinie*, terwijl de gevechtszone zich uitstrekte over de volledige heuvelrug tot aan de oorspronkelijke geallieerde frontlijnen, die nu als tweede linie werden hergebruikt. De belangrijkste focus van deze zone lag op de licht hellende oostelijke flank van de heuvelrug. Hier bouwde de Australische genie uitgebreide verdedigingswerken uit, waaronder draadversperringen, versterkte steunpunten, mitrailleursnesten en artillerie-observatieposten.[15]

5.2.5 Het Duitse Lenteoffensief (april 1918)

De maandenlange Britse voorbereiding van de Mesenslag werd in april 1918 doorkruist door het Duitse Lenteoffensief, dat verrassend succesvol was op tactisch vlak en aanzienlijke terreinwinst opleverde. Strategisch zou dit offensief echter bijdragen tot de uitputting en uiteindelijk de ondergang van het Duitse Keizerrijk.

Op het moment van de aanval werd de heuvelrug bemand door de *19th (Western) Division* en de *9th (Scottish) Division*, waartoe ook de *1st South African Brigade* behoorde. De *19th Division* hield het gebied tussen Wijtschate en de Douvebeek bezet, terwijl de Schotse eenheden het noordelijke deel van de sector verdedigden.[16]

[11] Passingham 1998, 154.
[12] Oldham 1998, 99; Passingham 1998, 154.
[13] Passingham 1998, 151-152.
[14] Oldham 1998, 110.
[15] Oldham 1998, 111-113.
[16] Oldham 1998, 116.

Voor het Lenteoffensief had het Duitse leger zijn aanvalstactiek aangepast. In plaats van een langdurig artilleriebombardement van dagen of weken werd nu een kort, intens vuur van enkele uren toegepast, gevolgd door een artillerievuurgordijn waarachter stormtroepen oprukten. Deze eenheden waren uitgerust met mitrailleurs en vlammenwerpers en hadden als doel zo snel mogelijk door de vijandelijke linies te breken en de achterliggende artilleriestellingen uit te schakelen. De meer statische steunpunten en bolwerken werden vervolgens ingenomen door reguliere infanterie die in de tweede golf volgde.[17]

In de nacht van 9 op 10 april 1918 werden specifieke doelen in de Britse sector op de heuvelrug onder vuur genomen. In de mistige ochtend van 10 april gingen de stormtroepen van de *17. Reserve Division* tot de aanval over. In het zuidelijke deel van de heuvelkam werden de Britse troepen teruggedrongen en viel Mesen in Duitse handen. Tegenaanvallen van het *8th North Staffordshire Regiment* strandden aan de rand van het dorp. In het noorden bleef Wijtschate voorlopig nog in Britse handen. De frontlijn liep daarbij van de voormalige Britse stellingen in het zuidwesten schuin omhoog naar het noordoosten.[18]

In de namiddag van 10 april trad ook het *1st South African Battalion* in actie met een tegenaanval richting de heuvelkam, grosso modo langs de weg Wijtschate-Mesen. Na ongeveer 2,5 uur slaagde het erin het centrum en het oostelijke deel van Mesen te heroveren, maar door zware verliezen moest het zich uiteindelijk terugtrekken naar de oorspronkelijke posities, waardoor het dorp opnieuw in Duitse handen viel.

Wijtschate werd intussen slechts licht verdedigd door een patrouille van de *5th Cameron Highlanders* die in de nacht van 10 op 11 april werd afgelost door het *12th* en *13th Northumberland Fusiliers* en het *2nd Lincolnshire Regiment*. In de daaropvolgende dagen hield deze dun bezette verdediging stand.

Op 16 april lanceerden de Duitse troepen echter een grootschalige aanval met als doel Wijtschate definitief in te nemen. Eerst werd de vallei tussen Wijtschate en Spanbroekmolen veroverd, waarna ook het dorp zelf viel. De noordelijke sector van de Mesenrug, gelegen op de voormalige Duitse *Höhenlinie* ten noorden van de dorpskern, hield nog ongeveer een week stand, maar kwam uiteindelijk eveneens in Duitse handen.

Na de herovering van Wijtschate drongen de Duitse troepen nog enkele kilometers verder westwaarts door en veroverden ze onder meer de Kemmelberg. De terreinwinst van het Lenteoffensief bleek echter niet duurzaam, gezien de uitputting van het Duitse leger. Een deel van de veroverde gebieden werd later weer prijsgegeven en vanaf 6 september 1918 lag de eerste Duitse linie opnieuw op de heuvelkam van Mesen.[19]

5.2.6 Het Bevrijdingsoffensief (september 1918)

Met de Duitse frontlinie opnieuw op de heuvelrug van Mesen leek de situatie in zekere zin terug te keren naar die van eind 1914. De krachtsverhoudingen en de toegepaste tactiek waren echter fundamenteel veranderd, waardoor een nieuwe patstelling niet meer tot de mogelijkheden behoorde. Op 28 september ging een grootschalig geallieerd offensief van start over het volledige Belgische front.[20]

Binnen dit offensief werden eenheden van de *34th Division* ingezet met als doel Wijtschate te veroveren, maar zij stuitten daarbij op aanzienlijke weerstand. Het *2nd Loyal North Lancashire Regiment* viel vanuit het noorden aan via de Vierstraat richting de ruïnes van het Hospice, dat pas na

[17] De Vos 2014, 423-424.
[18] Oldham 1998, 116-117.
[19] Oldham 1998, 117-118.
[20] Oldham 1998, 118-119.

zonsondergang kon worden ingenomen. Het dorp Wijtschate zelf bleek echter sterk verdedigd en kon een verdere opmars voorlopig verhinderen.

Vervolgens rukten de *5th Argyll and Sutherland Highlanders* in oostelijke richting op langs de noordelijke rand van het dorp en slaagden erin de Ieperstraat te bereiken.[21] Door deze omsingelende beweging trokken de Duitse troepen zich in de nacht terug uit Wijtschate, waarna het *2nd Loyal North Lancashire Regiment* het dorp op 29 september kon binnentrekken. Ook in Mesen hadden de Duitse eenheden inmiddels besloten zich terug te trekken. De verdere geallieerde opmars richting het kanaal Ieper-Waasten verliep relatief vlot. De Duitse Waastenlinie werd grotendeels verlaten, mede door de bredere doorbraken aan het Ieperfront, waardoor deze positie strategisch niet langer houdbaar was. Enkel langs het kanaal werd nog lokaal weerstand geboden.

Op deze manier kwam de heuvelrug van Mesen definitief in geallieerde handen. In de weken die volgden, fungeerde het gebied als doorgangskamp en bevoorradingsdepot, terwijl de opruiming van het slagveld werd aangevat.[22]

5.3 HISTORISCHE CONTEXT: DE AUSTRALISCHE MILITAIR IN VLAANDEREN

Aangezien op het terrein meteen heel wat aanwijzingen werden gevonden dat het om Australische gesneuvelden ging, wordt de Australische militair tijdens de Eerste Wereldoorlog hier eerst algemeen geschetst. Gestart wordt met een kort overzicht van de inzet van het Australische leger in Vlaanderen. Vervolgens wordt overlopen hoe het uniform, de insignes en de uitrusting van de Australische soldaat eruitzagen.

5.3.1 Inzet van de *Australian Imperial Force* in Vlaanderen

Bij het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog in augustus 1914 trad Australië, als dominion van het Britse Rijk, automatisch in oorlog met Duitsland. Vrijwilligers werden samengebracht in de *Australian Imperial Force* (AIF), die aanvankelijk werd ingezet in Egypte en vervolgens deelnam aan de Gallipoli-campagne in 1915. Na de evacuatie van Gallipoli werd de AIF grondig gereorganiseerd en uitgebreid tot vijf infanteriedivisies. Vanaf maart 1916 werden deze eenheden geleidelijk overgebracht naar het Westelijke Front, waar zij tot het einde van de oorlog onafgebroken zouden worden ingezet.

Voor Vlaanderen was vooral 1917 van groot belang. Na de succesvolle aanval op de Messines Ridge op 7 juni 1917, waarbij Australische divisies samen met andere Britse en Commonwealth-eenheden deelnamen aan de verovering van de Wijtschate-Mesen heuvelrug, werden zij ook ingezet tijdens de daaropvolgende gevechten in de Derde Slag om Ieper (Passendale). Gedurende de zomer en het najaar van 1917 vochten Australische eenheden onder meer bij *Menin Road*, *Polygon Wood*, Broodseinde, Poelkapelle en Passendale. Deze opeenvolgende offensieven gingen gepaard met uitzonderlijk zware verliezen en maakten van Vlaanderen één van de belangrijkste strijdtonelen in de geschiedenis van de AIF.[23]

[21] Oldham 1998, 120-121.
[22] Oldham 1998, 122-123.
[23] Australian War Memorial s.d.



Figuur 11: Australische troepen van het *16th Battalion AIF* nabij Mesen in juni 1917 (© AWM: A00785).

Na de gevechten rond Ieper werden de Australische divisies begin 1918 opnieuw naar Frankrijk verplaatst, waar zij een belangrijke rol speelden bij het afslaan van het Duitse Lenteoffensief en vervolgens deelnamen aan het geallieerde Honderddagenoffensief. Onder leiding van luitenant-generaal John Monash leverde het Australische Korps onder meer een beslissende bijdrage tijdens de Slag bij Hamel en de daaropvolgende doorbraak van de Duitse verdedigingslinies. Tegen het einde van de oorlog had de AIF een reputatie opgebouwd als één van de meest doeltreffende gevechtseenheden binnen het Britse leger.[24]

5.3.2 Uniform, insignes en uitrusting

Tijdens de Eerste Wereldoorlog droegen militairen van de *Australian Imperial Force* (AIF) een uniform dat grotendeels was gebaseerd op de Britse *service dress*, maar dat tegelijk enkele karakteristieke Australische kenmerken vertoonde. Het meest herkenbare element was zonder twijfel de vilten *slouch hat*, waarvan één zijde omhoog was opgeslagen (Figuur 12). Dit hoofddeksel groeide uit tot het symbool van de Australische soldaat.

[24] Australian War Memorial s.d.



Figuur 12: Een Australische s*louch hat* (© AWM: REL/03153).



Figuur 13: Een Australische s*ervice dress jacket* (© AWM: REL/10351).



Figuur 14: Een Australische *dismounted service breeches* (© AWM: REL/18401.002).

Het standaarduniform bestond verder uit een wollen kaki tuniek (*service dress jacket;* Figuur 13), een grijs flanellen hemd, een kaki rijbroek (*breeches;* Figuur 14), wollen *puttees* die van de enkel tot onder de knie werden gewikkeld en bruine lederen bottines. Bij koud of nat weer werd een lange wollen overjas gedragen. Hoewel de Australische tuniek sterk gelijkt op de Britse *Service dress*, onderscheidde deze zich door enkele specifieke kenmerken. Zo was de rug voorzien van een centrale boxplooi

(stolpplooi) (*box pleat*; *pleated back*), die het draagcomfort verbeterde door de dubbele laag textiel ter hoogte van de rugzak. Daarnaast was de tuniek iets ruimer gesneden en voorzien van vier opgestikte zakken met geplooide zakbalgen en puntige kleppen. De uniformknopen werden vervaardigd uit gevlochten leder, een composietmateriaal of geoxideerde koperlegering. Enkel de knopen in koperlegering waren voorzien van een reliëfdecoratie met een kroon boven de kaart van Australië en het opschrift *AUSTRALIAN MILITARY FORCES*.[25]



Figuur 15: Een Australische *Rising Sun cap badge* (© AWM: REL/30388).



Figuur 16: Een *AUSTRALIA shoulder title* (© AWM: REL/33982).

In tegenstelling tot het Britse leger maakten Australische militairen geen gebruik van regimentsspecifieke metalen kentekens. Alle eenheden droegen hetzelfde *General Service badge*, beter bekend als de *Rising Sun* (Figuur 15). Dit insigne werd op de *slouch hat* gedragen en verscheen in een kleiner formaat ook op de kraag van de tuniek. Daarnaast bevond zich op beide schouderstukken de gebogen metalen schoudertitel *AUSTRALIA* (Figuur 16). De verschillende divisies, brigades en bataljons konden niet aan de hand van metalen insignes van elkaar worden onderscheiden. Hiervoor werden stoffen *colour patches* gebruikt, die vanaf 1915 op de bovenmouwen werden aangebracht. De combinatie van kleur en vorm maakte identificatie van de eenheid mogelijk. Omdat deze onderscheidingstekens uit textiel bestonden, worden ze archeologisch slechts uitzonderlijk aangetroffen. Rangonderscheidingen werden eveneens op het uniform aangebracht. Onderofficieren droegen chevrons op de bovenmouw, terwijl officieren hun rang onderscheidden met metalen sterren en kronen (de zogenaamde '*pips*') op de schouderstukken.[26]

Over de tuniek werd het *Pattern 1908 Web Equipment* gedragen, een uit geweven kaki katoen vervaardigd draagsysteem dat de standaarduitrusting vormde van de Britse en Australische infanterie. Ten opzichte van de oudere lederen uitrusting was dit systeem lichter, beter bestand tegen vocht en eenvoudiger in onderhoud. De basis werd gevormd door een brede heupriem met twee schouderriemen, waaraan de verschillende onderdelen van de uitrusting konden worden bevestigd. Tot de standaardconfiguratie behoorden twee munitietassen (*cartridge carriers*), elk onderverdeeld in vijf compartimenten, een bajonethouder (*bayonet frog*), een houder voor de *entrenching tool*, een drinkbus, een *haversack* en diverse riemen, gespen en verbindingsstukken. Afhankelijk van de opdracht kon de uitrusting worden aangepast. Bij een *fighting order* werd enkel de strikt noodzakelijke uitrusting meegenomen, terwijl bij een *marching order* ook extra persoonlijke bezittingen, reservekledij en bijkomende rantsoenen werden meegevoerd. De volledige uitrusting werd gecombineerd met een *Short Magazine Lee Enfield* geweer en een *Pattern 1907* bajonet. Vanaf 1916 werd in de frontlinie ook de stalen *Brodie* helm ingevoerd.[27]

[25] Australian War Memorial 2014.
[26] Rutherford 2014.
[27] Holloway 2015.

6 BESCHRIJVING VAN DE SITE

6.1 BODEMKUNDIGE SITUATIE

De moederbodem werd tijdens het terreinonderzoek aangetroffen onder de teelaarde. Het gaat om een lichtbruine lemige matrix met roestkleurige gley. In deze moederbodem tekenden de archeologische sporen zich vrij duidelijk af als een gelijkaardige samenstelling als de moederbodem maar met meer organische bijmenging resulterend in een grijzere kleur. Er werd geen bodemprofiel geregistreerd. Op onderstaande afbeelding (Figuur 17) kan evenwel de bodemopbouw waargenomen worden.



Figuur 17: Bodemprofiel aan de binnenzijde van de begraafplaats (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.2 ALGEMENE TERREINVASTSTELLINGEN

In dit onderdeel wordt een algemeen overzicht gegeven van het sporenbestand en hoe deze zich ten opzichte van elkaar en de nabijgelegen begraafplaats verhouden. In het hierop volgende gedeelte worden alle grafkuilen in detail beschreven, dus per individu.

In eerste instantie werd ter hoogte van de duidelijk herkenbare grafkuil (S1001) die als eerste werd aangetroffen op de bodem van de funderingssleuf (Figuur 2) een archeologisch vlak aangelegd. De sleuf werd daarbij naar het zuiden uitgebreid, enerzijds om de grafkuil volledig te kunnen vrij leggen en documenteren, en anderzijds om voldoende werkruimte te creëren voor de latere berging van de menselijke resten.

Tijdens het aanleggen van deze werkput rond de eerste grafkuil werd de hoek van een tweede grafkuil (S1002) aangesneden. Initieel werd de rand van een archeologisch spoor waargenomen waarin zich enkele botfragmenten bevonden. Om de interpretatie te verifiëren, werd de werkput verder uitgebreid. Dit bevestigde effectief de aanwezigheid van een tweede grafkuil, die zich ten zuiden van en parallel aan de eerste bevond, op slechts ongeveer 70 cm afstand (Figuur 18).

Een bijkomende vaststelling was dat de graven niet alleen onderling min of meer op een lijn leken te liggen, maar ook vrij goed aansloten bij de gekende graven op de begraafplaats zelf (Figuur 19). Dit riep de vraag op in welke mate deze reeks nog verder zuidwaarts doorliep. Op vraag van de CWGC werd de werkzone daarom nog enigszins naar het zuiden uitgebreid, waarbij effectief een derde grafkuil gedeeltelijk werd aangesneden.



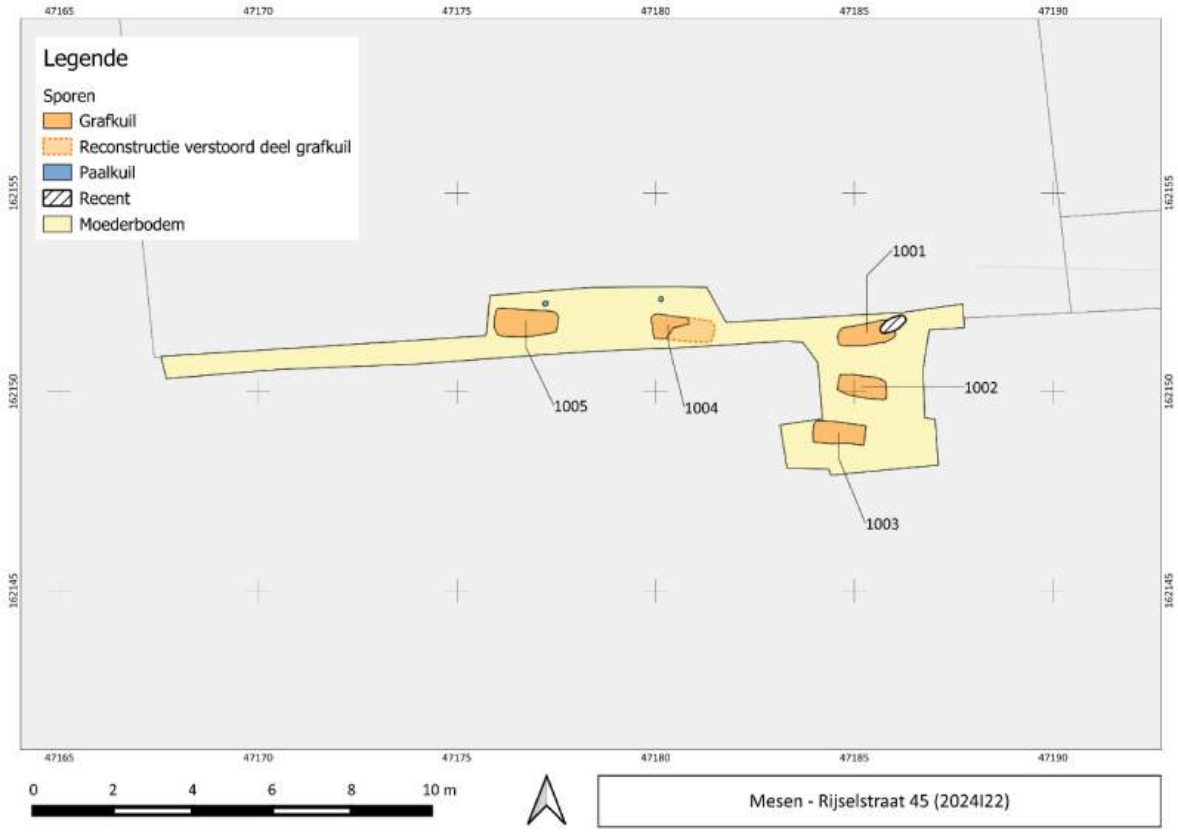
Figuur 18: Vlak 1 van de zone van graf S1001 (rechts op de foto) en graf S1002 (centraal) waar ook al graf S1003 (achteraan op de foto) werd aangesneden, na manueel opschaven van het vlak (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 19: Orthofoto 2024 van *Bethleem East Farm Cemetery* (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)) met daarop de allesporenkaart geprojecteerd (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Hoewel de CWGC vervolgens verdere uitbreiding wenste, besliste het agentschap Onroerend Erfgoed hier niet op in te gaan. Deze zone werd immers niet bedreigd en verdere uitbreiding was niet te verantwoorden binnen het kader van het toevalsvondstonderzoek. Het toevalsvondstonderzoek omvatte zodoende het onderzoek van de aangetroffen grafkuilen en de berging van de gesneuvelden.

Het verder nagaan van de totale omvang van de begraafplaats was geen doel en kan enkel gebeuren binnen een afzonderlijke, wetenschappelijk gemotiveerde opgraving.



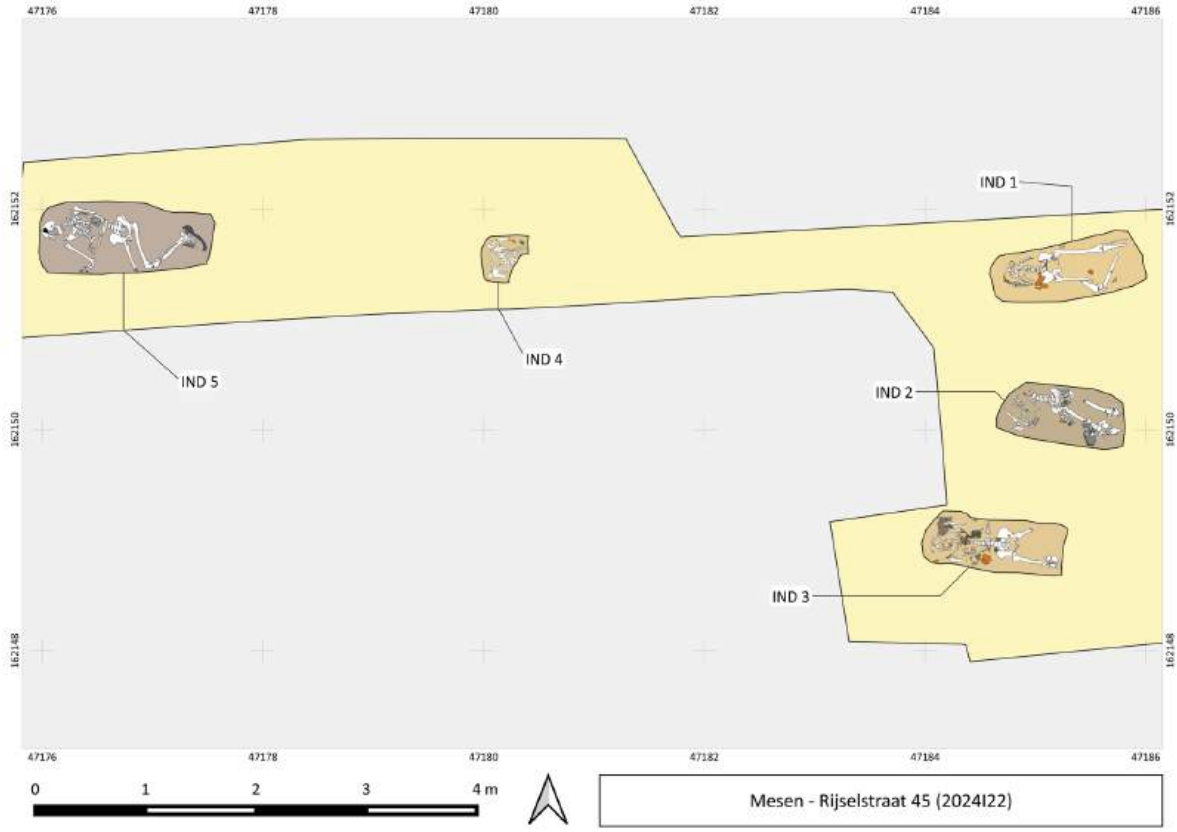
Figuur 20: Allesporenkaart vlak 1 geprojecteerd op GRB (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)) (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Ter hoogte van de twee overige vondstlocaties met botmateriaal – beide gelegen in de wand van de funderingssleuf en ten westen van de rij grafkuilen – werd, na overleg met de CWGC, met de minigraver een vlak naar het noorden aangelegd, binnen de grenzen van de eigenlijke begraafplaats. Ook hier werd vastgesteld dat de botresten zich in een grafkuil bevonden. De grafkuil (S1004) die het dichtst bij de overige drie lag (op ongeveer 3 m naar het westen) was al bij het uitgraven van de funderingssleuf zwaar verstoord geraakt; slechts ongeveer één derde kon nog worden waargenomen. De vijfde grafkuil (S1005) lag verder westwaarts (ca. 2,4 m) en iets noordelijker, waardoor de verstoring door de funderingssleuf beperkt bleef. Bij het uitgraven van dit deel van de sleuf bleek enkel het rechteronderbeen geraakt te zijn, waardoor het grootste deel van het skelet nog *in situ* kon worden vrij gelegd.

In totaal werden zo vijf grafkuilen aangetroffen (Figuur 20; Figuur 21). Drie ervan (S1001, S1002 en S1003) lagen op één lijn, in het verlengde van de meest oostelijke rij grafstenen op de begraafplaats. Ten westen daarvan bevond zich een vierde grafkuil (S1004), en nog verder naar het westen op een vijfde (S1005). Op basis van de onderlinge ligging van S1001-S1002-S1003 lijkt de oriëntatie van de oorspronkelijke rijen niet strikt noord-zuid te zijn, maar eerder noordnoordoost-zuidzuidwest.

Zowel ten noorden van S1004 als ten noorden van S1005 werd een paalkuil aangetroffen met de restanten van een ingeheide paal (Figuur 20; Figuur 21). Beide paalkuilen lagen op een lijn parallel aan de zuidelijke grens van de begraafplaats. Vermoedelijk gaat het hier om de voorlopige omheining van de begraafplaats die na de oorlog werd aangelegd. Vooraleer de begraafplaats definitief werd omgeven door een bakstenen muur, werd immers gebruikgemaakt van een tijdelijke afsluiting met draadafspanning tussen ingeheide palen.

Als deze interpretatie correct is, betekent dit dat de tijdens het onderzoek aangetroffen grafkuilen al buiten de toenmalige afbakening van de begraafplaats lagen.



Figuur 21: De allesporenkaart geprojecteerd op het GRB (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)), met de skelettekeningen binnen de spoorcontouren (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.3 INDIVIDU 1

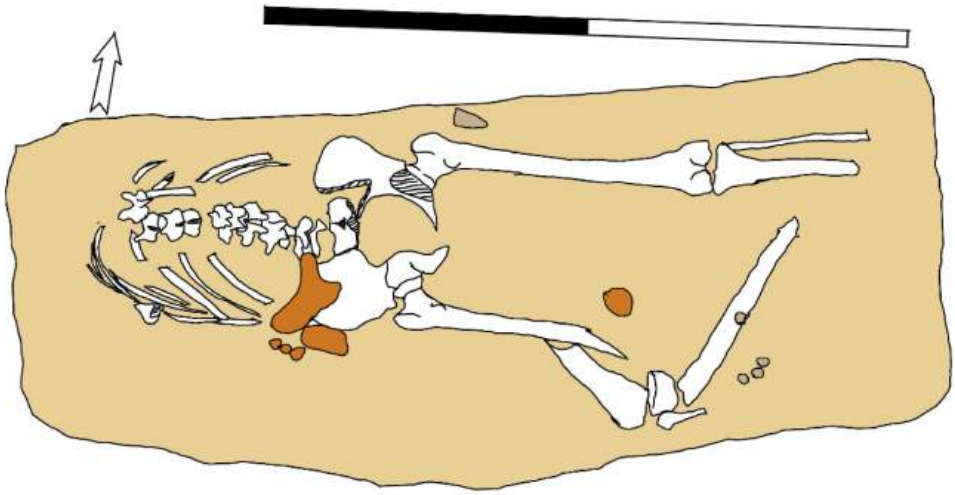
6.3.1 *In situ*

IND 1 werd aangetroffen in S1001, het meest noordoostelijke graf. In het vlak tekende zich een rechthoekige grafkuil af (140 × 55 cm) met afgeronde hoeken (Figuur 22). De grafkuil was georiënteerd O-W tot WZW-ONO en had een oranjebruine tot bruine vulling, die door de snelle heropvulling slechts beperkt contrasteerde met de omliggende moederbodem. De zuidoostelijke hoek van de grafkuil was verstoord bij de ontdekking van de skeletresten tijdens het uitbreken van de muur. De bodem van de grafkuil bevond zich op een diepte van ca. 90 tot 100 cm onder het maaiveld.

IND 1 was in buikligging begraven (Figuur 23). De skeletresten waren grotendeels volledig en bevonden zich in anatomisch verband. De schedel, beide armen en de rechtervoet ontbraken. Met uitzondering van de schoenen werden slechts weinig bijvondsten geregistreerd. Rondom het lichaam werden meerdere tentzeilogen aangetroffen, wat erop wijst dat de overledene vermoedelijk in een tentzeil was gewikkeld.



Figuur 22: Vlak 1 ter hoogte van S1001 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 23: Tekening van individu 1 *in situ*; oranje: metalen objecten, grijs: fragmenten van uitrusting) (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.3.2 Vondsten

Bij IND 1 werden in totaal zeventien artefacten geregistreerd. De vondsten behoren tot de categorieën militaire uitrusting, munitie en persoonlijke items (Tabel 1).

Met dertien objecten vormt 'militaire uitrusting' de grootste categorie. Hieronder vallen verschillende uniformknopen, een bottine, een gesp, een fragment van een grondzeil en enkele niet nader determineerbare onderdelen van de uitrusting. Opmerkelijk bij het bovenstaande is dat deze onderdelen bijna allemaal afkomstig zijn van het uniform en de schoenen, niet van de gevechtsuitrusting. Laatstgenoemde werd dus afgenomen voor het lichaam werd begraven, wat in lijn ligt met de verwachting bij intentionele begravingen. Ook de restanten van het tentzeil wijzen op een verzorgde begrafenis waarbij het lichaam werd ingewikkeld in een tentzeil (Figuur 24: V008.1).

Tabel 1: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 1.

Vondstencategorie	#	Determinatie
Civiel	0	/
Materieel	0	/
Medisch	0	/
Militaire uitrusting	13	*Australian Military Forces button* (16 mm) (n=2); *Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm) (n=4); bottine, onbepaald (n=1); *General Service* knoop (24 mm) (n=1); gesp, onbepaald (n=1); *groundsheet*, onbepaald (n=1); onbepaald (n=3)
Munitie	2	Tactisch schroot (n=2)
Onbepaald	0	/
Persoonlijke items	2	*General Service clasp knife*, benen heft (n=1); polshorloge, onbepaald (30 mm) (n=1)
Voedingswaren	0	/
Wapens	0	/
Totaal	**17**	



Figuur 24: Fragmenten van het tentzeil waarin het lichaam was ingewikkeld – V008.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Op basis van de uniformresten kan met grote waarschijnlijkheid aangenomen worden dat IND 1 een Australische militair was. De knopen in koperlegering kunnen geïdentificeerd worden als een Britse *General Service* knoop (Figuur 25: V007.3) enerzijds en twee Australische knopen (*Australian Military Forces;* Figuur 26*:* V009.1) anderzijds. Deze laatste waren vastgemaakt op leder, en niet op uniform, waardoor ze geen directe aanwijzing zijn voor de nationaliteit van de gesneuvelde. Er werden echter nog vier platte knopen aangetroffen die als de composiet uniformknopen (V009.3 en Figuur 27: V091.1) van het Australische *Service dress jacket* te interpreteren zijn. De Australische tuniek kon namelijk voorzien zijn van verschillende types knopen, waaronder deze vervaardigd in composietmateriaal. Deze composietknopen wijzen dus wel in de richting van de Australische nationaliteit.



Figuur 25: Britse *General Service* knoop – V007.3 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 26: *Australian Military Forces* knopen – V009.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 27: Composietknopen van het Australische *Service dress jacket* – V091.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

De categorie 'persoonlijke items' omvat een polshorloge (Figuur 29: V006.1) en een *General Service clasp knife* met benen heft (Figuur 28: V007.1). Beide waren echter zwaar gecorrodeerd. Mochten er verwijzingen naar de identiteit aanwezig zijn geweest, konden deze niet meer achterhaald worden.



Figuur 28: *General Service clasp knife* met benen heft – V007.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 29: Polshorloge – V006.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

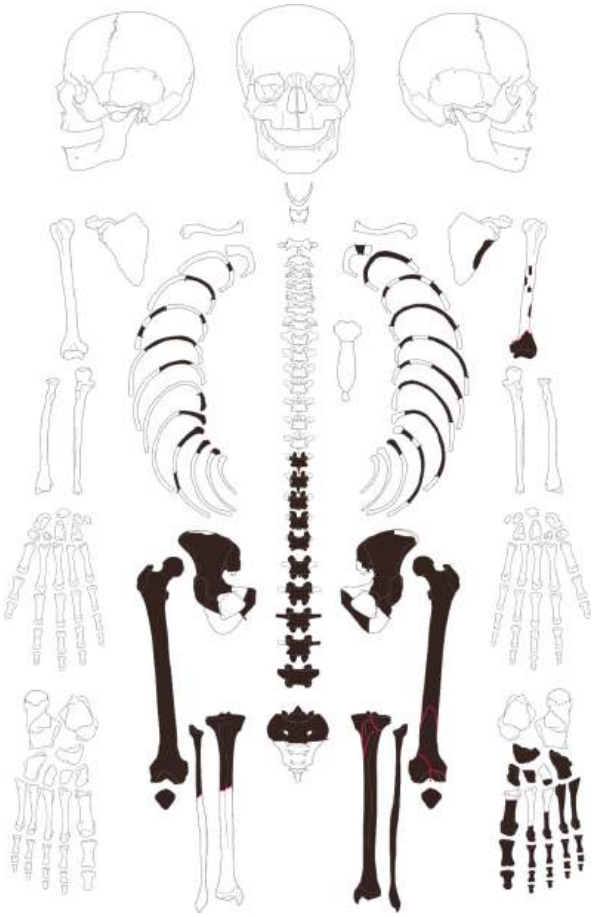
Ten slotte werden nog twee fragmenten tactisch schroot aangetroffen. Mogelijk kunnen deze gezien worden als doodsoorzaak. Het fysisch-antropologisch onderzoek heeft namelijk ook aangetoond dat er meerdere perimortem breuken aanwezig waren, mogelijk afkomstig van een explosie (cf. *infra*).

6.3.3 Fysisch-antropologisch

Het fysisch-antropologisch onderzoek wijst uit dat het om een man van 26 tot 35 jaar oud gaat. Op basis van de lengte van de rechter femur wordt zijn lichaamslengte geschat op ongeveer 178 cm. Het skelet vertoonde enkele niet-metrische kenmerken en entheseale veranderingen, voornamelijk ter hoogte van de onderste ledematen, die wijzen op een intensief gebruik van de spieraanhechtingen.

Verschillende pathologische afwijkingen werden vastgesteld. Zo waren Schmorl's nodes aanwezig op twee thoracale wervels en vertoonden beide femora een opvallende voorwaartse kromming, mogelijk gerelateerd aan een vitamine D-tekort. Daarnaast werd op beide heupkommen osteochondritis dissecans vastgesteld, een aandoening die kan ontstaan door direct trauma of herhaalde mechanische belasting.

De meest opvallende letsels zijn echter van traumatische aard en perimortem. Het individu vertoonde meerdere perimortem fracturen, waaronder breuken van de ribben, een complexe fractuur van de linkerknie-regio (distale femur en proximale tibia) en een schuine fractuur van de rechtertibia. Het ontbreken van sporen van heling wijst erop dat deze verwondingen kort voor of op het moment van overlijden zijn ontstaan. Deze letsels houden vermoedelijk verband met de gevechtshandelingen waarbij het individu om het leven kwam.



Figuur 30: Skeletinventaris van IND 1; zwart: aanwezig, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.4 INDIVIDU 2

6.4.1 *In situ*

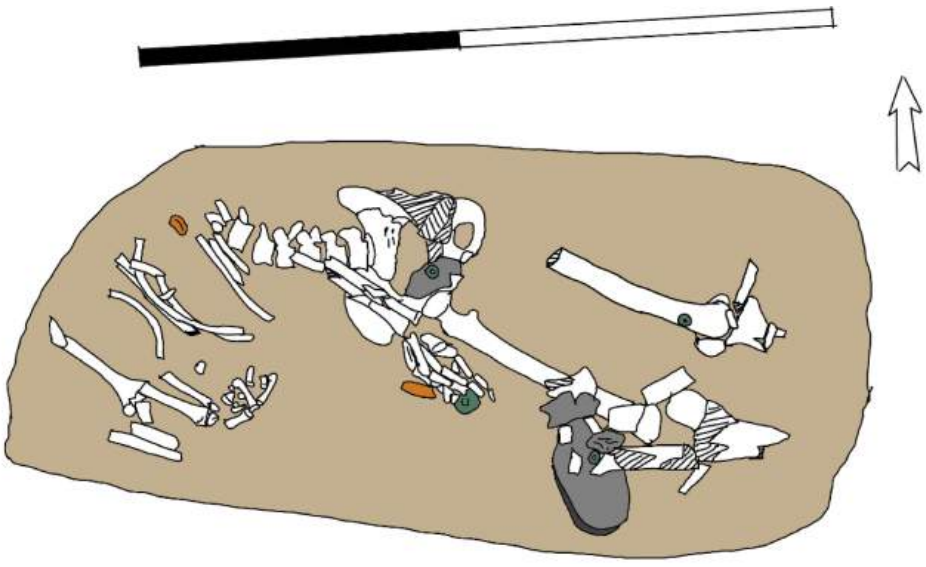
IND 2 werd aangetroffen in grafkuil S1002, onmiddellijk ten zuiden van IND 1. Ook hier tekende zich in het vlak een rechthoekige grafkuil (125 × 55 cm) met afgeronde hoeken af (Figuur 31). De grafkuil was

georiënteerd O-W tot WNW-OZO en had een oranjebruine tot bruine vulling, die nauwelijks te onderscheiden was van de omliggende moederbodem. De bodem van de grafkuil bevond zich op een diepte van ca. 80 tot 90 cm onder het maaiveld.

De overledene was op de linkerzijde begraven (Figuur 32). Het skelet bevond zich nog grotendeels in anatomisch verband, maar was duidelijk zwaar beschadigd. De schedel, de schoudergordel en delen van de bovenarmen en onderbenen ontbraken. Het aanwezige botmateriaal vertoonde talrijke breuken die als perimortem letsels worden geïnterpreteerd. Net als bij IND 1 werden resten van de schoenen aangetroffen, aangevuld met enkele kleine bijvondsten, waaronder een munt. Op basis van de aard van de beschadigingen aan het skelet wordt aangenomen dat deze militair om het leven kwam ten gevolge van een zware explosie.



Figuur 31: Vlak 1 ter hoogte van S1002 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 32: Tekening van IND 2 *in situ*; groen: tentzeilogen en koperen fragmenten van de uitrusting, donkergrijs: textiel en schoen, oranje: metalen objecten) (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.4.2 Vondsten

Bij IND 2 werden in totaal 41 artefacten aangetroffen. De vondsten zijn onder te brengen in de categorieën militaire uitrusting, munitie en persoonlijke items. Daarnaast werd één niet-determineerbaar fragment geregistreerd (Tabel 2).

Tabel 2: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 2.

Vondstencategorie	#	Determinatie
Civiel	0	/
Materieel	0	/
Medisch	0	/
Militaire uitrusting	21	*Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm) (n=2); bottine, onbepaald (n=2); tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (n=15); tentzeilogen, koperlegering (22 mm / 11 mm) (n=1); uniformstof, onbepaald (n=1)
Munitie	14	*Fuze*, onbepaald (n=1); *N° 23 Hand Grenade* (*Mills*), *base plug tool* (n=1); shrapnelbal (n=1); tactisch schroot (n=11)
Onbepaald	1	n=1
Persoonlijke items	5	Franse munt, 1 *franc* (n=3); sigarettendoos, blik (rechthoekig) (n=1); zakhorloge, onbepaald (n=1)
Voedingswaren	0	/
Wapens	0	/
Totaal	**41**	

De categorie ‘militaire uitrusting’ omvat 21 objecten. Hiertoe behoren een bottine, een fragment uniformstof, uniformknopen en tentzeilogen. Net als bij IND 1 is het opvallend dat deze vondsten voornamelijk gerelateerd zijn aan het eigenlijke uniform, dus de militaire kledij, terwijl de militaire gevechtsuitrusting ontbreekt. Dit is opnieuw een beeld dat past binnen het verwachtingspatroon van een verzorgde begraving. Wederom wordt dit bevestigd door de vaststelling dat het lichaam gewikkeld in een tentzeil was begraven (Figuur 33: respectievelijk V017.2 en V020.1).



Figuur 33: Tentzeilogen van het tentzeil waarin het lichaam was ingewikkeld – respectievelijk V017.2 en V020.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Ook wat betreft het bepalen van de nationaliteit is de situatie vergelijkbaar met IND 1. Op het eerste gezicht lijkt het niet mogelijk, zeker wat betreft de bewaarde uniformresten. Zo werden geen duidelijke uniformknopen aangetroffen, met uitzondering van twee sterk gecorrodeerde knopen (V013.2 en Figuur 34: V025.1) die zeer vergelijkbaar zijn met de composietknopen van IND 1. Naast een enkel fragmentje kaki uniformstof en gefragmenteerde bottineresten (Figuur 35: V017.1) bleef er verder niks bewaard. Alles wijst dus in de richting van een militair uit het Britse Gemenebest, maar opnieuw is het de composietknoop (Figuur 34), eigen aan de Australische uniformen, die toch de waarschijnlijkheid groot maken dat IND 2 ook diende in het AIF.



Figuur 34: Composietknoop van het Australische *Service dress jacket* – V025.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 35: Gefragmenteerde soldatenbottine – V017.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Opnieuw waren enkele persoonlijke voorwerpen achtergebleven in de zakken van de gesneuvelde, namelijk drie Franse munten van *1 Franc* (Figuur 37: V019.1), een rechthoekig blikken sigarettendoosje en een zakhorloge (Figuur 36: V018.4).



Figuur 36: Zakhorloge, voorzijde (links) en binnenzijde (rechts) – V018.4 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 37: Franse *1 Franc* munten – V019.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Binnen de categorie ‘munitie’ werden veertien objecten geregistreerd. Naast een onbepaalde ontsteker, een shrapnelbal en elf fragmenten tactisch schroot, was er ook een *base plug tool* van een *No. 23 Mills*-handgranaat (V018.2: Figuur 38). Deze ‘sleutel’ werd gebruikt om de *base plug* van de handgranaat vast te schroeven. Dit was essentieel bij het assembleren van de granaat na transport. Voor de veiligheid werden de granaten zonder ontsteker aangeleverd. Om deze gebruiksklaar te maken diende de ontsteker dus nog geplaatst te worden en daarvoor had men de *base plug tool* nodig.



Figuur 38: *Base plug tool* voor de *N° 23 Mills Grenade* – V018.2 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

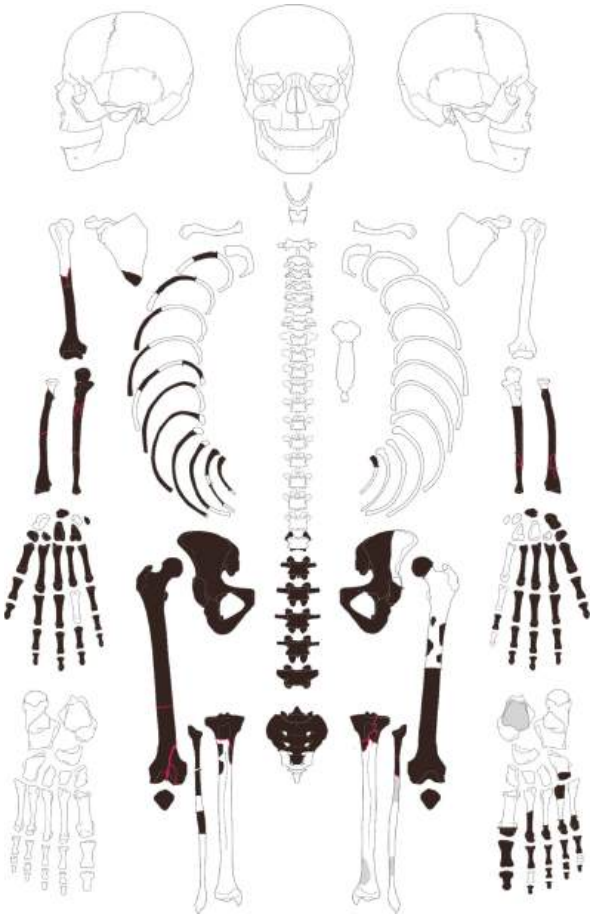
De fragmenten tactisch schroot kunnen naar alle waarschijnlijkheid opnieuw gerelateerd worden aan de doodsoorzaak van de militair. Ook hier kon een veelheid aan perimortem letsels worden vastgesteld op het skelet die het gevolg waren van een explosie.

6.4.3 Fysisch-antropologisch

Ondanks de verstoring van de grafkuil en de beschadigingen aan het skelet was deze nog ongeveer 50 tot 75% bewaard. Een aantal losse botfragmenten die elders werden ingezameld, konden op basis van aansluitende breukvlakken met grote waarschijnlijkheid aan dit individu worden toegewezen.

Het fysisch-antropologisch onderzoek wijst uit dat het om een man van ongeveer 25 tot 30 jaar oud gaat. De lichaamslengte wordt geschat op ca. 169 cm. In tegenstelling tot individu 1 werden geen niet-metrische kenmerken of entheseale veranderingen vastgesteld. Wel waren Schmorl's nodes aanwezig op een lumbale wervel en werd verbening van het ligamentum flavum vastgesteld, wat wijst op een langdurige belasting van de rug. Daarnaast vertoonde de vijfde lumbale wervel een bilaterale spondylolyse, vermoedelijk het gevolg van een stressfractuur of een eerder trauma.

De meest opvallende bevindingen zijn opnieuw de talrijke traumatische letsels die perimortem te dateren zijn. Zowel de bovenste als de onderste ledematen vertoonden meerdere complexe perimortem fracturen. Vooral de onderarmen waren zwaar beschadigd, met breuken aan beide radii en ulnae. De aanwezigheid van ijzercorrosie ter hoogte van verschillende breuken suggereert een verband met metalen projectielen of munitie. Ook in de benen werden ernstige verwondingen vastgesteld, waaronder complexe fracturen van beide tibiae en beide femora. De aard, omvang en verspreiding van deze letsels wijzen op zware impact rond het moment van overlijden, wellicht veroorzaakt door explosieve munitie.



Figuur 39: Skeletinventaris van IND 2; zwart: aanwezig, grijs: los bot te linken aan individu, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.5 INDIVIDU 3

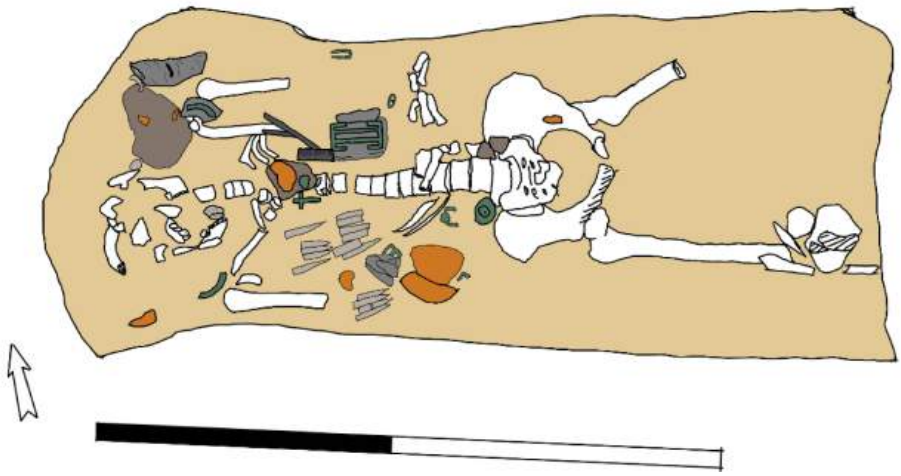
6.5.1 *In situ*

IND 3 werd aangetroffen in grafkuil S1003, ten zuiden van IND 2, waarmee het één noord-zuid georiënteerde rij vormt met IND 1 en IND 2. In het vlak werd een rechthoekige grafkuil (130 × 55 cm) geregistreerd, waarvan de hoeken slechts beperkt waren afgerond (Figuur 40). De grafkuil was georiënteerd O-W tot WZW-ONO en had een oranjebruine tot grijsbruine vulling. De bodem bevond zich op ca. 80 tot 90 cm onder het maaiveld.

De militair was in rugligging begraven en het skelet was vrijwel volledig bewaard (Figuur 41). De schedel was sterk gefragmenteerd, deels als gevolg van recente ploegactiviteiten die tot op dit niveau reikten, terwijl de benen onvolledig waren bewaard. De aanwezigheid van meerdere perimortem breuken wijst erop dat ook dit individu vermoedelijk om het leven kwam door een zware explosie. In tegenstelling tot de overige individuen werd bij IND 3 nagenoeg de volledige persoonlijke uitrusting aangetroffen. Daarnaast werden alle Australische insignes en een groot aantal persoonlijke bezittingen geregistreerd.



Figuur 40: Vlak 1 ter hoogte van S1003 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 41: Tekening individu 3 *in situ*; lichtgrijs: kogels, groen: koper (schouderinsignes, gesp, kruisbeeld, …), donkergrijs: textiel en gasmasker, oranje: metalen objecten) (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.5.2 Vondsten

Bij IND 3 werden in totaal 207 artefacten geregistreerd. Het ensemble bestaat voornamelijk uit militaire uitrusting, munitie en persoonlijke items. Daarnaast werden één voedingsgerelateerd object, een onderdeel van een wapen en vier niet-determineerbare fragmenten aangetroffen (Tabel 3).

Tabel 3: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 3.

Vondstencategorie	#	Determinatie
Civiel	0	/
Materieel	0	/
Medisch	0	/
Militaire uitrusting	108	*AUSTRALIA shoulder title* (n=3); Beierse uniformknoop, 21 mm (O) (n=1); *entrenching tool, head* (n=1); *entrenching tool, helve* (n=2); kepie, onbepaald (n=1); *Mk VI water bottle* (n=1); onbepaald (n=1); ovale schuifgesp Australisch uniform (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (n=18); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, haak 3 *inch* (n=4); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, lus 1/2 *inch* (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, lus 3 *inch* (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1 *inch* (n=7); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1/2 *inch* (n=2); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch* (n=10); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 3 *inch* (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde met haak 3 *inch* (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 1 *inch* (n=3); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 1/2 inch (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch* (n=12); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch*, gesloten, smal (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 3 *inch* (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, sluitingsknop (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, spangesp 2 *inch* (n=1); *Rising Sun cap badge* (n=1); *Rising Sun collar badge* (n=3); schuifgesp bretelriemen (n=2); *Small Box Respirator* (SBR) (n=1); *Small Box Respirator* (SBR), lus draagtas, afgerond rechthoekig (21 x 15 mm) (n=1); spangesp bretelriemen (n=1); spiegelglas, onbepaald (n=1); uniformstof, onbepaald (n=14); veiligheidsspeld, onbepaald (n=8)
Munitie	67	.303 laadstrip (n=1); .303 patroon (n=56); *Hand Grenade* (*Mills*) (n=2); shrapnelbal (n=2); tactisch schroot (n=6)
Onbepaald	4	n=4
Persoonlijke items	26	Anilinepotlood, rond (n=1); Belgische munt, 50 cent (n=1); botermes, benen heft (n=1); Britse munt, *six pence* (n=1); Britse munt, *one penny* (n=1); Franse munt, 10 *centimes* (n=2); Franse munt, 50 *centimes* (n=3); geldbuidel, onbepaald (n=2); *General Service* lepel (n=1); grafietpotlood, rond (n=1); haarkam, kunststof (n=1); inktpen (n=1); kruisbeeld halsketting (n=1); lederen etui (n=1); medaillon (n=1); nagelreiniger (n=1); onbepaald (n=1); papier, niet determineerbaar (n=1); paternoster (n=2); zilveren zakhorloge (n=2)
Voedingswaren	1	Blik, *corned beef* (n=1)
Wapens	1	*Pattern 1907 sword bayonet*, schede (n=1)
Totaal	**207**	

Met 108 objecten is ‘militaire uitrusting’ veruit de grootste categorie. Deze omvat enerzijds onderdelen van het uniform, waaronder uniformstof en militaire kentekens (schoudertitels en *Rising Sun* kraaginsignes) en een kepie met *Rising Sun cap badge*. De bewaarde uniformstof is zeer fragmentair en meestal enkel aangetroffen in combinatie met metaal (gesp en insignes). In tegenstelling tot IND 1 en IND 2 kon hier volledig ontegensprekelijk de nationaliteit bepaald worden. Beide *AUSTRALIA shoulder titles* (Figuur 42: V030.2 en V050.1) en beide *Rising Sun collar badges* (Figuur 43: V048.1 en V049.1) waren aanwezig op het uniform en bovendien had hij van elk type nog een reserve op zak. Ook de *Rising Sun cap badge* met fragmenten van de kepie (Figuur 44: V071.2) werden aangetroffen.

Bovendien werd nog een typisch onderdeel van het Australische *Service dress jacket* vastgesteld, namelijk de schuifgesp van de centrale tailleriem (Figuur 45: V057.5), een element dat niet aanwezig is op de Britse *Service dress*. De aangetroffen schuifgesp bevond zich bovendien nog op een fragment van het uiteinde van deze tailleriem.



Figuur 42: *AUSTRALIA shoulder titles*, links V050.1 en rechts V030.2 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 43: *Rising Sun collar badges*, links V048.1 en rechts V049.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 44: *Rising Sun cap badge* op resten van de kepie V072.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 45: Schuifgesp van de tailleriem op het Australische *Service dress jacket* V057.5 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Naast het eigenlijke uniform zijn ook enkele fragmenten van de onderkledij bewaard gebleven, zoals bretelgespen (V030.3 en V076.4) en fragmenten van de trui of het onderhemd (V064.8).

Het meest opvallende, zeker in vergelijking met de andere vier individuen, is de aanwezigheid van een bijna volledige militaire uitrustingsset, namelijk de *Pattern 1908 Webbing Equipment* (Figuur 48), inclusief alle toebehoren. Het betreft dus de riemuiteinden, haken, lussen, schuifgespen, een spangesp, … maar ook de veldfles (V005.1), onderdelen van een *entrenching tool head* (Figuur 48: V060.8) en *helve* (Figuur 48: V60.7 en V65.7) en de *Pattern 1907* bajonetschede (Figuur 48: V060.6). Ook een gasmasker – het gaat meer bepaald om de onderdelen van een *Small Box Respirator* (V047.1 en V074.1) –, spiegelglas van een periscoop (Figuur 46: V065.8), sluitspelden (V059.1), … zijn aangetroffen.



Figuur 46*:* Vermoedelijk spiegelglas van een periscoop – V065.8 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 47*: Mk VI water bottle* – V005.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 48*:* Schuifgespen, riemuiteinden en drukknoop van de *Pattern 1908 Webbing Equipment*¸ een *entrenching tool* (*head* en *helve*) en de restanten van de schede van een *Pattern 1907 sword bayonet* – V060 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

De categorie ‘munitie’ omvat 67 objecten, waaronder 56 .303-patronen, een .303-laadstrip, twee *Mills*-handgranaten, shrapnelballen en meerdere fragmenten tactisch schroot. Enerzijds gaat het dus om de niet-gebruikte geweerpatronen en handgranaten van de gesneuvelde. Zo werden er 55 geweerpatronen aangetroffen in zijn patroontassen, waarvan nog 25 links (V026.1) en 30 rechts (V027.6). Aangezien er in totaal 150 patronen kunnen worden meegenomen, wijst dit erop dat de gesneuvelde militair in een vuurgevecht betrokken is geweest en 95 patronen heeft verschoten. Gezien de vaststelling van een schotwonde op de schedel, sneuvelde hij zeer waarschijnlijk ten gevolge van een kogel. Anderzijds zijn ook fragmenten van geëxplodeerde artilleriegranaten aangetroffen. Gezien de vastgestelde traumata op het skelet kan verondersteld worden dat het lichaam ook werd getroffen door artillerievuur. Het is echter niet uit te maken of dit voor of na de dood gebeurde.



Figuur 49*:* Van links naar rechts: Franse, Britse en Belgische munten – V065 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 50*:* Twee zilveren zakhorloges (links V028.1 en rechts V090.1) aangetroffen bij IND 3 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Binnen de categorie 'persoonlijke items' werden 26 objecten geregistreerd. Deze omvatten een lederen geldbuidel (zeer fragmentair: V062.3) met Belgische (V065.10; 50 cent), Britse (V065.2: *six pence*; V065.3: *one penny*) en Franse (V065.9: *10 centimes;* V065.1: *50 centimes*) munten (Figuur 49), twee zilveren zakhorloges (Figuur 50: V028.1 en V090.1), een botermes (Figuur 51: V089.2), een *General Service* lepel (Figuur 51: V089.1), een inktpen (Figuur 52: V053.4), potloden (zeer fragmentair: V053.3; Figuur 53: V072.1), een nagelreiniger (Figuur 52: V053.6), een haarkam (Figuur 52: V053.5), een leren etui (zeer fragmentair: V089.3), een medaillon (Figuur 54: V071.4), een kruisbeeld (Figuur 55: V055.1) en een paternoster (V062.1 en Figuur 56: V090.2).



Figuur 51*: General Service* lepel en botermes – V089 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 52*:* Haarkam, nagelreiniger en inktpen – V053 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 53: Grafietpotlood – V072.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 54*:* Medaillon – V071.4 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 55*:* Kruisbeeld – V055.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 56*:* Paternoster vast gecorrodeerd op één van de zakhorloges – V090.2 (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Daarnaast werden enkele niet nader determineerbare objecten geregistreerd. Een gevlochten touwtje kan als mogelijk fragment van een onderscheiding (Figuur 57: V076.7) geïnterpreteerd worden, maar een referentie kon niet worden teruggevonden.



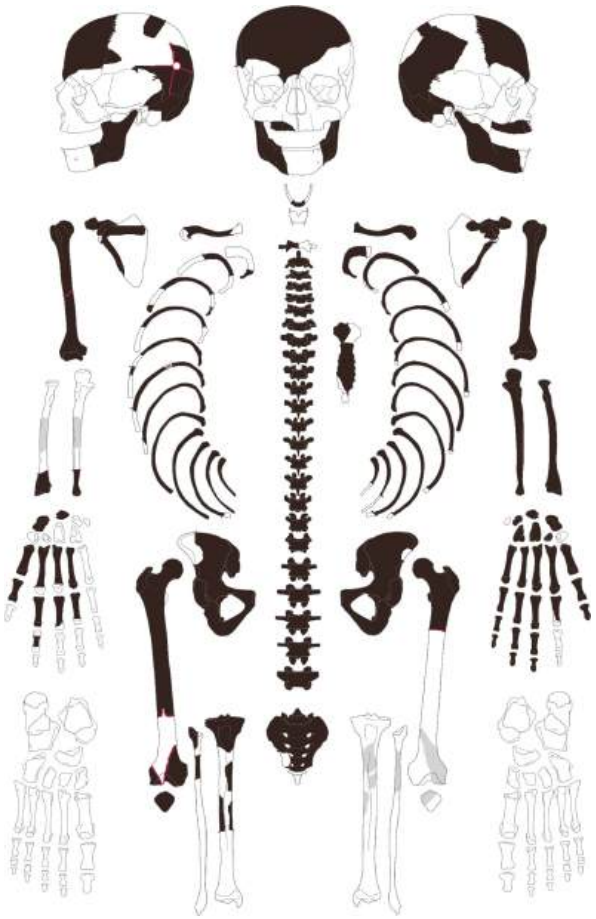
Figuur 57*:* Gevlochten touwtje, mogelijk van een onderscheiding – V076.7 (© agentschap Onroerend Erfgoed)

6.5.3 Fysisch-antropologisch

Het individu lag uitgestrekt op de rug en was voor ca. 50 tot 75% bewaard. De benen waren sterk gefragmenteerd en de voeten ontbraken volledig. Opvallend is dat naast het skelet ook een pluk donkerbruin haar bewaard bleef. Los ingezamelde botfragmenten konden op basis van aansluitende breukvlakken met grote zekerheid aan dit individu worden toegewezen.

Het fysisch-antropologisch onderzoek wijst uit dat het om een man van ongeveer 26 tot 30 jaar oud gaat. Op basis van de lengte van de linker humerus wordt zijn lichaamslengte geschat op ca. 180 cm. Het gebit vertoonde verschillende afwijkingen, waaronder cariës, twee tandabcessen, slijtage van de voortanden en duidelijke rokersaanslag. Daarnaast werd een interruption groove vastgesteld op een onderste hoektand, een niet-metrisch kenmerk dat relatief frequent voorkomt in Australische populaties. Verder werden beperkte entheseale veranderingen en lichte degeneratieve afwijkingen aan de armen vastgesteld. De verbening van het ligamentum flavum over een groot deel van de thoracale wervelkolom wijst op een langdurige belasting van de rug.

Trauma vormt ook bij dit individu de belangrijkste categorie van pathologie. Naast osteochondritis dissecans op verschillende halswervels werden talrijke perimortem letsels vastgesteld. Het meest opvallende trauma is een schotwonde in de schedel, waarbij een uitgangswonde kon worden geïdentificeerd ter hoogte van het linker wandbeen. Daarnaast waren er meerdere perimortem fracturen aanwezig aan de armen, de benen en het bekken. De onderbenen waren zwaar gefragmenteerd en de voeten ontbraken volledig, mogelijk als gevolg van een explosie. De aard en verspreiding van de letsels wijzen op zware impact rond het moment van overlijden, veroorzaakt door projectielen en/of explosieve munitie.



Figuur 58: Skeletinventaris van IND 3; zwart: aanwezig, grijs: los bot te linken aan individu, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.6 INDIVIDU 4

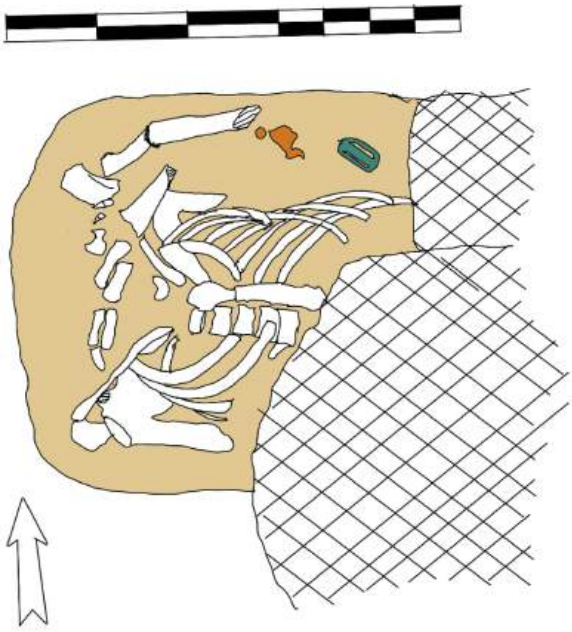
6.6.1 *In situ*

IND 4 werd aangetroffen in grafkuil S1004, ten westen van de rij gevormd door IND 1 tot IND 3, maar wel in één lijn met IND 1 en IND 5. Dit graf was het zwaarst verstoord door de aanleg van de funderingssleuf voor de nieuwe muur. Alles onder het middenrif was verdwenen. Vermoedelijk is ook het losse botmateriaal dat uit de uitgegraven grond werd gerecupereerd, afkomstig van dit individu. In het vlak kon enkel het westelijke uiteinde van een vermoedelijk rechthoekige grafkuil met afgeronde hoeken worden waargenomen (Figuur 59). De grafkuil was georiënteerd O-W tot WZW-ONO en had een grijze tot grijsbruine vulling. De bodem bevond zich op een diepte van ca. 60 tot 70 cm onder het maaiveld.

De overledene was in rugligging begraven, waarbij de linkerarm geplooid lag en de hand zich ter hoogte van de hals bevond (Figuur 60). De schedel ontbrak vrijwel volledig; enkel enkele kleine fragmenten bleven bewaard. Ter hoogte van de linkerborstzak werden meerdere vondsten geregistreerd, waaronder een lederen etui. Op de linkerschouder bevonden zich nog het *AUSTRALIA* schouderinsigne en een *Rising Sun* kraaginsigne.



Figuur 59: Vlak 1 ter hoogte van S1004 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 60: Tekening van IND 4 *in situ*; oranje: metalen objecten, groen: koperhoudende gesp (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.6.2 Vondsten

Bij IND 4 werden in totaal 71 artefacten geregistreerd. De vondsten behoren hoofdzakelijk tot de categorieën persoonlijke items, militaire uitrusting en munitie. Daarnaast werd één niet-determineerbaar fragment aangetroffen (Tabel 4).

Tabel 4: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 4.

Vondstencategorie	#	Determinatie
Civiel	0	/
Materieel	0	/
Medisch	0	/
Militaire uitrusting	22	*AUSTRALIA shoulder title* (n=2); *Australian Military Forces button* (16 mm) (n=7); *Australian Military Forces button* (19 mm) (n=4); bottine, onbepaald (n=2); ovale schuifgesp Australisch uniform (n=1); *Pattern 1908 Webbing Equipment*, sluitingsknop (n=1); *Rising Sun collar badge* (n=1); *Small Box Respirator* (SBR) (n=1); *Small Box Respirator* (SBR), filter (n=1); uniformstof, onbepaald (n=1); veiligheidsspeld, onbepaald (n=1)
Munitie	8	.303 kogel (n=1); 7,92 mm kogel (n=3); 8 mm kogel (n=1); tactisch schroot (n=3)
Onbepaald	1	/
Persoonlijke items	40	Australische munt, *1 shilling* (n=4); Australische munt, *3 pence* (n=1); Belgische munt, 1 frank (n=2); Britse munt, *3 pence* (n=1); Britse munt, *one penny* (n=1); Canadese munt, *5 cents* (n=1); Canadese munt, *one cent* (n=1); Duitse soldatenring, koperlegering (n=1); fotokader, onbepaald (n=1); Franse munt, *1* franc (n=4); Franse munt, *10 centimes* (n=5); Franse munt, *2 francs* (n=1); Franse munt, *5 centimes* (n=1); Franse munt, *50 centimes* (n=2); geldbuidel, onbepaald (n=1); *General Service clasp knife*, benen heft (n=2); grafietpotlood, rond (n=2); haarkam, aluminium (n=1); ketting, onbepaald (n=1); kunstgebit, kunststof (n=1); lederen etui (n=2); luciferdoosje, metaal (n=1); sigarettendoos, blik (rechthoekig) (n=1); soldijboek, onbepaald (n=2)
Voedingswaren	0	/
Wapens	0	/
Totaal	**71**	

De categorie ‘militaire uitrusting’ omvat 22 objecten en is grofweg op te splitsen in uniformonderdelen en de eigenlijke uitrusting. Naast (de resten) van beide bottines (Figuur 61: V001.1) en enkele fragmenten uniformstof (Figuur 62: V035.4) werden ook Australische militaire knopen (*Australian Military Forces buttons:* Figuur 64), *AUSTRALIA* schoudertitels (V012.2; Figuur 63: V032.2), een *Rising Sun collar badge* (Figuur 63: V032.1) en de schuifgesp van de tailleriem (V044.2) vastgesteld. De nationaliteit was dus ook hier meteen duidelijk. Van de eigenlijke uitrusting werden nog een *Small Box Respirator* met filter (V012.1; Figuur 65: V031.1), een veiligheidsspeld (V010.4) en een fragment van de *Pattern 1908 Webbing Equipment* (V045.1) aangetroffen.



Figuur 61*:* Resten van beide bottines – V001.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 62*:* Fragmenten uniformstof met *Australian military buttons* en enkele losse munten – V035 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 63*: AUSTRALIA shoulder title* en *Rising Sun collar badge* aangetroffen op linkerschouder van IND 4 – V032 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 64*: Australian Military Forces buttons* – V042 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 65*:* Resten van een *Small Box Respirator* – V031.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Met 40 objecten vormen de persoonlijke items de grootste categorie. Deze bestaat uit een geldbuidel met munten (Figuur 66; Figuur 67: V010.8-19) afkomstig uit Australië (4x *1 shilling* en *3 pence*), België (2x 1 frank), Groot-Brittannië (*3 pence*), Canada (*1 cent* en *5 cents*) en Frankrijk (*5 centimes*, *10 centimes*, *50 centimes* en 4x *1 franc*), aangevuld met enkele losse munten (V034 en V035) uit Groot-Brittannië (*1 penny*) en Frankrijk (3x *10 centimes*, 1x *50 centimes* en *2 francs*), een soldijboek (V036.1), een sigarettendoosje (V035.5), een luciferdoosje met *Rising Sun* afgebeeld (Figuur 69: V044.1), fragmenten van een leren etui (V001.2), een grafietpotlood (V033.2) , een ketting voor een zakhorloge (?) met een pendant in rode steen (Figuur 68: V002.3), twee *General Service clasp knives* met benen heft (V002.1 en V010.5), een haarkam (V033.1), een kunstgebit (Figuur 71: V043.1) en een Duitse soldatenring (Figuur 70: V010.7). Meest treffende is de aanwezigheid van een mogelijk fotokader (Figuur 74: V035.8) aangetroffen in een lederen etui (Figuur 72 en Figuur 73: V035.7). Helaas was de foto niet bewaard gebleven. Daarnaast werden enkele niet nader determineerbare objecten geregistreerd.



Figuur 66*:* Lederen geldbuidel met inhoud – V010.8-19 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 67*:* Inhoud van de geldbuidel – V010.9-19 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 68*:* Ketting (voor een zakhorloge?) met een pendant in rode steen – V002.3 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 69*:* Luciferdoosje met afbeelding van de *Rising Sun* – V044.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 70*:* Duitse soldatenring – V010.7 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 71*:* Kunstgebit – V043.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 72*:* Lederen etui – V035.7 (© agentschap Onroerend Erfgoed)



Figuur 73*:* Lederen etui, opengemaakt met zicht op het vermoedelijke fotokader – V035.7-8 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 74: Achterzijde van het vermoedelijke fotokader – V035.8 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

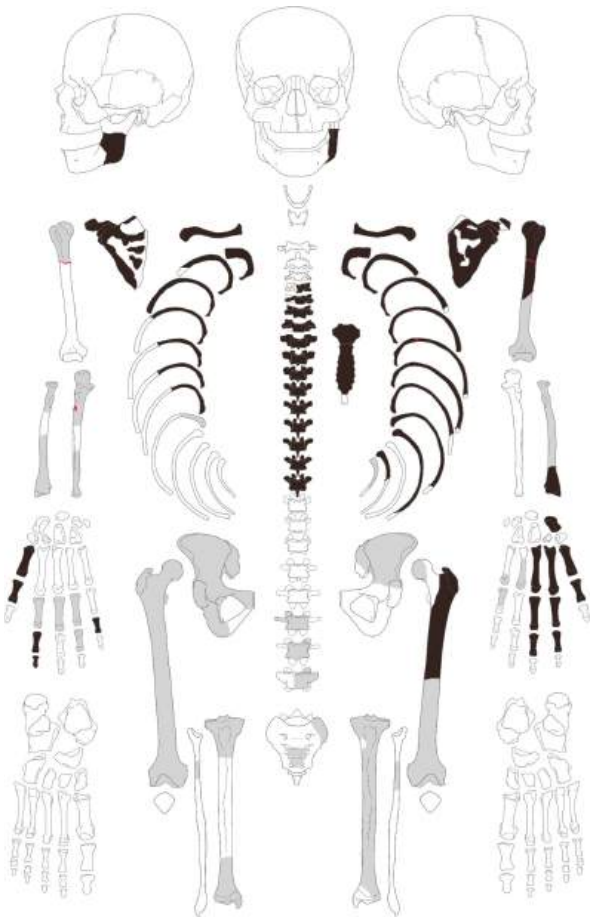
Binnen de categorie ‘munitie’ werden acht objecten geregistreerd, bestaande uit een .303-kogel (V010.1), drie 7,92 mm kogels (V010.2), een 8 mm kogel (V002.2) en fragmenten tactisch schroot.

6.6.3 Fysisch-antropologisch

Door de graafwerken was een groot deel van het skelet al verstoord op het moment van ontdekking. Slechts het bovenste deel van de romp en de proximale helft van de linker femur bevonden zich nog *in situ*. Aan de hand van los ingezameld botmateriaal konden echter verschillende skeletelementen opnieuw aan dit individu worden toegewezen, waardoor uiteindelijk ongeveer 50 tot 75% van het skelet kon worden gereconstrueerd. Het individu lag op de rug, met de linkerhand ter hoogte van de hals.

Het fysisch-antropologisch onderzoek wijst erop dat het om een man gaat. Op basis van de aanwezige leeftijdsindicatoren wordt de leeftijd geschat tussen 36 en 50 jaar, waarmee dit individu duidelijk ouder was dan de andere aangetroffen militairen. De lichaamslengte wordt op ongeveer 166 cm geschat. Van het natuurlijke gebit bleven slechts twee tanden bewaard, waarvan één een gevulde cariëslaesie vertoonde. Daarnaast werd een gedeeltelijk kunstgebit aangetroffen. Verschillende entheseale veranderingen, een rhomboid fossa op het sleutelbeen en Schmorl's nodes op meerdere thoracale wervels wijzen op een langdurige en intensieve fysieke belasting.

Ook bij dit individu werden traumatische letsels vastgesteld. Op twee linker ribben zijn beschadigingen aanwezig die mogelijk werden veroorzaakt door een projectiel, waarbij ijzercorrosie rond de letsels werd waargenomen. Daarnaast vertoonden beide humeri perimortem fracturen met kenmerken die wijzen op beschadiging rond het moment van overlijden. Op de rechter ulna werd bovendien een ovale perforerende beschadiging met ijzercorrosie vastgesteld, mogelijk veroorzaakt door een kogel of granaatscherf.



Figuur 75: Skeletinventaris van IND 4; zwart: aanwezig, grijs: los bot te linken aan individu, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed)

6.7 INDIVIDU 5

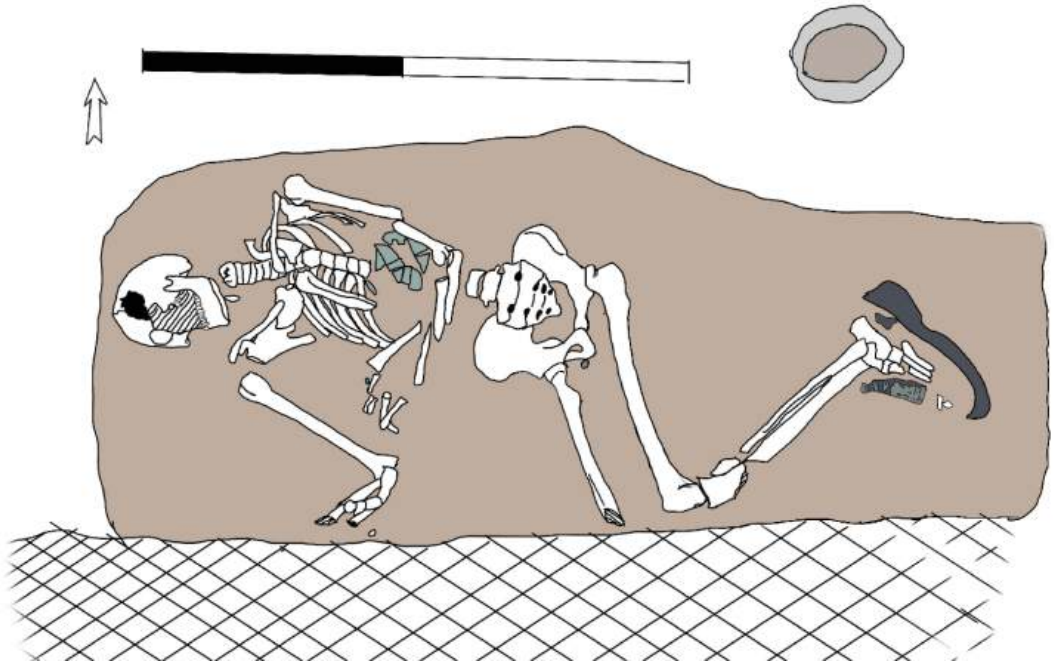
6.7.1 *In situ*

IND 5 werd aangetroffen in grafkuil S1005, het meest westelijk gelegen graf, in een derde rij die aansluit op IND 1 en IND 4. In het vlak werd een onregelmatig uitgegraven, maar duidelijk rechthoekige grafkuil (160 × 70 cm) geregistreerd (Figuur 76). De grafkuil was georiënteerd O-W tot WZW-ONO en had een oranjebruine tot grijsbruine vulling. De bodem bevond zich op ongeveer 70 tot 80 cm onder het maaiveld.

De militair was op de rechterzijde begraven, met licht opgetrokken benen (Figuur 77). Het rechteronderbeen was verstoord tijdens het uitgraven van de funderingssleuf voor de nieuwe muur. De rechterarm lag buiten het lichaam, waarbij de onderarm rechtop tegen de wand van de grafkuil stond. Het skelet vertoonde duidelijke sporen van zwaar explosieletsel. Naast talrijke perimortem breuken werden ook granaatscherven aangetroffen die tot in het bot waren doorgedrongen. Net als bij IND 1 wijzen tentzeilogen rondom het lichaam erop dat de overledene in een tentzeil was gewikkeld. De militair was grotendeels ontdaan van zijn uitrusting en persoonlijke bezittingen. Met uitzondering van de schoenen werden enkel de Australische schouder- en kraaginsignes teruggevonden. Ter hoogte van de heupzak werd bovendien nog een pijp aangetroffen.



Figuur 76: Vlak 1 ter hoogte van S1005 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 77: Tekening van IND 5 *in situ* met paalkuil ernaast; donkergrijs: schoen, lichtgrijs: spiegelglas (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.7.2 Vondsten

Bij IND 5 werden in totaal 71 artefacten geregistreerd. Het ensemble bestaat hoofdzakelijk uit militaire uitrusting en munitie. Daarnaast werden twee persoonlijke items, één civiel object en één niet-determineerbaar fragment aangetroffen (Tabel 5).

Tabel 5: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 5.

Vondstencategorie	#	Determinatie
Civiel	1	Witbakkend (n=1)
Materieel	0	/
Medisch	0	/
Militaire uitrusting	40	*AUSTRALIA shoulder title* (n=1); *Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm) (n=1); bottine, onbepaald (n=3); ovale schuifgesp Australisch uniform (n=1); *Rising Sun collar badge* (n=2); rivet, koperlegering, door leder (n=4); schotelvormige knoop, koperlegering, vier ogen (n=4); schuifgesp bretelriemen (n=1); tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (n=22); uniformstof, onbepaald (n=1)
Munitie	27	1 *inch*, patroon (n=1); shrapnelbal (n=2); tactisch schroot (n=24)
Onbepaald	1	/
Persoonlijke items	2	Houten pijp met bakelieten steel (n=1); spiegelglas, onbepaald (n=1)
Voedingswaren	0	/
Wapens	0	/
Totaal	**71**	

Met 40 objecten vormt 'militaire uitrusting' de grootste categorie, hoofdzakelijk bestaande uit uniformonderdelen zoals de linkerbottine (Figuur 78: V088.1) en rechterbottine (V085.1; Figuur 78: V087.1), resten uniformstof (V041.3), de schuifgesp (V040.1) van de centrale tailleriem (typisch voor het Australische *Service dress jacket*), composiet uniformknoop (Figuur 80: V096.3), een *AUSTRALIA* schoudertitel (Figuur 79: V038.2), twee *Rising Sun* kraagbadges (Figuur 79: V038.2 en V039.1), enkele broeksknopen (V037.2) en een bretelgesp (Figuur 80: V096.2). Verder werden ook meerdere tentzeilogen (V037.1, V038.3, V041.2 en V087.2) in koperlegering aangetroffen, vermoedelijk van het tentzeil waarin hij was begraven.



Figuur 78*:* Rechter- en linkerbottine – respectievelijk V087.1 en V088.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 79*: AUSTRALIA shoulder title* en *Rising Sun collar badge* – V038 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 80*:* Schuifgesp voor de bretellen en uniformknoop in composiet – V096 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Binnen de categorie persoonlijke items werden een houten pijp met bakelieten steel (Figuur 81: V041.1) en een spiegelglas (Figuur 82: V068.1) geregistreerd.



Figuur 81*:* Houten pijp met mondstuk in bakeliet – V041.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 82*:* Fragmenten spiegelglas – V068.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

De categorie ‘munitie’ omvat 27 objecten, waaronder een 1 *inch* patroon (V041.4), twee shrapnelballen en 24 fragmenten tactisch schroot (Figuur 83: V096.1). Opnieuw zijn dit aanwijzingen die overeenkomen met de vaststelling van traumata op het skelet.



Figuur 83*:* Groot aantal fragmenten tactisch schroot – V096.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.7.3 Fysisch-antropologisch

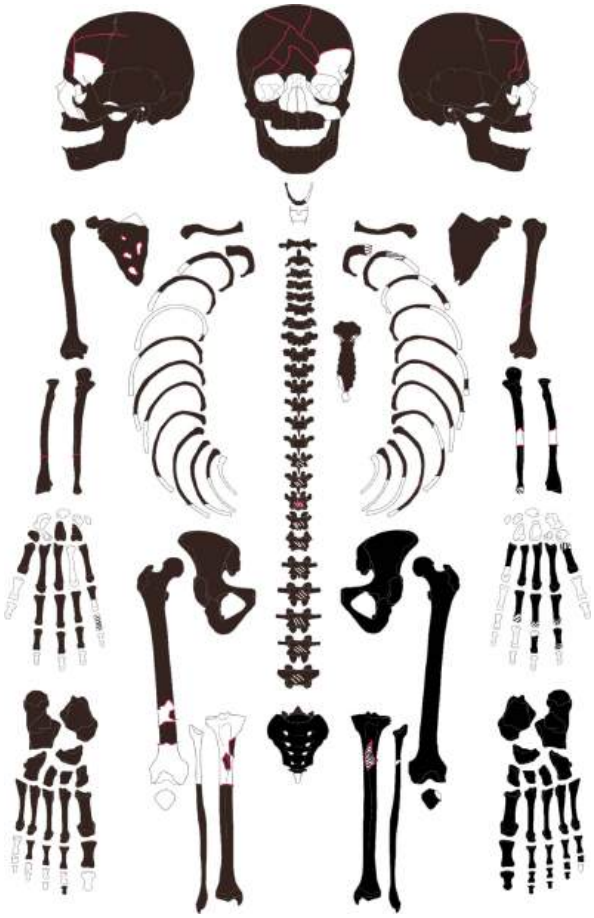
Het fysisch-antropologisch onderzoek wijst uit dat het om een man van ongeveer 20 tot 24 jaar oud gaat. Op basis van gecombineerde metingen van femur en tibia wordt de lichaamslengte geschat op ca. 169 cm. Het gebit is vrijwel volledig bewaard en vertoont meerdere cariëslaesies, slijtage en

rokersaanslag. Daarnaast werden enkele tandheelkundige afwijkingen vastgesteld, waaronder chipping van de bovenkaaktanden, een fractured cusp en zowel een tuberculum dentale als shoveling van de snijtanden. Verder werd een parietal foramen vastgesteld.

Op het skelet werden verschillende entheseale en degeneratieve veranderingen waargenomen. Entheseale veranderingen betroffen onder meer de rhomboid fossa op het rechter sleutelbeen, verbening aan de aanhechting van de supinator op beide ulnae en verbening van de gluteus maximus op de linker femur. Daarnaast werd een Schmorl's node op een thoracale wervel vastgesteld, samen met pitting op beide tibiae. Het ligamentum flavum was over vrijwel de volledige thoracale wervelkolom verbeend, wat wijst op langdurige mechanische belasting van de rug.

Ook bij dit individu is trauma de belangrijkste pathologische categorie. Er werden enkele antemortem letsels vastgesteld, waaronder spondylolyse van de vierde lumbale wervel, een geheelde avulsiefractuur van de grote teen en osteochondritis dissecans ter hoogte van beide talusgewrichten. Daarnaast werden talrijke perimortem letsels vastgesteld, zonder tekenen van genezing. Deze omvatten onder meer een greenstickfractuur van de rechter radius en ulna, complexe fracturen van beide onderarmen, een oblique fractuur van de linker humerus, en zware beschadigingen aan het rechteronderbeen met verlies van de kniezone.

Ook in de romp werden meerdere perimortem letsels vastgesteld, waaronder inslagen door kogels of schrapnel op meerdere ribben en een beschadiging met ijzercorrosie ter hoogte van de achtste thoracale wervel. Op de schedel werd een meervoudige fractuur vastgesteld met verlies van delen van het aangezicht. De aard, verspreiding en ernst van de letsels wijzen op zwaar geweld rond het moment van overlijden, vermoedelijk in een context van explosieve en ballistische impact.



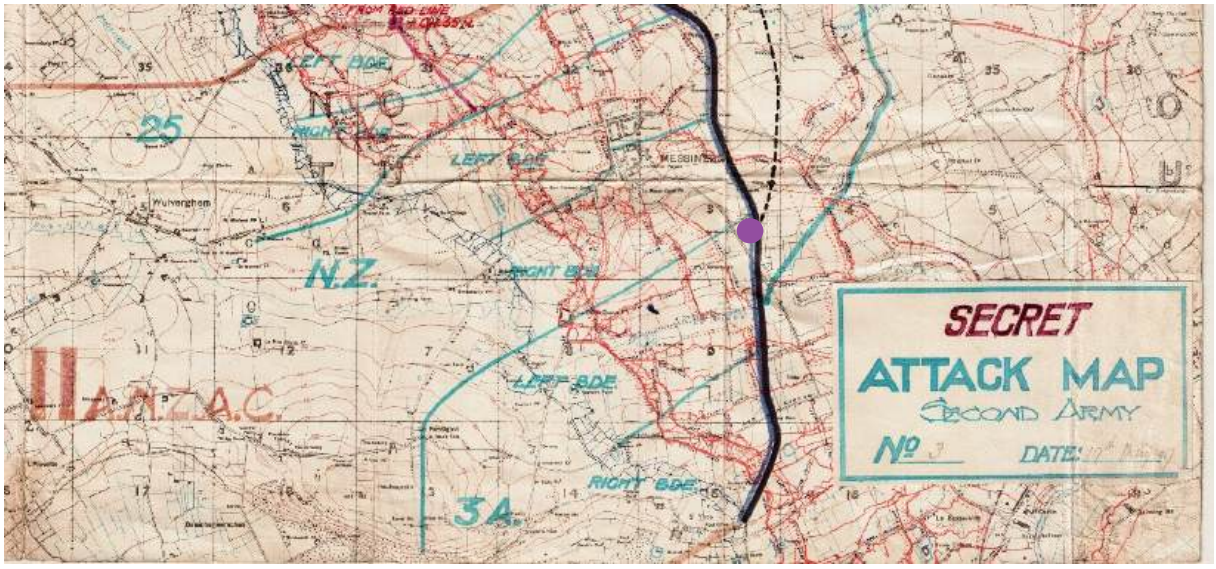
Figuur 84: Skeletinventaris van IND 1; zwart: aanwezig, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed).

6.8 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Op basis van het detailonderzoek van de bijvondsten van de vijf gesneuvelde militairen aangetroffen aan de rand van *Bethleem Farm East Cemetery*, kan worden vastgesteld dat zij in dienst waren van de *Australian Imperial Force* (AIF). Voor IND 3, IND 4 en IND 5 staat dit buiten twijfel, aangezien bij elk van hen één of meerdere Australische insignes werden aangetroffen. Bij IND 1 werd enkel een Australische uniformknoop teruggevonden, terwijl bij IND 2 geen directe aanwijzingen voor een Australische afkomst aanwezig waren, behalve de mogelijke indicatie van de composiet uniformknopen. Op basis van de archeologische context en de overige onderzoeksresultaten kan echter ook voor deze militair met grote waarschijnlijkheid worden aangenomen dat hij deel uitmaakte van de AIF (*cf. infra*).

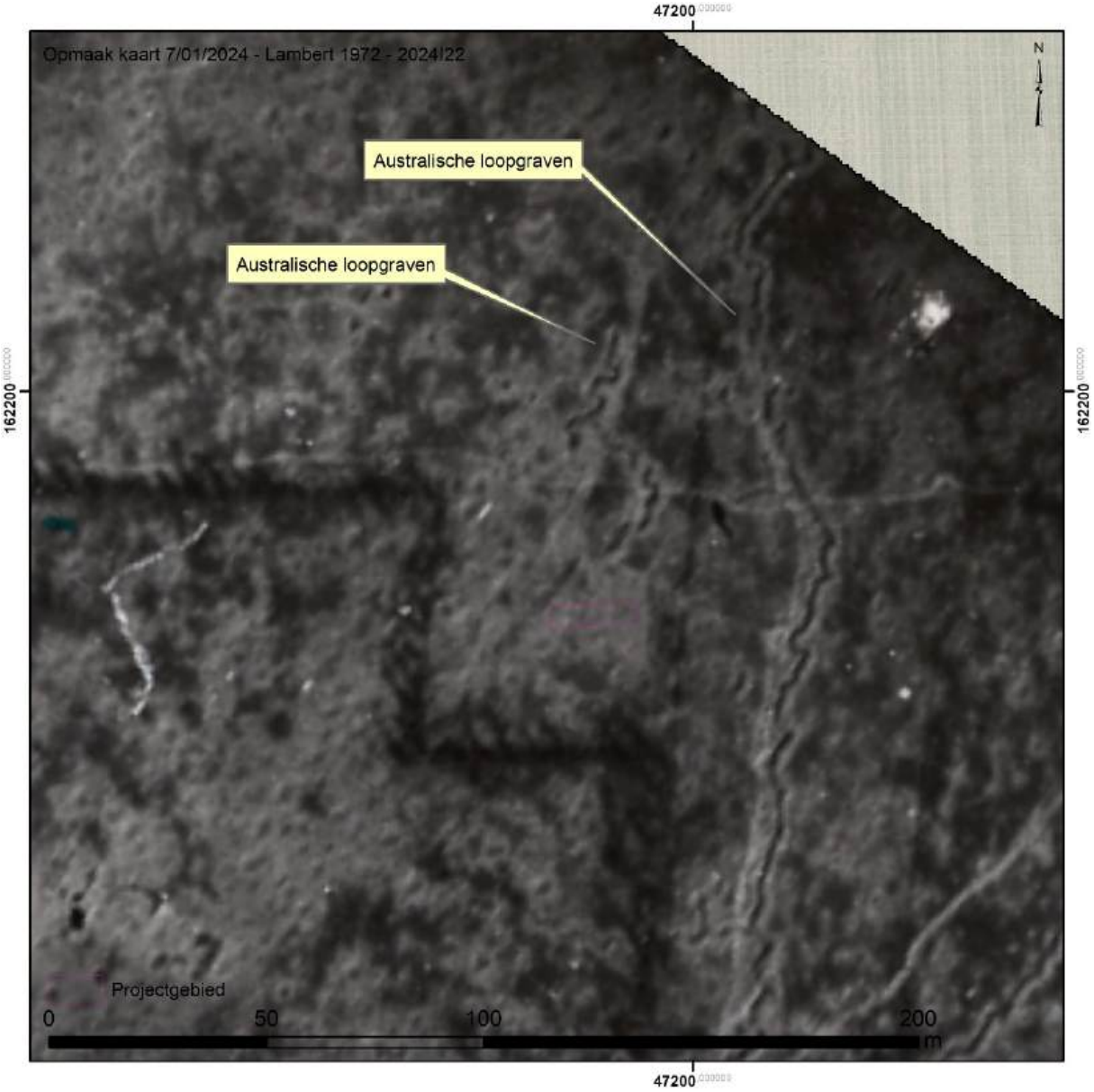
Om het tijdstip van overlijden te bepalen, moet eerst worden nagegaan wanneer Australische eenheden in de omgeving van de vindplaats actief waren. Vervolgens kan dit tijdsvenster, waar mogelijk, verder worden verfijnd aan de hand van het aangetroffen vondstmateriaal. Aangezien alle Australische eenheden dezelfde schoudertitels en kraaginsignes droegen en onderling enkel van elkaar te onderscheiden waren aan de hand van stoffen formatiepatches die op het uniform waren genaaid, kan de eenheid waartoe de militairen behoorden niet worden vastgesteld. De bewaarde textielresten zijn hiervoor onvoldoende.

Australische troepen arriveerden pas in 1916 aan het Westelijke Front. Aangezien de vindplaats bovendien sinds eind oktober 1914 in Duitse handen was, kan worden uitgesloten dat de militairen vóór 7 juni 1917 zijn gesneuveld. Hoewel het theoretisch mogelijk is dat geallieerde militairen achter de Duitse linies werden begraven, pleit de context van de vondst tegen die hypothese. De grafkuilen van deze vijf militairen maakten immers deel uit van een grotere begraafplaats, waarvan het merendeel van de graven was gemarkeerd met een grafsteen waarop de naam en overlijdensdatum van de overledene waren vermeld. De vroegste leesbare overlijdensdatum op deze grafstenen is 7 juni 1917, waardoor een overlijden vóór deze datum kan worden uitgesloten en het mogelijke tijdsvenster voor de begravingen aanzienlijk wordt beperkt. Opmerkelijk is echter dat de vijf aangetroffen militairen niet binnen de huidige begrenzing van de begraafplaats werden teruggevonden, maar er net buiten, terwijl hun graven duidelijk in het verlengde liggen van de bestaande graven en dezelfde oriëntatie volgen. Dit doet vermoeden dat zij oorspronkelijk deel uitmaakten van hetzelfde grafveld, maar hun afwijkende ligging roept vragen op over de afbakening en de ontwikkeling van de begraafplaats.



Figuur 85: Detail uit het aanvalsplan voor de Mijnenslag van 7 juni 1917. De vondstlocatie is aangeduid met een bol en valt nog net binnen de sector van de Australische 3de Divisie (© IWM: 19170519_WFA_M_5_000252).

Eerder dan de gevechten nabij de vondstlocatie in kaart te proberen brengen, moet dus de ontstaansgeschiedenis van *Bethleem Farm East Cemetery* gereconstrueerd worden. Deze begraafplaats ligt ongeveer één kilometer ten zuidoosten van de stadskern van Mesen en ten noordoosten van de boerderij (Rijselstraat 45) die tijdens de oorlog *Bethleem Farm* werd genoemd. De overblijfselen van de boerderij werden op 7 juni 1917 door de Australische 3de Divisie ingenomen. Op de aanvalsplannen (Figuur 85) is duidelijk te zien dat de boerderij binnen de sector van de 3de Divisie lag en dat het eerste doel net voorbij de boerderij was gelegen. Een eerste consolidatie zou dus daar ongeveer moeten plaatsgevonden hebben waarna de volgende aanvalsgolven verder doortrokken. Aangezien de aanval initieel volgens plan verliep kan hier ook van uitgegaan worden. Dit lijkt te worden bevestigd door de beschikbare luchtfoto's van net na de aanval (Figuur 86). Hierop is te zien hoe enkele nieuwe loopgraven zijn gegraven nabij de vondstlocatie.



Figuur 86: Duitse luchtfoto van 15 juni 1917 (© *Bayerisches Hauptstaatsarchiv*).

Kort na de consolidatie moet de begraafplaats al zijn ingericht want de meeste doden kwamen om tijdens de gevechten van begin juni, met uitzondering van drie doden uit begin juli. In september 1917 werd nog één bijzetting gedaan. In totaal liggen er 44 militairen begraven waarvan er acht onbekend zijn gebleven. Allemaal zijn het Australiërs uit de 3de Divisie, behalve de Britse machinegeweerschutter

die, niet geheel toevallig, als laatste is begraven in september. Naast de 43 grafstenen is ook een *special memorial* geplaatst ter herdenking van *Pte. Dane*, waarvan geweten is dat hij ook werd begraven op de begraafplaats maar zijn graf werd niet gevonden. Mogelijk ligt hij onder één van de naamloze grafzerken.[28]

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de Australische gesneuvelden die begraven zijn op de begraafplaats, gerangschikt per datum en per bataljon. Dit overzicht toont enerzijds nog eens duidelijk dat het exclusief om troepen van de Australische 3de Divisie gaat. Anderzijds blijkt ook de beperkte gebruiksperiode van de begraafplaats uit de tabel, namelijk tussen 7 juni en 12 juni 1917 met de piek op 8 en 10 juni.

Tabel 6: Overzicht van het aantal begraven Australische gesneuvelden op *Bethleem Farm East Cemetery* per sterfdatum en eenheid.

Sterfdatum/bataljon	10th Australian Brigade		11th Australian Brigade				Totaal
	37th Bn.	*38th Bn.*	*41st Bn.*	*42nd Bn.*	*43rd Bn.*	*44th Bn.*	
7/06/1917	-	1	-	-	-	-	**1**
8/06/1917	6	3	-	4	-	4	**17**
9/06/1917	-	-	-	5	-	-	**5**
10/06/1917	-	-	-	14	-	1	**15**
11/06/1917	-	-	-	1	-	-	**1**
12/06/1917	1	-	-	-	-	-	**1**
3/07/1917	-	-	1	-	2	-	**3**
Totaal	**7**	**4**	**1**	**24**	**2**	**5**	**43**

Zoals eerder geconcludeerd kunnen de vijf veldgraven die werden opgegraven tijdens dit onderzoek als deel van de begraafplaats beschouwd worden. Op basis van de bovenstaande tabel lijkt het bovendien zeer waarschijnlijk dat de gesneuvelden die in deze grafkuilen werden aangetroffen, Australische militairen zijn die dienden in de 3de Divisie en sneuvelden tussen 7 juni 1917 en 12 juni 1917.

Uiteraard blijft dan nog de vraag open waarom deze graven zich buiten de muren van de begraafplaats bevonden. Hierop kan mogelijk nooit een antwoord gevonden worden, tenzij misschien met een doorgedreven historisch onderzoek. Daarenboven is het ook niet duidelijk hoeveel graven zich nog buiten de muren bevinden. Aangezien deze opgraving plaatsvond binnen het kader van een toevalsvondst drong een limiet zich op. Eigenlijk zouden enkel de drie graven onder de muur verstoord worden. De twee meest zuidelijke graven (IND 2 en IND 3) werden ook opgegraven omdat ze telkens werden aangeraakt bij het aanleggen van het vlak. Hierdoor is wel duidelijk geworden dat de kans bestaat dat er zich nog meerdere graven bevinden in deze zone, in de veronderstelling dat ook de andere rijen zich minstens even ver naar het zuiden uitstrekken als de rij met IND 1 - IND 3.

[28] Inventaris Onroerend Erfgoed 2026.

7 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK

Op 2 september 2024 werden tijdens werken aan de omheiningsmuur van *Bethleem Farm East Cemetery* in Mesen menselijke resten aangetroffen. Naar aanleiding hiervan werd door het agentschap Onroerend Erfgoed een toevalsvondstonderzoek uitgevoerd op 5, 16 en 17 september 2024. Tijdens het onderzoek werden in totaal vijf grafkuilen geregistreerd. Drie grafkuilen (S1001–S1003) lagen op één lijn en in het verlengde van de meest oostelijke rij bestaande graven van de begraafplaats. Twee andere grafkuilen (S1004–S1005) bevonden zich ten westen hiervan, maar ook telkens in lijn met een bestaande rij graven. De graven waren gedeeltelijk verstoord door de aanleg van de funderingssleuf, maar konden grotendeels worden geregistreerd en onderzocht.

Alle aangetroffen individuen zijn begraven met hun hoofd naar het westen en hun voeten naar het oosten. Dit is opmerkelijk aangezien de grafstenen binnen de begraafplaats suggereren dat de hoofden naar het oosten zouden liggen en de voeten naar het westen. De oriëntatie van de graven en hun ligging sluiten duidelijk aan bij de bestaande kerkhofstructuur van *Bethleem Farm East Cemetery.* Daarnaast werden ten noorden van S1004 en S1005 twee paalkuilen met resten van ingeheide palen aangetroffen. Hun ligging op één lijn, parallel aan de zuidelijke grens van de huidige begraafplaats, wordt geïnterpreteerd als een mogelijke restant van een voorlopige naoorlogse omheining met draadafspanning. Deze vaststelling suggereert dat de vijf aangetroffen graven al kort na de oorlog buiten de huidige begrenzing van de begraafplaats kwamen te liggen, maar mogelijk wel deel uitmaakten van de oorspronkelijke kerkhofstructuur.

Het vondstenonderzoek toont aan dat de vijf individuen tot de *Australian Imperial Force* (AIF) behoorden. Voor IND 3, IND 4 en IND 5 wordt dit rechtstreeks bevestigd door de aanwezigheid van Australische insignes. Bij IND 1 werd een Australische uniformknoop aangetroffen, terwijl bij IND 2 geen directe identificerende kenmerken aanwezig waren. De archeologische context en het vergelijkbare vondstenensemble maken het evenwel zeer waarschijnlijk dat ook deze twee individuen tot de AIF behoorden. Een toewijzing aan een specifieke eenheid was niet mogelijk, aangezien de aanwezige textielresten geen determinatie van de stoffen formatiepatches toelieten.

De chronologische interpretatie wordt in belangrijke mate bepaald door de ontstaansgeschiedenis van *Bethleem Farm East Cemetery*. De site ligt ca. 1 km ten zuidoosten van de historische stadskern van Mesen, nabij *Bethleem Farm*, de hoeve die op 7 juni 1917 door de Australische 3de Divisie werd ingenomen. De huidige begraafplaats omvat 44 graven, waarvan acht onbekend, en bevat vrijwel uitsluitend militairen van de Australische 3de Divisie. De geregistreerde overlijdensdata situeren de hoofdgebruiksfase tussen 7 en 12 juni 1917, met een concentratie op 8 en 10 juni. Daarnaast vonden nog bijzettingen plaats begin juli en in september 1917.

De vijf tijdens het onderzoek aangetroffen grafkuilen passen zowel ruimtelijk als chronologisch binnen deze gebruiksfase. Aangezien Australische troepen pas vanaf 1916 aan het Westelijke Front actief waren en de omgeving sinds eind oktober 1914 onder Duitse controle stond, kan een overlijden vóór 7 juni 1917 worden uitgesloten. De ligging van de vijf graven in het verlengde van de bestaande grafrijen, hun vergelijkbare oriëntatie en het vondstenensemble maken het zeer waarschijnlijk dat het gaat om Australische militairen van de 3de Divisie die tussen 7 en 12 juni 1917 sneuvelden en oorspronkelijk deel uitmaakten van *Bethleem Farm East Cemetery*.

De aanwezigheid van deze graven buiten de huidige begraafplaatsbegrenzing werpt nieuwe vragen op over de ontwikkeling en afbakening van de begraafplaats. Een reconstructie van de volledige oorspronkelijke grafstructuur is op basis van het beperkte onderzoeksareaal niet mogelijk. De resultaten tonen echter aan dat de huidige begrenzing van *Bethleem Farm East Cemetery* niet noodzakelijk samenvalt met de oorspronkelijke omvang van het grafveld. Het kan bijgevolg niet worden uitgesloten dat in de onmiddellijke omgeving nog bijkomende, niet-geregistreerde graven aanwezig zijn.

Het onderzoek levert daarmee niet alleen nieuwe gegevens op over vijf voorheen niet-geregistreerde Australische gesneuvelden, maar draagt ook bij aan de reconstructie van de ontstaansgeschiedenis en oorspronkelijke ruimtelijke ontwikkeling van *Bethleem Farm East Cemetery* en doet nadenken over die van andere kerkhoven uit de Eerste Wereldoorlog.

8 SAMENVATTING VOOR BREED PUBLIEK

Tijdens werken aan de omheiningsmuur van de oorlogsbegraafplaats *Bethleem Farm East Cemetery* in Mesen werden op 2 september 2024 menselijke resten aangetroffen. De bestaande muur van de begraafplaats werd vervangen en bij het graven van de fundering kwamen op verschillende plaatsen botresten aan het licht. Archeologen onderzochten de vindplaats op 5, 16 en 17 september 2024.

Tijdens het onderzoek werden in totaal vijf grafkuilen aangetroffen. Drie daarvan lagen op één lijn, twee andere graven lagen iets verder westwaarts. De graven waren gedeeltelijk verstoord door de eerdere werken, maar bij verschillende individuen konden de menselijke resten en bijhorende voorwerpen nog goed worden onderzocht.

Uit de uniformonderdelen, militaire uitrusting en insignes bleek dat de vijf gesneuvelden deel uitmaakten van de *Australian Imperial Force* (AIF), het Australische leger tijdens de Eerste Wereldoorlog. Voor sommige militairen werd dit rechtstreeks aangetoond door Australische insignes. Ook bij de andere twee gesneuvelden wijzen de context en de overige vondsten sterk in dezelfde richting. De exacte identiteit en de eenheid van deze gesneuvelde militairen konden niet worden bepaald.

De historische gegevens geven belangrijke aanwijzingen over het moment waarop deze militairen om het leven kwamen. De hoeve *Bethleem Farm* werd op 7 juni 1917 tijdens de Derde Slag om Ieper door de Australische 3de Divisie ingenomen. De bestaande begraafplaats werd kort daarna ingericht. De 44 militairen die er vandaag begraven liggen, zijn vrijwel allemaal Australiërs van deze divisie en kwamen voornamelijk tussen 7 en 12 juni 1917 om het leven. De vijf tijdens het onderzoek aangetroffen militairen passen goed binnen ditzelfde beeld. Waarschijnlijk sneuvelden ook zij tussen 7 en 12 juni 1917.

Een opvallende vaststelling is dat de vijf graven zich buiten de huidige omheining van de begraafplaats bevonden. Hun ligging en oriëntatie sluiten echter duidelijk aan bij de bestaande graven. Dit wijst erop dat zij oorspronkelijk naar alle waarschijnlijkheid deel uitmaakten van dezelfde begraafplaats, maar later buiten de huidige begrenzing zijn komen te liggen. De begraafplaats lijkt na de oorlog anders afgebakend te zijn dan oorspronkelijk het geval was. De reden hiervoor is niet bekend.

Ook werden resten van een tijdelijke omheining aangetroffen. Dit waren houten palen die vermoedelijk deel uitmaakten van de eerste afsluiting van de begraafplaats, vóór de huidige bakstenen muur werd gebouwd.

De vondst van deze vijf Australische militairen levert nieuwe informatie op over de ontstaansgeschiedenis van *Bethleem Farm East Cemetery,* over de ontwikkeling van begraafplaatsen uit de Eerste Wereldoorlog en over de slachtoffers van de gevechten rond Mesen in juni 1917.

9 BIBLIOGRAFIE

9.1 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

Digitaal Vlaanderen, Basiskaart (GRB): volledige kaart, zwart-wit, *Mesen* [online], https://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 21 augustus 2026).

Digitaal Vlaanderen, Topografische kaart: volledige kaart, *Mesen* [online], https://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 21 augustus 2026).

Digitaal Vlaanderen, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel 1 m, *Mesen* [online], https://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 21 augustus 2026).

Digitaal Vlaanderen, Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2024, *Mesen* [online], https://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 21 augustus 2026).

Digitaal Vlaanderen, Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2025, *Mesen* [online], https://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 21 augustus 2026).

9.2 ARCHIVALISCHE BRONNEN

Bayerisches Hauptstaatsarchiv: BS-AUFKLARUNG Karton 19: 5696 en 5700 (1506/1917).

National Archives Kew: WO153 War Office: War of 1914-1918: Maps and Plans: WO153/973 German Trench Maps, Ypres Front 1917.

Service Historique de la Défense Vincennes: Inventaire des journaux des marches et opérations des grandes unités 1914-1918, 26 N 1 à 570, 32e Division d'Infanterie: Journal des marches et opérations, 26 N 322/2, J.M.O. – 11 novembre 1914-28 août 1915.

Geraadpleegde archieven

AWM	Australian War Memorial	(Campbell, Canberra)
IWM	Imperial War Museum	(Londen)

9.3 LITERATUUR

DE DECKER S. M.M.V. DEWILDE M., ERVYNCK A., QUINTELIER K. & BRION M. 2018: Richtlijn. Procedures bij de vondst van menselijk skeletmateriaal - 19.07.2018. In: ERVYNCK A., *Afwegingskader. Omgaan met menselijke resten bij archeologisch onderzoek in Vlaanderen - versie 1*, Afwegingskaders agentschap Onroerend Erfgoed 7, Brussel, Bijlage 2. https://doi.org/10.55465/UCMU3117

DE VOS L., SIMOENS T., WARNIER D. & BOSTYN F. 2014: *'14-'18. De oorlog in België*, Leuven.

OLDHAM P. 1998: *De heuvelrug van Mesen*, Slagveld van België 4, Erpe.

PASSINGHAM I. 1998: *Pillars of Fire. The Battle of Messines Ridge June 1917*, Stroud.

VERDEGEM S., VAN BELLE A. & VANHOUTTE S. 2024: *Vermist op Messines Ridge. Toevalsvondst aan de Rijselstraat in Mesen. Archeologierapport van een toevalsvondst* (ongepubliceerd rapport), Brussel.

9.4 WEBSITES / DIGITALE BRONNEN

AUSTRALIAN WAR MEMORIAL (AWM) s.d.: *First World War 1914–18* [online], https://www.awm.gov.au/articles/atwar/first-world-war (geraadpleegd op 5 augustus 2026).

AUSTRALIAN WAR MEMORIAL (AWM) 2014: *The Australian Imperial Force (AIF) Other ranks uniform 1914-1918* [online], https://www.awm.gov.au/articles/blog/australian-imperial-force-other-ranks-uniform-1914-1918 (geraadpleegd op 4 augustus 2026).

HOLLOWAY E. 2015: *Pattern 1908 Web Equipment* [online], https://www.awm.gov.au/articles/blog/pattern-1908-web-equipment (geraadpleegd op 4 augustus 2026).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2026: *Bethleem Farm East Cemetery* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/200692 (geraadpleegd op 21 augustus 2026).

RUTHERFORD D. 2015: *The Australian Imperial Force (AIF) badges 1914-1918* [online], https://www.awm.gov.au/articles/blog/australian-imperial-force-aif-badges-1914-1918 (geraadpleegd op 4 augustus 2026).

10 BIJLAGEN

10.1 LIJST VAN FIGUREN EN TABELLEN

10.1.1 Figuren

Figuur 1: De vindplaats zoals aangetroffen bij de vaststelling na opschorting van de werken (© agentschap Onroerend Erfgoed)..... 8

Figuur 2: De grafkuil op de bodem van de funderingssleuf (bovenaanzicht), zoals vastgesteld door CO7 (foto door Jan Decorte). 8

Figuur 3: De vondstlocatie (rode driehoek) aangegeven op de GRB-kaart, met detailinzet met de contouren van de onderzochte zone (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)). 9

Figuur 4: De vondstlocatie (rode driehoek) aangeduid op de topografische kaart (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)). 9

Figuur 5: De onderzochte zone (rode driehoek) weergegeven op de bodemkaart (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)). 12

Figuur 6: De vindplaats (rode driehoek) aangeduid op het Digitaal Hoogte Model Vlaanderen (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)). 13

Figuur 7: De gevolgen van de zware Duitse artilleriebeschietingen aan de huizen en de kerk van Mesen (© IWM: IWM Q 51161 / IWM Q 51211). 15

Figuur 8: Franse kaart die de situatie op 6 december 1914 weergeeft. Het uiterste noorden van de Britse sector is aangeduid met de rode arcering (uit: *32e division d'infanterie. Journal des Marches et Opérations* © Ministère des Armées, France)... 15

Figuur 9: Duitse kaart (2 juni 1917) met overzicht van de verschillende Duitse linies (blauw) en geallieerde linies (rood). De vondstlocatie is te situeren ter hoogte van de rode ellips (© National Archives Kew). 16

Figuur 10: Aanvalsplan voor de Mijnenslag van 7 juni 1917. De aanval verliep min of meer volgens plan, dus de verschillende fasen op deze kaart komen vrij goed overeen met de eigenlijke vooruitgang van de aanval. De vondstlocatie is aangeduid met een bol (© IWM: 19170519_WFA_M_5_000252). 19

Figuur 11: Australische troepen van het *16th Battalion AIF* nabij Mesen in juni 1917 (© AWM: A00785). 23

Figuur 12: Een Australische s*louch hat* (© AWM: REL/03153). 24

Figuur 13: Een Australische s*ervice dress jacket* (© AWM: REL/10351). 24

Figuur 14: Een Australische *dismounted service breeches* (© AWM: REL/18401.002). 24

Figuur 15: Een Australische *Rising Sun cap badge* (© AWM: REL/30388). 25

Figuur 16: Een *AUSTRALIA shoulder title* (© AWM: REL/33982). 25

Figuur 17: Bodemprofiel aan de binnenzijde van de begraafplaats (© agentschap Onroerend Erfgoed). 26

Figuur 18: Vlak 1 van de zone van graf S1001 (rechts op de foto) en graf S1002 (centraal) waar ook al graf S1003 (achteraan op de foto) werd aangesneden, na manueel opschaven van het vlak (© agentschap Onroerend Erfgoed). 27

Figuur 19: Orthofoto 2024 van *Bethleem East Farm Cemetery* (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)) met daarop de allesporenkaart geprojecteerd (© agentschap Onroerend Erfgoed). 27

Figuur 20: Allesporenkaart vlak 1 geprojecteerd op GRB (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)) (© agentschap Onroerend Erfgoed). 28

Figuur 21: De allesporenkaart geprojecteerd op het GRB (bron: www.geopunt.be (21 augustus 2026)), met de skelettekeningen binnen de spoorcontouren (© agentschap Onroerend Erfgoed). 29

Figuur 22: Vlak 1 ter hoogte van S1001 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 30

Figuur 23: Tekening van individu 1 *in situ*; oranje: metalen objecten, grijs: fragmenten van uitrusting) (© agentschap Onroerend Erfgoed). 30

Figuur 24: Fragmenten van het tentzeil waarin het lichaam was ingewikkeld – V008.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 31

Figuur 25: Britse *General Service* knoop – V007.3 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 32

Figuur 26: *Australian Military Forces* knopen – V009.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 32

Figuur 27: Composietknopen van het Australische *Service dress jacket* – V091.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 32

Figuur 28: *General Service clasp knife* met benen heft – V007.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 32

Figuur 29: Polshorloge – V006.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 32

Figuur 30: Skeletinventaris van IND 1; zwart: aanwezig, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed). 33

Figuur 31: Vlak 1 ter hoogte van S1002 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 34
Figuur 32: Tekening van IND 2 *in situ*; groen: tentzeilogen en koperen fragmenten van de uitrusting, donkergrijs: textiel en schoen, oranje: metalen objecten) (© agentschap Onroerend Erfgoed). 34
Figuur 33: Tentzeilogen van het tentzeil waarin het lichaam was ingewikkeld – respectievelijk V017.2 en V020.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 35
Figuur 34: Composietknoop van het Australische *Service dress jacket* – V025.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 36
Figuur 35: Gefragmenteerde soldatenbottine – V017.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 36
Figuur 36: Zakhorloge, voorzijde (links) en binnenzijde (rechts) – V018.4 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 37
Figuur 37: Franse *1 Franc* munten – V019.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 37
Figuur 38: *Base plug tool* voor de *N° 23 Mills Grenade* – V018.2 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 37
Figuur 39: Skeletinventaris van IND 2; zwart: aanwezig, grijs: los bot te linken aan individu, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed). 38
Figuur 40: Vlak 1 ter hoogte van S1003 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 39
Figuur 41: Tekening individu 3 *in situ*; lichtgrijs: kogels, groen: koper (schouderinsignes, gesp, kruisbeeld, …), donkergrijs: textiel en gasmasker, oranje: metalen objecten) (© agentschap Onroerend Erfgoed). 40
Figuur 42: *AUSTRALIA shoulder titles*, links V050.1 en rechts V030.2 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 41
Figuur 43: *Rising Sun collar badges*, links V048.1 en rechts V049.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 41
Figuur 44: *Rising Sun cap badge* op resten van de kepie V072.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 42
Figuur 45: Schuifgesp van de tailleriem op het Australische *Service dress jacket* V057.5 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 42
Figuur 46*:* Vermoedelijk spiegelglas van een periscoop – V065.8 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 43
Figuur 47*: Mk VI water bottle* – V005.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 43
Figuur 48*:* Schuifgespen, riemuiteinden en drukknoop van de *Pattern 1908 Webbing Equipment*¸ een *entrenching tool* (*head* en *helve*) en de restanten van de schede van een *Pattern 1907 sword bayonet* – V060 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 44
Figuur 49*:* Van links naar rechts: Franse, Britse en Belgische munten – V065 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 44
Figuur 50*:* Twee zilveren zakhorloges (links V028.1 en rechts V090.1) aangetroffen bij IND 3 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 45
Figuur 51*: General Service* lepel en botermes – V089 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 45
Figuur 52*:* Haarkam, nagelreiniger en inktpen – V053 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 46
Figuur 53: Grafietpotlood – V072.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 46
Figuur 54*:* Medaillon – V071.4 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 46
Figuur 55*:* Kruisbeeld – V055.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 47
Figuur 56*:* Paternoster vast gecorrodeerd op één van de zakhorloges – V090.2 (© agentschap Onroerend Erfgoed) 47
Figuur 57*:* Gevlochten touwtje, mogelijk van een onderscheiding – V076.7 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 47
Figuur 58: Skeletinventaris van IND 3; zwart: aanwezig, grijs: los bot te linken aan individu, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed). 48
Figuur 59: Vlak 1 ter hoogte van S1004 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 49
Figuur 60: Tekening van IND 4 *in situ*; oranje: metalen objecten, groen: koperhoudende gesp (© agentschap Onroerend Erfgoed). 50
Figuur 61*:* Resten van beide bottines – V001.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 51
Figuur 62*:* Fragmenten uniformstof met *Australian military buttons* en enkele losse munten – V035 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 51
Figuur 63*: AUSTRALIA shoulder title* en *Rising Sun collar badge* aangetroffen op linkerschouder van IND 4 – V032 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 52
Figuur 64*: Australian Military Forces buttons* – V042 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 52
Figuur 65*:* Resten van een *Small Box Respirator* – V031.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 52
Figuur 66*:* Lederen geldbuidel met inhoud – V010.8-19 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 53
Figuur 67*:* Inhoud van de geldbuidel – V010.9-19 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 54
Figuur 68*:* Ketting (voor een zakhorloge?) met een pendant in rode steen – V002.3 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 54
Figuur 69*:* Luciferdoosje met afbeelding van de *Rising Sun* – V044.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 55
Figuur 70*:* Duitse soldatenring – V010.7 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 55

Figuur 71: Kunstgebit – V043.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 55
Figuur 72: Lederen etui – V035.7 (© agentschap Onroerend Erfgoed) 56
Figuur 73: Lederen etui, opengemaakt met zicht op het vermoedelijke fotokader – V035.7-8 (© agentschap Onroerend Erfgoed)..... 56
Figuur 74: Achterzijde van het vermoedelijke fotokader – V035.8 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 57
Figuur 75: Skeletinventaris van IND 4; zwart: aanwezig, grijs: los bot te linken aan individu, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed) 58
Figuur 76: Vlak 1 ter hoogte van S1005 (© agentschap Onroerend Erfgoed)..... 59
Figuur 77: Tekening van IND 5 *in situ* met paalkuil ernaast; donkergrijs: schoen, lichtgrijs: spiegelglas (© agentschap Onroerend Erfgoed). 59
Figuur 78: Rechter- en linkerbottine – respectievelijk V087.1 en V088.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 60
Figuur 79: *AUSTRALIA shoulder title* en *Rising Sun collar badge* – V038 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 61
Figuur 80: Schuifgesp voor de bretellen en uniformknoop in composiet – V096 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 61
Figuur 81: Houten pijp met mondstuk in bakeliet – V041.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 61
Figuur 82: Fragmenten spiegelglas – V068.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 62
Figuur 83: Groot aantal fragmenten tactisch schroot – V096.1 (© agentschap Onroerend Erfgoed). 62
Figuur 84: Skeletinventaris van IND 1; zwart: aanwezig, rood: perimortem trauma (© agentschap Onroerend Erfgoed). 63
Figuur 85: Detail uit het aanvalsplan voor de Mijnenslag van 7 juni 1917. De vondstlocatie is aangeduid met een bol en valt nog net binnen de sector van de Australische 3de Divisie (© IWM: 19170519_WFA_M_5_000252)..... 64
Figuur 86: Duitse luchtfoto van 15 juni 1917 (© *Bayerisches Hauptstaatsarchiv*)..... 65

10.1.2 Tabellen

Tabel 1: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 1..... 31
Tabel 2: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 2..... 35
Tabel 3: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 3..... 40
Tabel 4: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 4..... 50
Tabel 5: Overzicht van de vondsten aangetroffen bij IND 5..... 60
Tabel 6: Overzicht van het aantal begraven Australische gesneuvelden op *Bethleem Farm East Cemetery* per sterfdatum en eenheid. 66

10.2 LIJST VAN ORIGINELE PLANNEN

Digitaal opmetingsplan .shp

10.3 LIJST VAN FOTO'S

10.3.1 Foto's terreinonderzoek

Bestandsnaam	Soort	Werkput	Spoor	Vlak	Opmerking	Datum
2024I22_00001.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00002.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00003.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00004.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00005.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00006.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00007.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00008.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00009.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024

Bestandsnaam	Soort	Werkput	Spoor	Vlak	Opmerking	Datum
2024I22_00010.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00011.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00012.jpg	Terrein				Zicht op de werkcontext	5/09/2024
2024I22_00013.jpg	Spoor	1	1001	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00014.jpg	Spoor	1	1001	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00015.jpg	Spoor	1	1001	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00016.jpg	Spoor	1	1001	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00017.jpg	Sfeer				Sfeerbeeld	5/09/2024
2024I22_00018.jpg	Sfeer				Sfeerbeeld	5/09/2024
2024I22_00019.jpg	Sfeer				Sfeerbeeld	5/09/2024
2024I22_00020.jpg	Vlak	1		1		5/09/2024
2024I22_00021.jpg	Vlak	1		1		5/09/2024
2024I22_00022.jpg	Vlak	1		1		5/09/2024
2024I22_00023.jpg	Vlak	1		1		5/09/2024
2024I22_00024.jpg	Vlak	1		1		5/09/2024
2024I22_00025.jpg	Vlak	1		1		5/09/2024
2024I22_00026.jpg	Vlak	1		1		5/09/2024
2024I22_00027.jpg	Spoor	1	1003	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00028.jpg	Spoor	1	1003	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00029.jpg	Spoor	1	1002	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00030.jpg	Spoor	1	1002	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00031.jpg	Spoor	1	1001	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00032.jpg	Spoor	1	1001	1	Grafkuil	5/09/2024
2024I22_00033.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00034.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00035.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00036.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00037.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00038.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00039.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00040.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00041.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00042.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00043.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00044.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00045.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00046.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00047.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00048.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00049.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00050.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00051.jpg	Individu	1	1001	1	IND 1	5/09/2024
2024I22_00067.jpg	Vlak	1		1	Bij S1004	16/09/2024
2024I22_00068.jpg	Vlak	1		1	Bij S1004	16/09/2024
2024I22_00069.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00070.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00071.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00072.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00073.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00074.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00075.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00076.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00077.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00078.jpg	Spoor	1	1005	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00079.jpg	Spoor	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024

Bestandsnaam	Soort	Werkput	Spoor	Vlak	Opmerking	Datum
2024I22_00080.jpg	Spoor	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00081.jpg	Spoor	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00082.jpg	Detail	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00083.jpg	Detail	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00084.jpg	Detail	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00085.jpg	Detail	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00086.jpg	Detail	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00087.jpg	Spoor	1	1003	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00088.jpg	Spoor	1	1003	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00089.jpg	Spoor	1	1003	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00090.jpg	Spoor	1	1003	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00091.jpg	Spoor	1	1002	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00092.jpg	Spoor	1	1002	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00093.jpg	Spoor	1	1002	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00094.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00095.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00096.jpg	Spoor	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00097.jpg	Spoor	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00098.jpg	Spoor	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00099.jpg	Spoor	1	1004	1	Grafkuil	16/09/2024
2024I22_00100.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00101.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00102.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00103.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00104.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00105.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00106.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00107.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00108.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00109.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00110.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00111.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00112.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00113.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00114.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00115.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00116.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00117.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00118.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00119.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00120.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	16/09/2024
2024I22_00121.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	16/09/2024
2024I22_00122.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	16/09/2024
2024I22_00123.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	16/09/2024
2024I22_00124.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	16/09/2024
2024I22_00125.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	16/09/2024
2024I22_00126.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	16/09/2024
2024I22_00127.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	16/09/2024
2024I22_00128.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	16/09/2024
2024I22_00129.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	16/09/2024
2024I22_00130.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	16/09/2024
2024I22_00131.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	16/09/2024
2024I22_00132.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	16/09/2024
2024I22_00133.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	16/09/2024
2024I22_00134.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	16/09/2024

Bestandsnaam	Soort	Werkput	Spoor	Vlak	Opmerking	Datum
2024I22_00135.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	16/09/2024
2024I22_00136.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00137.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00138.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00139.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00140.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00141.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00142.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00143.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00144.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00145.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00146.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00147.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00148.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00149.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00150.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00151.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00152.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00153.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00154.jpg	Detail	1	1003	1	IND 3 detail	17/09/2024
2024I22_00155.jpg	Detail	1	1003	1	IND 3 detail	17/09/2024
2024I22_00156.jpg	Detail	1	1003	1	IND 3 detail	17/09/2024
2024I22_00157.jpg	Detail	1	1003	1	IND 3 detail	17/09/2024
2024I22_00158.jpg	Detail	1	1003	1	IND 3 detail	17/09/2024
2024I22_00159.jpg	Detail	1	1003	1	IND 3 detail	17/09/2024
2024I22_00160.jpg	Detail	1	1003	1	IND 3 detail	17/09/2024
2024I22_00161.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00162.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00163.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00164.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00165.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00166.jpg	Terrein	1	1005	1	IND 5 in ruimere context	17/09/2024
2024I22_00167.jpg	Terrein	1	1005	1	IND 5 in ruimere context	17/09/2024
2024I22_00168.jpg	Vlak	1		1	Tussen S1004 en S1005	17/09/2024
2024I22_00169.jpg	Vlak	1		1	Tussen S1004 en S1005	17/09/2024
2024I22_00170.jpg	Vlak	1		1	Tussen S1004 en S1005	17/09/2024
2024I22_00171.jpg	Vlak	1		1	Tussen S1004 en S1005	17/09/2024
2024I22_00172.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00173.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00174.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00175.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00176.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00177.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00178.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00179.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00180.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00181.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00182.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00183.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00184.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00185.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00186.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00187.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00188.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00189.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024

Bestandsnaam	Soort	Werkput	Spoor	Vlak	Opmerking	Datum
2024I22_00190.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00191.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00192.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00193.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00194.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00195.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00196.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00197.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00198.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00199.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00200.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00201.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00202.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00203.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00204.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00205.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00206.jpg	Individu	1	1005	1	IND 5	17/09/2024
2024I22_00207.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00208.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00209.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00210.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00211.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00212.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00213.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00214.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00215.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00216.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00217.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00218.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00219.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00220.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00221.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00222.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00223.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00224.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00225.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00226.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00227.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00228.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00229.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00230.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00231.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00232.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00233.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00234.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00235.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00236.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00237.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00238.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00239.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00240.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00241.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00242.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00243.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024
2024I22_00244.jpg	Individu	1	1003	1	IND 3	17/09/2024

Bestandsnaam	Soort	Werkput	Spoor	Vlak	Opmerking	Datum
2024I22_00245.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00246.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00247.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00248.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00249.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00250.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00251.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00252.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00253.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00254.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00255.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00256.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00257.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00258.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00259.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00260.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00261.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00262.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00263.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00264.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00265.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00266.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00267.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00268.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00269.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00270.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00271.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00272.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00273.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00274.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00275.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00276.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00277.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00278.jpg	Individu	1	1004	1	IND 4	17/09/2024
2024I22_00279.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	18/09/2024
2024I22_00280.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	18/09/2024
2024I22_00281.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	18/09/2024
2024I22_00282.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	18/09/2024
2024I22_00283.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	18/09/2024
2024I22_00284.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	18/09/2024
2024I22_00285.jpg	Individu	1	1002	1	IND 2	18/09/2024



2024I22_00001



2024I22_00002



2024I22_00003



2024I22_00004



2024I22_00005



2024I22_00006



2024I22_00007



2024I22_00008



2024I22_00009



2024I22_00010



2024I22_00011



2024I22_00012



2024I22_00013



2024I22_00014



2024I22_00015



2024I22_00016



2024I22_00017



2024I22_00018



2024I22_00019



2024I22_00020



2024I22_00021



2024I22_00022



2024I22_00023



2024I22_00024



2024I22_00025



2024I22_00026



2024I22_00027



2024I22_00028



2024I22_00029



2024I22_00030



2024I22_00031



2024I22_00032



2024I22_00033



2024I22_00034



2024I22_00035



2024I22_00036



2024I22_00037



2024I22_00038



2024I22_00039



2024I22_00040



2024I22_00041



2024I22_00042



2024I22_00043



2024I22_00044



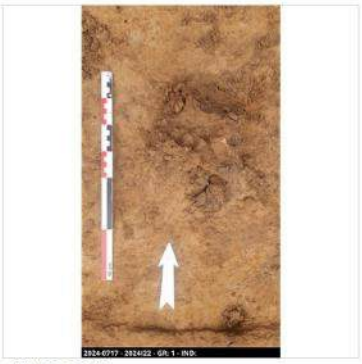
2024I22_00045



2024I22_00046



2024I22_00047



2024I22_00048



2024I22_00049



2024I22_00050



2024I22_00051



2024I22_00067



2024I22_00068



2024I22_00069



2024I22_00070



2024I22_00071



2024I22_00072



2024I22_00073



2024I22_00074



2024I22_00075



2024I22_00076



2024I22_00077



2024I22_00078



2024I22_00079



2024I22_00080



2024I22_00081



2024I22_00082



2024I22_00083



2024I22_00084



2024I22_00085



2024I22_00086



2024I22_00087



2024I22_00088



2024I22_00089



2024I22_00090



2024I22_00091



2024I22_00092



2024I22_00093



2024I22_00094



2024I22_00095



2024I22_00096



2024I22_00097



2024I22_00098



2024I22_00099



2024I22_00100



2024I22_00101



2024I22_00102



2024I22_00103



2024I22_00104



2024I22_00105



2024I22_00106



2024I22_00107



2024I22_00108



2024I22_00109



2024I22_00110



2024I22_00111



2024I22_00112



2024I22_00113



2024I22_00114



2024I22_00115



2024I22_00116



2024I22_00117



2024I22_00118



2024I22_00119



2024I22_00120



2024I22_00121



2024I22_00122



2024I22_00123



2024I22_00124



2024I22_00125



2024I22_00126



2024I22_00127



2024I22_00128



2024I22_00129



2024I22_00130



2024I22_00131



2024I22_00132



2024I22_00133



2024I22_00134



2024I22_00135



2024I22_00136



2024I22_00137



2024I22_00138



2024I22_00139



2024I22_00140



2024I22_00141



2024I22_00142



2024I22_00143



2024I22_00144



2024I22_00145



2024I22_00146



2024I22_00147



2024I22_00148



2024I22_00149



2024I22_00150



2024I22_00151



2024I22_00152



2024I22_00153



2024I22_00154



2024I22_00155



2024I22_00156



2024I22_00157



2024I22_00158



2024I22_00159



2024I22_00160



2024I22_00161



2024I22_00162



2024I22_00163



2024I22_00164



2024I22_00165



2024I22_00166



2024I22_00167



2024I22_00168



2024I22_00169



2024I22_00170



2024I22_00171



2024I22_00172



2024I22_00173



2024I22_00174



2024I22_00175



2024I22_00176



2024I22_00177



2024I22_00178



2024I22_00179



2024I22_00180



2024I22_00181



2024I22_00182



2024I22_00183



2024I22_00184



2024I22_00185



2024I22_00186



2024I22_00187



2024I22_00188



2024I22_00189



2024I22_00190



2024I22_00191



2024I22_00192



2024I22_00193



2024I22_00194



2024I22_00195



2024I22_00196



2024I22_00197



2024I22_00198



2024I22_00199



2024I22_00200



2024I22_00201



2024I22_00202



2024I22_00203



2024I22_00204



2024I22_00205



2024I22_00206



2024I22_00207



2024I22_00208



2024I22_00209



2024I22_00210



2024I22_00211



2024I22_00212



2024I22_00213



2024I22_00214



2024I22_00215



2024I22_00216



2024I22_00217



2024I22_00218



2024I22_00219



2024I22_00220



2024I22_00221



2024I22_00222



2024I22_00223



2024I22_00224



2024I22_00225



2024I22_00226



2024I22_00227



2024I22_00228



2024I22_00229



2024I22_00230



2024I22_00231



2024I22_00232



2024I22_00233



2024I22_00234



2024I22_00235



2024I22_00236



2024I22_00237



2024I22_00238



2024I22_00239



2024I22_00240



2024I22_00241



2024I22_00242



2024I22_00243



2024I22_00244



2024I22_00245



2024I22_00246



2024I22_00247



2024I22_00248



2024I22_00249



2024I22_00250



2024I22_00251



2024I22_00252



2024I22_00253



2024I22_00254



2024I22_00255



2024I22_00256



2024I22_00257



2024I22_00258



2024I22_00259



2024I22_00260



2024I22_00261



2024I22_00262



2024I22_00263



2024I22_00264



2024I22_00265



2024I22_00266



2024I22_00267



2024I22_00268



2024I22_00269



2024I22_00270



2024I22_00271



2024I22_00272



2024I22_00273



2024I22_00274



2024I22_00275



2024I22_00276


2024I22_00277


2024I22_00278


2024I22_00279


2024I22_00280


2024I22_00281


2024I22_00282


2024I22_00283


2024I22_00284


2024I22_00285

10.3.2 Foto's vondsten

10.3.2.1 Individu 1

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND1_V006-001.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-002.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-003.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-004.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-005.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-006.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-007.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-008.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-009.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-010.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-011.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-012.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-013.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND1_V006-014.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-015.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V006-016.jpg	V006.1	Vondstnummer V006.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-001.jpg	V007	Vondstnummer V007, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-002.jpg	V007	Vondstnummer V007, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-003.jpg	V007	Vondstnummer V007, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-004.jpg	V007	Vondstnummer V007, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-005.jpg	V007.2	Vondstnummer V007.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-006.jpg	V007.2	Vondstnummer V007.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-007.jpg	V007.2	Vondstnummer V007.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-008.jpg	V007.1	Vondstnummer V007.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-009.jpg	V007.1	Vondstnummer V007.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-010.jpg	V007.1	Vondstnummer V007.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-011.jpg	V007.1	Vondstnummer V007.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-012.jpg	V007.1	Vondstnummer V007.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-013.jpg	V007.1	Vondstnummer V007.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-014.jpg	V007.3	Vondstnummer V007.3, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-015.jpg	V007.3	Vondstnummer V007.3, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-016.jpg	V007.3	Vondstnummer V007.3, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-017.jpg	V007.3	Vondstnummer V007.3, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-018.jpg	V007.3	Vondstnummer V007.3, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-019.jpg	V007.2	Vondstnummer V007.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V007-020.jpg	V007.2	Vondstnummer V007.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-001.jpg	V008.1	Vondstnummer V008.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-002.jpg	V008.1	Vondstnummer V008.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-003.jpg	V008.1	Vondstnummer V008.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-004.jpg	V008.1	Vondstnummer V008.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-005.jpg	V008.1	Vondstnummer V008.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-006.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-007.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-008.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-009.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-010.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-011.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-012.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-013.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-014.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-015.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V008-016.jpg	V008.2	Vondstnummer V008.2, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-001.jpg	V009	Vondstnummer V009, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-002.jpg	V009	Vondstnummer V009, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-003.jpg	V009	Vondstnummer V009, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-004.jpg	V009.1	Vondstnummer V009.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-005.jpg	V009.1	Vondstnummer V009.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-006.jpg	V009.1	Vondstnummer V009.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-007.jpg	V009.1	Vondstnummer V009.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-008.jpg	V009.1	Vondstnummer V009.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-009.jpg	V009.1	Vondstnummer V009.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-010.jpg	V009.1	Vondstnummer V009.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V009-011.jpg	V009.1	Vondstnummer V009.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V091-001.jpg	V091	Vondstnummer V091, zie catalogus
2024I22-IND1_V091-002.jpg	V091	Vondstnummer V091, zie catalogus
2024I22-IND1_V091-003.jpg	V091	Vondstnummer V091, zie catalogus
2024I22-IND1_V091-004.jpg	V091	Vondstnummer V091, zie catalogus
2024I22-IND1_V091-005.jpg	V091	Vondstnummer V091, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND1_V091-006.jpg	V091.1	Vondstnummer V091.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V091-007.jpg	V091.1	Vondstnummer V091.1, zie catalogus
2024I22-IND1_V091-008.jpg	V091.1	Vondstnummer V091.1, zie catalogus


2024I22-IND1_V006-001


2024I22-IND1_V006-002


2024I22-IND1_V006-003


2024I22-IND1_V006-004


2024I22-IND1_V006-005


2024I22-IND1_V006-006


2024I22-IND1_V006-007


2024I22-IND1_V006-008


2024I22-IND1_V006-009


2024I22-IND1_V006-010


2024I22-IND1_V006-011

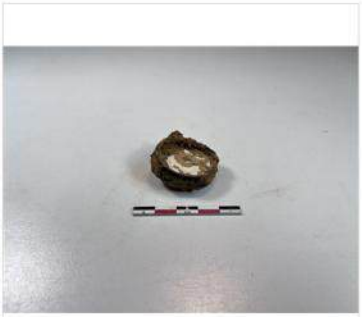

2024I22-IND1_V006-012



2024I22-IND1_V006-013



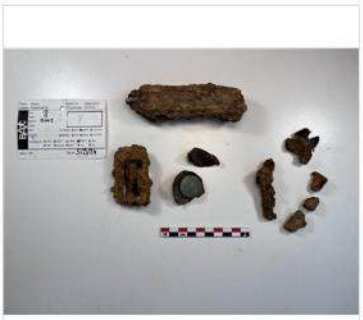
2024I22-IND1_V006-014



2024I22-IND1_V006-015



2024I22-IND1_V006-016



2024I22-IND1_V007-001



2024I22-IND1_V007-002



2024I22-IND1_V007-003



2024I22-IND1_V007-004



2024I22-IND1_V007-005



2024I22-IND1_V007-006



2024I22-IND1_V007-007



2024I22-IND1_V007-008



2024I22-IND1_V007-009



2024I22-IND1_V007-010



2024I22-IND1_V007-011



2024I22-IND1_V007-012



2024I22-IND1_V007-013



2024I22-IND1_V007-014



2024I22-IND1_V007-015



2024I22-IND1_V007-016



2024I22-IND1_V007-017



2024I22-IND1_V007-018



2024I22-IND1_V007-019



2024I22-IND1_V007-020



2024I22-IND1_V008-001



2024I22-IND1_V008-002



2024I22-IND1_V008-003



2024I22-IND1_V008-004



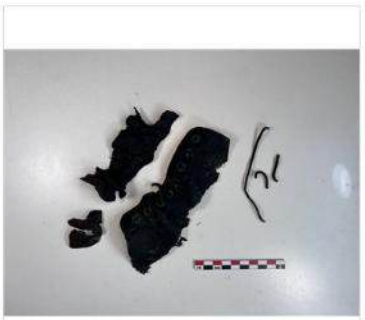
2024I22-IND1_V008-005



2024I22-IND1_V008-006



2024I22-IND1_V008-007



2024I22-IND1_V008-008



2024I22-IND1_V008-009



2024I22-IND1_V008-010



2024I22-IND1_V008-011



2024I22-IND1_V008-012



2024I22-IND1_V008-013



2024I22-IND1_V008-014



2024I22-IND1_V008-015



2024I22-IND1_V008-016



2024I22-IND1_V009-001



2024I22-IND1_V009-002



2024I22-IND1_V009-003



2024I22-IND1_V009-004



2024I22-IND1_V009-005



2024I22-IND1_V009-006



2024I22-IND1_V009-007



2024I22-IND1_V009-008



2024I22-IND1_V009-009



2024I22-IND1_V009-010



2024I22-IND1_V009-011



2024I22-IND1_V091-001



2024I22-IND1_V091-002



2024I22-IND1_V091-003



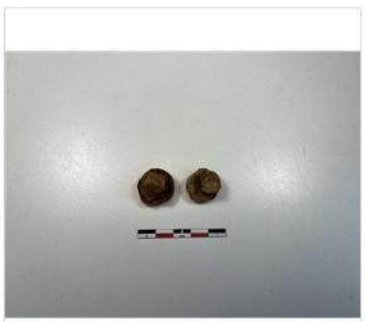
2024I22-IND1_V091-004



2024I22-IND1_V091-005



2024I22-IND1_V091-006



2024I22-IND1_V091-007



2024I22-IND1_V091-008

10.3.2.2 Individu 2

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND2_V013-001.jpg	V013	Vondstnummer V013, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-002.jpg	V013	Vondstnummer V013, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-003.jpg	V013	Vondstnummer V013, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-004.jpg	V013	Vondstnummer V013, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-005.jpg	V013.1	Vondstnummer V013.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-006.jpg	V013.1	Vondstnummer V013.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-007.jpg	V013.1	Vondstnummer V013.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-008.jpg	V013.5	Vondstnummer V013.5, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-009.jpg	V013.5	Vondstnummer V013.5, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-010.jpg	V013.5	Vondstnummer V013.5, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-011.jpg	V013.5	Vondstnummer V013.5, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-012.jpg	V013.5	Vondstnummer V013.5, zie catalogus
2024I22-IND2_V013-013.jpg	V013.5	Vondstnummer V013.5, zie catalogus
2024I22-IND2_V015-001.jpg	V015.1	Vondstnummer V015.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V015-002.jpg	V015.1	Vondstnummer V015.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V015-003.jpg	V015.1	Vondstnummer V015.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V015-004.jpg	V015.1	Vondstnummer V015.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V016-001.jpg	V016.1	Vondstnummer V016.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V016-002.jpg	V016.1	Vondstnummer V016.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V016-003.jpg	V016.1	Vondstnummer V016.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V016-004.jpg	V016.1	Vondstnummer V016.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V016-005.jpg	V016.1	Vondstnummer V016.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-001.jpg	V017.2	Vondstnummer V017.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-002.jpg	V017.2	Vondstnummer V017.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-003.jpg	V017.2	Vondstnummer V017.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-004.jpg	V017.2	Vondstnummer V017.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-005.jpg	V017.2	Vondstnummer V017.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-006.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-007.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-008.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-009.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-010.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-011.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-012.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-013.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-014.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V017-015.jpg	V017.1	Vondstnummer V017.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-001.jpg	V018	Vondstnummer V018, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-002.jpg	V018	Vondstnummer V018, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-003.jpg	V018	Vondstnummer V018, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-004.jpg	V018	Vondstnummer V018, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-005.jpg	V018.1	Vondstnummer V018.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-006.jpg	V018.1	Vondstnummer V018.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-007.jpg	V018.1	Vondstnummer V018.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-008.jpg	V018.1	Vondstnummer V018.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-009.jpg	V018.1	Vondstnummer V018.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-010.jpg	V018.3	Vondstnummer V018.3, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-011.jpg	V018.3	Vondstnummer V018.3, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-012.jpg	V018.3	Vondstnummer V018.3, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-013.jpg	V018.2	Vondstnummer V018.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-014.jpg	V018.2	Vondstnummer V018.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-015.jpg	V018.2	Vondstnummer V018.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-016.jpg	V018.2	Vondstnummer V018.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-017.jpg	V018.2	Vondstnummer V018.2, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND2_V018-018.jpg	V018.2	Vondstnummer V018.2, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-019.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-020.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-021.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-022.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-023.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-024.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-025.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-026.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-027.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-028.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-029.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-030.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-031.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-032.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-033.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-034.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-035.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-036.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V018-037.jpg	V018.4	Vondstnummer V018.4, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-001.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-002.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-003.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-004.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-005.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-006.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-007.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-008.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-009.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V019-010.jpg	V019.1	Vondstnummer V019.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V020-001.jpg	V020.1	Vondstnummer V020.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V020-002.jpg	V020.1	Vondstnummer V020.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V020-003.jpg	V020.1	Vondstnummer V020.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V020-004.jpg	V020.1	Vondstnummer V020.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V021-001.jpg	V021.1	Vondstnummer V021.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V021-002.jpg	V021.1	Vondstnummer V021.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V021-003.jpg	V021.1	Vondstnummer V021.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V021-004.jpg	V021.1	Vondstnummer V021.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V022-001.jpg	V022.1	Vondstnummer V022.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V022-002.jpg	V022.1	Vondstnummer V022.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V022-003.jpg	V022.1	Vondstnummer V022.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V024-001.jpg	V024	Vondstnummer V024, zie catalogus
2024I22-IND2_V024-002.jpg	V024	Vondstnummer V024, zie catalogus
2024I22-IND2_V024-003.jpg	V024	Vondstnummer V024, zie catalogus
2024I22-IND2_V024-004.jpg	V024	Vondstnummer V024, zie catalogus
2024I22-IND2_V025-001.jpg	V025.1	Vondstnummer V025.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V025-002.jpg	V025.1	Vondstnummer V025.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V025-003.jpg	V025.1	Vondstnummer V025.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V025-004.jpg	V025.1	Vondstnummer V025.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V025-005.jpg	V025.1	Vondstnummer V025.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V081-001.jpg	V081.1	Vondstnummer V081.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V081-002.jpg	V081.1	Vondstnummer V081.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V081-003.jpg	V081.1	Vondstnummer V081.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V081-004.jpg	V081.1	Vondstnummer V081.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V081-005.jpg	V081.1	Vondstnummer V081.1, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND2_V081-006.jpg	V081.1	Vondstnummer V081.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V082-001.jpg	V082.1	Vondstnummer V082.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V082-002.jpg	V082.1	Vondstnummer V082.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V082-003.jpg	V082.1	Vondstnummer V082.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V082-004.jpg	V082.1	Vondstnummer V082.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V083-001.jpg	V083.1	Vondstnummer V083.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V083-002.jpg	V083.1	Vondstnummer V083.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V083-003.jpg	V083.1	Vondstnummer V083.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V083-004.jpg	V083.1	Vondstnummer V083.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V092-001.jpg	V092.1	Vondstnummer V092.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V092-002.jpg	V092.1	Vondstnummer V092.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V092-003.jpg	V092.1	Vondstnummer V092.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V093-001.jpg	V093.1	Vondstnummer V093.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V093-002.jpg	V093.1	Vondstnummer V093.1, zie catalogus
2024I22-IND2_V093-003.jpg	V093.1	Vondstnummer V093.1, zie catalogus



2024I22-IND2_V013-001



2024I22-IND2_V013-002



2024I22-IND2_V013-003



2024I22-IND2_V013-004



2024I22-IND2_V013-005



2024I22-IND2_V013-006



2024I22-IND2_V013-007



2024I22-IND2_V013-008



2024I22-IND2_V013-009



2024I22-IND2_V013-010



2024I22-IND2_V013-011



2024I22-IND2_V013-012



2024I22-IND2_V013-013



2024I22-IND2_V015-001



2024I22-IND2_V015-002



2024I22-IND2_V015-003



2024I22-IND2_V015-004



2024I22-IND2_V016-001



2024I22-IND2_V016-002



2024I22-IND2_V016-003



2024I22-IND2_V016-004



2024I22-IND2_V016-005



2024I22-IND2_V017-001



2024I22-IND2_V017-002



2024I22-IND2_V017-003



2024I22-IND2_V017-004



2024I22-IND2_V017-005



2024I22-IND2_V017-006



2024I22-IND2_V017-007



2024I22-IND2_V017-008



2024I22-IND2_V017-009



2024I22-IND2_V017-010



2024I22-IND2_V017-011



2024I22-IND2_V017-012



2024I22-IND2_V017-013



2024I22-IND2_V017-014



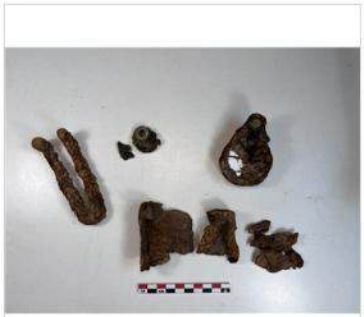
2024I22-IND2_V017-015



2024I22-IND2_V018-001



2024I22-IND2_V018-002



2024I22-IND2_V018-003



2024I22-IND2_V018-004



2024I22-IND2_V018-005



2024I22-IND2_V018-006



2024I22-IND2_V018-007



2024I22-IND2_V018-008



2024I22-IND2_V018-009



2024I22-IND2_V018-010



2024I22-IND2_V018-011



2024I22-IND2_V018-012



2024I22-IND2_V018-013



2024I22-IND2_V018-014



2024I22-IND2_V018-015



2024I22-IND2_V018-016



2024I22-IND2_V018-017



2024I22-IND2_V018-018



2024I22-IND2_V018-019



2024I22-IND2_V018-020



2024I22-IND2_V018-021



2024I22-IND2_V018-022



2024I22-IND2_V018-023



2024I22-IND2_V018-024



2024I22-IND2_V018-025



2024I22-IND2_V018-026



2024I22-IND2_V018-027



2024I22-IND2_V018-028



2024I22-IND2_V018-029



2024I22-IND2_V018-030



2024I22-IND2_V018-031



2024I22-IND2_V018-032



2024I22-IND2_V018-033



2024I22-IND2_V018-034



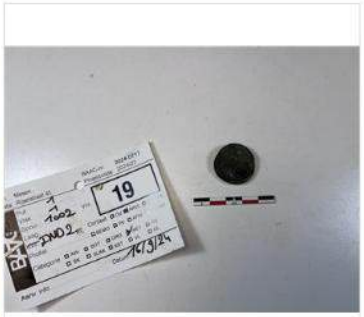
2024I22-IND2_V018-035



2024I22-IND2_V018-036



2024I22-IND2_V018-037



2024I22-IND2_V019-001



2024I22-IND2_V019-002



2024I22-IND2_V019-003



2024I22-IND2_V019-004



2024I22-IND2_V019-005



2024I22-IND2_V019-006



2024I22-IND2_V019-007



2024I22-IND2_V019-008



2024I22-IND2_V019-009



2024I22-IND2_V019-010



2024I22-IND2_V020-001



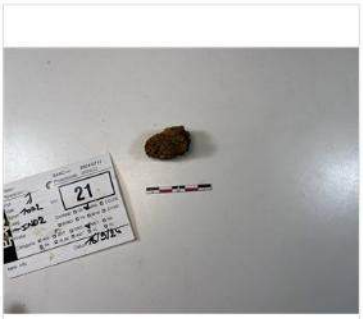
2024I22-IND2_V020-002



2024I22-IND2_V020-003



2024I22-IND2_V020-004



2024I22-IND2_V021-001



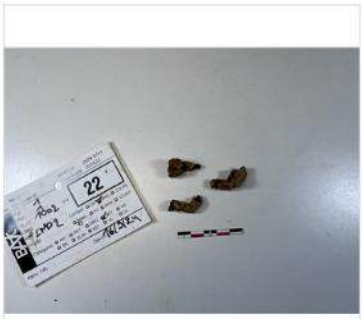
2024I22-IND2_V021-002



2024I22-IND2_V021-003



2024I22-IND2_V021-004



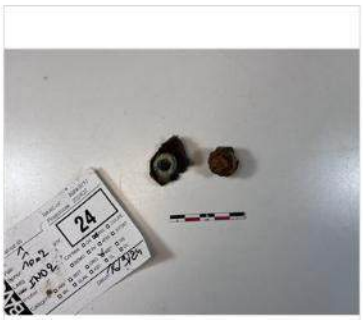
2024I22-IND2_V022-001



2024I22-IND2_V022-002



2024I22-IND2_V022-003



2024I22-IND2_V024-001



2024I22-IND2_V024-002



2024I22-IND2_V024-003



2024I22-IND2_V024-004



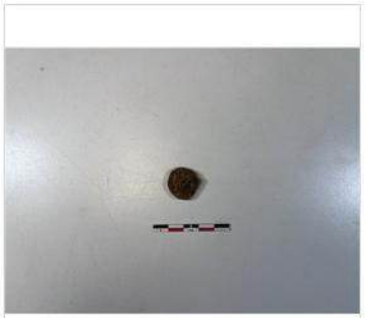
2024I22-IND2_V025-001



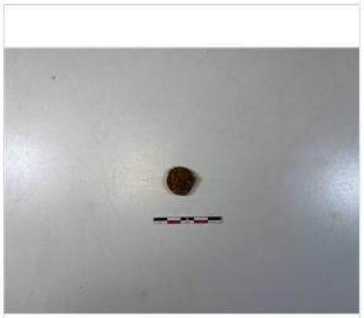
2024I22-IND2_V025-002



2024I22-IND2_V025-003



2024I22-IND2_V025-004



2024I22-IND2_V025-005



2024I22-IND2_V081-001



2024I22-IND2_V081-002



2024I22-IND2_V081-003



2024I22-IND2_V081-004



2024I22-IND2_V081-005



2024I22-IND2_V081-006



2024I22-IND2_V082-001



2024I22-IND2_V082-002



2024I22-IND2_V082-003



2024I22-IND2_V082-004



2024I22-IND2_V083-001



2024I22-IND2_V083-002



2024I22-IND2_V083-003



2024I22-IND2_V083-004



2024I22-IND2_V092-001



2024I22-IND2_V092-002



2024I22-IND2_V092-003



2024I22-IND2_V093-001



2024I22-IND2_V093-002



2024I22-IND2_V093-003

10.3.2.3 Individu 3

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND3_V005-001.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-002.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-003.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-004.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-005.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-006.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-007.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-008.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-009.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-010.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-011.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-012.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-013.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-014.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V005-015.jpg	V005.1	Vondstnummer V005.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V014-001.jpg	V014.1	Vondstnummer V014.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V014-002.jpg	V014.1	Vondstnummer V014.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V014-003.jpg	V014.1	Vondstnummer V014.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V014-004.jpg	V014.1	Vondstnummer V014.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V023-001.jpg	V023.1	Vondstnummer V023.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V023-002.jpg	V023.1	Vondstnummer V023.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V023-003.jpg	V023.1	Vondstnummer V023.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V023-004.jpg	V023.1	Vondstnummer V023.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V023-005.jpg	V023.1	Vondstnummer V023.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V023-006.jpg	V023.1	Vondstnummer V023.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V026-001.jpg	V026.2	Vondstnummer V026.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V026-002.jpg	V026.2	Vondstnummer V026.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V026-003.jpg	V026.2	Vondstnummer V026.2, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND3_V026-004.jpg	V026.2	Vondstnummer V026.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V026-005.jpg	V026.2	Vondstnummer V026.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V026-006.jpg	V026.2	Vondstnummer V026.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V026-007.jpg	V026.2	Vondstnummer V026.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V026-008.jpg	V026.2	Vondstnummer V026.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V027-001.jpg	V027	Vondstnummer V027, zie catalogus
2024I22-IND3_V027-002.jpg	V027	Vondstnummer V027, zie catalogus
2024I22-IND3_V027-003.jpg	V027	Vondstnummer V027, zie catalogus
2024I22-IND3_V027-004.jpg	V027	Vondstnummer V027, zie catalogus
2024I22-IND3_V027-005.jpg	V027	Vondstnummer V027, zie catalogus
2024I22-IND3_V027-006.jpg	V027	Vondstnummer V027, zie catalogus
2024I22-IND3_V027-007.jpg	V027	Vondstnummer V027, zie catalogus
2024I22-IND3_V027-008.jpg	V027	Vondstnummer V027, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-001.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-002.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-003.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-004.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-005.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-006.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-007.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-008.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-009.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-010.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-011.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-012.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-013.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-014.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-015.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-016.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-017.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-018.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-019.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-020.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-021.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-022.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-023.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-024.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-025.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-026.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-027.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V028-028.jpg	V028.1	Vondstnummer V028.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V030-001.jpg	V030	Vondstnummer V030, zie catalogus
2024I22-IND3_V030-002.jpg	V030	Vondstnummer V030, zie catalogus
2024I22-IND3_V030-003.jpg	V030	Vondstnummer V030, zie catalogus
2024I22-IND3_V030-004.jpg	V030	Vondstnummer V030, zie catalogus
2024I22-IND3_V030-005.jpg	V030	Vondstnummer V030, zie catalogus
2024I22-IND3_V030-006.jpg	V030.2	Vondstnummer V030.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V030-007.jpg	V030.2	Vondstnummer V030.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V030-008.jpg	V030.2	Vondstnummer V030.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V030-009.jpg	V030.2	Vondstnummer V030.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V046-001.jpg	V046.1	Vondstnummer V046.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V046-002.jpg	V046.1	Vondstnummer V046.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V046-003.jpg	V046.1	Vondstnummer V046.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V046-004.jpg	V046.1	Vondstnummer V046.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V047-001.jpg	V047	Vondstnummer V047, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND3_V047-002.jpg	V047	Vondstnummer V047, zie catalogus
2024I22-IND3_V047-003.jpg	V047	Vondstnummer V047, zie catalogus
2024I22-IND3_V047-004.jpg	V047	Vondstnummer V047, zie catalogus
2024I22-IND3_V047-005.jpg	V047	Vondstnummer V047, zie catalogus
2024I22-IND3_V047-006.jpg	V047	Vondstnummer V047, zie catalogus
2024I22-IND3_V047-007.jpg	V047	Vondstnummer V047, zie catalogus
2024I22-IND3_V047-008.jpg	V047	Vondstnummer V047, zie catalogus
2024I22-IND3_V048-001.jpg	V048.1	Vondstnummer V048.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V048-002.jpg	V048.1	Vondstnummer V048.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V048-003.jpg	V048.1	Vondstnummer V048.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V048-004.jpg	V048.1	Vondstnummer V048.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V048-005.jpg	V048.1	Vondstnummer V048.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V048-006.jpg	V048.1	Vondstnummer V048.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V048-007.jpg	V048.1	Vondstnummer V048.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V048-008.jpg	V048.1	Vondstnummer V048.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V048-009.jpg	V048.1	Vondstnummer V048.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V049-001.jpg	V049.1	Vondstnummer V049.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V049-002.jpg	V049.1	Vondstnummer V049.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V049-003.jpg	V049.1	Vondstnummer V049.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V049-004.jpg	V049.1	Vondstnummer V049.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V049-005.jpg	V049.1	Vondstnummer V049.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V049-006.jpg	V049.1	Vondstnummer V049.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V049-007.jpg	V049.1	Vondstnummer V049.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V050-001.jpg	V050	Vondstnummer V050, zie catalogus
2024I22-IND3_V050-002.jpg	V050	Vondstnummer V050, zie catalogus
2024I22-IND3_V050-003.jpg	V050	Vondstnummer V050, zie catalogus
2024I22-IND3_V050-004.jpg	V050.1	Vondstnummer V050.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V050-005.jpg	V050.1	Vondstnummer V050.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V050-006.jpg	V050.1	Vondstnummer V050.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V050-007.jpg	V050.1	Vondstnummer V050.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V050-008.jpg	V050.1	Vondstnummer V050.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V051-001.jpg	V051.1	Vondstnummer V051.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V051-002.jpg	V051.1	Vondstnummer V051.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V051-003.jpg	V051.1	Vondstnummer V051.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V051-004.jpg	V051.1	Vondstnummer V051.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V052-001.jpg	V052.1	Vondstnummer V052.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V052-002.jpg	V052.1	Vondstnummer V052.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V052-003.jpg	V052.1	Vondstnummer V052.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V052-004.jpg	V052.1	Vondstnummer V052.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-001.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-002.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-003.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-004.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-005.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-006.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-007.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-008.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-009.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-010.jpg	V053	Vondstnummer V053, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-011.jpg	V053.4	Vondstnummer V053.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-012.jpg	V053.4	Vondstnummer V053.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V053-013.jpg	V053.4	Vondstnummer V053.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V054-001.jpg	V054.1	Vondstnummer V054.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V054-002.jpg	V054.1	Vondstnummer V054.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V054-003.jpg	V054.1	Vondstnummer V054.1, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND3_V054-004.jpg	V054.1	Vondstnummer V054.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-001.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-002.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-003.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-004.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-005.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-006.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-007.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-008.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-009.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-010.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-011.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V055-012.jpg	V055.1	Vondstnummer V055.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V056-001.jpg	V056.1	Vondstnummer V056.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V056-002.jpg	V056.1	Vondstnummer V056.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V056-003.jpg	V056.1	Vondstnummer V056.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V056-004.jpg	V056.1	Vondstnummer V056.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V056-005.jpg	V056.1	Vondstnummer V056.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-001.jpg	V057	Vondstnummer V057, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-002.jpg	V057	Vondstnummer V057, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-003.jpg	V057	Vondstnummer V057, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-004.jpg	V057	Vondstnummer V057, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-005.jpg	V057	Vondstnummer V057, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-006.jpg	V057	Vondstnummer V057, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-007.jpg	V057	Vondstnummer V057, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-008.jpg	V057	Vondstnummer V057, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-009.jpg	V057.5	Vondstnummer V057.5, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-010.jpg	V057.5	Vondstnummer V057.5, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-011.jpg	V057.5	Vondstnummer V057.5, zie catalogus
2024I22-IND3_V057-012.jpg	V057.5	Vondstnummer V057.5, zie catalogus
2024I22-IND3_V058-001.jpg	V058.1	Vondstnummer V058.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V058-002.jpg	V058.1	Vondstnummer V058.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V058-003.jpg	V058.1	Vondstnummer V058.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V058-004.jpg	V058.1	Vondstnummer V058.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V059-001.jpg	V059	Vondstnummer V059, zie catalogus
2024I22-IND3_V059-002.jpg	V059	Vondstnummer V059, zie catalogus
2024I22-IND3_V059-003.jpg	V059	Vondstnummer V059, zie catalogus
2024I22-IND3_V059-004.jpg	V059	Vondstnummer V059, zie catalogus
2024I22-IND3_V059-005.jpg	V059	Vondstnummer V059, zie catalogus
2024I22-IND3_V059-006.jpg	V059	Vondstnummer V059, zie catalogus
2024I22-IND3_V059-007.jpg	V059	Vondstnummer V059, zie catalogus
2024I22-IND3_V060-001.jpg	V060	Vondstnummer V060, zie catalogus
2024I22-IND3_V060-002.jpg	V060	Vondstnummer V060, zie catalogus
2024I22-IND3_V060-003.jpg	V060	Vondstnummer V060, zie catalogus
2024I22-IND3_V060-004.jpg	V060	Vondstnummer V060, zie catalogus
2024I22-IND3_V060-005.jpg	V060	Vondstnummer V060, zie catalogus
2024I22-IND3_V060-006.jpg	V060	Vondstnummer V060, zie catalogus
2024I22-IND3_V060-007.jpg	V060	Vondstnummer V060, zie catalogus
2024I22-IND3_V061-001.jpg	V061	Vondstnummer V061, zie catalogus
2024I22-IND3_V061-002.jpg	V061	Vondstnummer V061, zie catalogus
2024I22-IND3_V061-003.jpg	V061	Vondstnummer V061, zie catalogus
2024I22-IND3_V061-004.jpg	V061	Vondstnummer V061, zie catalogus
2024I22-IND3_V061-005.jpg	V061	Vondstnummer V061, zie catalogus
2024I22-IND3_V061-006.jpg	V061	Vondstnummer V061, zie catalogus
2024I22-IND3_V061-007.jpg	V061	Vondstnummer V061, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND3_V062-001.jpg	V062	Vondstnummer V062, zie catalogus
2024I22-IND3_V062-002.jpg	V062	Vondstnummer V062, zie catalogus
2024I22-IND3_V062-003.jpg	V062	Vondstnummer V062, zie catalogus
2024I22-IND3_V062-004.jpg	V062.2	Vondstnummer V062.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V062-005.jpg	V062.2	Vondstnummer V062.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V062-006.jpg	V062.2	Vondstnummer V062.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V062-007.jpg	V062.2	Vondstnummer V062.2, zie catalogus
2024I22-IND3_V062-008.jpg	V062.1	Vondstnummer V062.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V062-009.jpg	V062.1	Vondstnummer V062.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V062-010.jpg	V062.1	Vondstnummer V062.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V063-001.jpg	V063	Vondstnummer V063, zie catalogus
2024I22-IND3_V063-002.jpg	V063	Vondstnummer V063, zie catalogus
2024I22-IND3_V063-003.jpg	V063	Vondstnummer V063, zie catalogus
2024I22-IND3_V063-004.jpg	V063	Vondstnummer V063, zie catalogus
2024I22-IND3_V063-005.jpg	V063	Vondstnummer V063, zie catalogus
2024I22-IND3_V063-006.jpg	V063	Vondstnummer V063, zie catalogus
2024I22-IND3_V063-007.jpg	V063	Vondstnummer V063, zie catalogus
2024I22-IND3_V064-001.jpg	V064	Vondstnummer V064, zie catalogus
2024I22-IND3_V064-002.jpg	V064	Vondstnummer V064, zie catalogus
2024I22-IND3_V064-003.jpg	V064	Vondstnummer V064, zie catalogus
2024I22-IND3_V064-004.jpg	V064	Vondstnummer V064, zie catalogus
2024I22-IND3_V064-005.jpg	V064	Vondstnummer V064, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-001.jpg	V065	Vondstnummer V065, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-002.jpg	V065	Vondstnummer V065, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-003.jpg	V065	Vondstnummer V065, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-004.jpg	V065	Vondstnummer V065, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-005.jpg	V065	Vondstnummer V065, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-006.jpg	V065	Vondstnummer V065, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-007.jpg	V065.8	Vondstnummer V065.8, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-008.jpg	V065.8	Vondstnummer V065.8, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-009.jpg	V065.8	Vondstnummer V065.8, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-010.jpg	V065.1-3 en V065.9-10	Vondstnummer V065.1-3 en V065.9-10, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-011.jpg	V065.1-3 en V065.9-10	Vondstnummer V065.1-3 en V065.9-10, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-012.jpg	V065.1-3 en V065.9-10	Vondstnummer V065.1-3 en V065.9-10, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-013.jpg	V065.1 en V065.9	Vondstnummer V065.1 en V065.9, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-014.jpg	V065.1 en V065.9	Vondstnummer V065.1 en V065.9, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-015.jpg	V065.1 en V065.9	Vondstnummer V065.1 en V065.9, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-016.jpg	V065.2-3	Vondstnummer V065.2-3, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-017.jpg	V065.2-3	Vondstnummer V065.2-3, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-018.jpg	V065.2-3	Vondstnummer V065.2-3, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-019.jpg	V065.10	Vondstnummer V065.10, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-020.jpg	V065.10	Vondstnummer V065.10, zie catalogus
2024I22-IND3_V065-021.jpg	V065.10	Vondstnummer V065.10, zie catalogus
2024I22-IND3_V066-001.jpg	V066	Vondstnummer V066, zie catalogus
2024I22-IND3_V066-002.jpg	V066	Vondstnummer V066, zie catalogus
2024I22-IND3_V066-003.jpg	V066	Vondstnummer V066, zie catalogus
2024I22-IND3_V066-004.jpg	V066	Vondstnummer V066, zie catalogus
2024I22-IND3_V066-005.jpg	V066	Vondstnummer V066, zie catalogus
2024I22-IND3_V066-006.jpg	V066	Vondstnummer V066, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-001.jpg	V071	Vondstnummer V071, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-002.jpg	V071	Vondstnummer V071, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-003.jpg	V071	Vondstnummer V071, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-004.jpg	V071	Vondstnummer V071, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-005.jpg	V071	Vondstnummer V071, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-006.jpg	V071	Vondstnummer V071, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND3_V071-007.jpg	V071.1-2	Vondstnummer V071.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-008.jpg	V071.1-2	Vondstnummer V071.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-009.jpg	V071.1-2	Vondstnummer V071.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-010.jpg	V071.1-2	Vondstnummer V071.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-011.jpg	V071.1-2	Vondstnummer V071.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-012.jpg	V071.1-2	Vondstnummer V071.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-013.jpg	V071.1-2	Vondstnummer V071.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-014.jpg	V071.1-2	Vondstnummer V071.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-015.jpg	V071.4	Vondstnummer V071.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-016.jpg	V071.4	Vondstnummer V071.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-017.jpg	V071.4	Vondstnummer V071.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-018.jpg	V071.4	Vondstnummer V071.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-019.jpg	V071.4	Vondstnummer V071.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-020.jpg	V071.4	Vondstnummer V071.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V071-021.jpg	V071.4	Vondstnummer V071.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V072-001.jpg	V072.1	Vondstnummer V072.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V072-002.jpg	V072.1	Vondstnummer V072.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V072-003.jpg	V072.1	Vondstnummer V072.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V072-004.jpg	V072.1	Vondstnummer V072.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V072-005.jpg	V072.1	Vondstnummer V072.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V072-006.jpg	V072.1	Vondstnummer V072.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V072-007.jpg	V072.1	Vondstnummer V072.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V072-008.jpg	V072.1	Vondstnummer V072.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V072-009.jpg	V072.1	Vondstnummer V072.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V074-001.jpg	V074	Vondstnummer V074, zie catalogus
2024I22-IND3_V074-002.jpg	V074	Vondstnummer V074, zie catalogus
2024I22-IND3_V074-003.jpg	V074	Vondstnummer V074, zie catalogus
2024I22-IND3_V074-004.jpg	V074	Vondstnummer V074, zie catalogus
2024I22-IND3_V074-005.jpg	V074	Vondstnummer V074, zie catalogus
2024I22-IND3_V074-006.jpg	V074	Vondstnummer V074, zie catalogus
2024I22-IND3_V074-007.jpg	V074	Vondstnummer V074, zie catalogus
2024I22-IND3_V075-001.jpg	V075	Vondstnummer V075, zie catalogus
2024I22-IND3_V075-002.jpg	V075	Vondstnummer V075, zie catalogus
2024I22-IND3_V075-003.jpg	V075	Vondstnummer V075, zie catalogus
2024I22-IND3_V075-004.jpg	V075	Vondstnummer V075, zie catalogus
2024I22-IND3_V075-005.jpg	V075	Vondstnummer V075, zie catalogus
2024I22-IND3_V075-006.jpg	V075	Vondstnummer V075, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-001.jpg	V076	Vondstnummer V076, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-002.jpg	V076	Vondstnummer V076, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-003.jpg	V076	Vondstnummer V076, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-004.jpg	V076	Vondstnummer V076, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-005.jpg	V076	Vondstnummer V076, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-006.jpg	V076	Vondstnummer V076, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-007.jpg	V076	Vondstnummer V076, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-008.jpg	V076.6	Vondstnummer V076.6, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-009.jpg	V076.6	Vondstnummer V076.6, zie catalogus
2024I22-IND3_V076-010.jpg	V076.6	Vondstnummer V076.6, zie catalogus
2024I22-IND3_V077-001.jpg	V077	Vondstnummer V077, zie catalogus
2024I22-IND3_V077-002.jpg	V077	Vondstnummer V077, zie catalogus
2024I22-IND3_V077-003.jpg	V077	Vondstnummer V077, zie catalogus
2024I22-IND3_V077-004.jpg	V077	Vondstnummer V077, zie catalogus
2024I22-IND3_V077-005.jpg	V077	Vondstnummer V077, zie catalogus
2024I22-IND3_V084-001.jpg	V084.1	Vondstnummer V084.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V084-002.jpg	V084.1	Vondstnummer V084.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V084-003.jpg	V084.1	Vondstnummer V084.1, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND3_V084-004.jpg	V084.1	Vondstnummer V084.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-001.jpg	V089	Vondstnummer V089, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-002.jpg	V089	Vondstnummer V089, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-003.jpg	V089	Vondstnummer V089, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-004.jpg	V089	Vondstnummer V089, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-005.jpg	V089	Vondstnummer V089, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-006.jpg	V089	Vondstnummer V089, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-007.jpg	V089	Vondstnummer V089, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-008.jpg	V089	Vondstnummer V089, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-009.jpg	V089.1-2	Vondstnummer V089.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-010.jpg	V089.1-2	Vondstnummer V089.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-011.jpg	V089.1-2	Vondstnummer V089.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-012.jpg	V089.1-2	Vondstnummer V089.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-013.jpg	V089.1-2	Vondstnummer V089.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-014.jpg	V089.1-2	Vondstnummer V089.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V089-015.jpg	V089.1-2	Vondstnummer V089.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-001.jpg	V090	Vondstnummer V090, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-002.jpg	V090	Vondstnummer V090, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-003.jpg	V090	Vondstnummer V090, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-004.jpg	V090	Vondstnummer V090, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-005.jpg	V090	Vondstnummer V090, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-006.jpg	V090	Vondstnummer V090, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-007.jpg	V090.4	Vondstnummer V090.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-008.jpg	V090.4	Vondstnummer V090.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-009.jpg	V090.4	Vondstnummer V090.4, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-010.jpg	V090.3	Vondstnummer V090.3, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-011.jpg	V090.3	Vondstnummer V090.3, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-012.jpg	V090.3	Vondstnummer V090.3, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-013.jpg	V090.3	Vondstnummer V090.3, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-014.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-015.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-016.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-017.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-018.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-019.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-020.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-021.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-022.jpg	V090.1	Vondstnummer V090.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-023.jpg	V090.1	Vondstnummer V090.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-024.jpg	V090.1	Vondstnummer V090.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-025.jpg	V090.1	Vondstnummer V090.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-026.jpg	V090.1	Vondstnummer V090.1, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-027.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-028.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus
2024I22-IND3_V090-029.jpg	V090.1-2	Vondstnummer V090.1-2, zie catalogus



2024I22-IND3_V005-001



2024I22-IND3_V005-002



2024I22-IND3_V005-003



2024I22-IND3_V005-004



2024I22-IND3_V005-005



2024I22-IND3_V005-006



2024I22-IND3_V005-007



2024I22-IND3_V005-008



2024I22-IND3_V005-009



2024I22-IND3_V005-010



2024I22-IND3_V005-011



2024I22-IND3_V005-012



2024I22-IND3_V005-013



2024I22-IND3_V005-014



2024I22-IND3_V005-015



2024I22-IND3_V014-001



2024I22-IND3_V014-002



2024I22-IND3_V014-003



2024I22-IND3_V014-004



2024I22-IND3_V023-001



2024I22-IND3_V023-002



2024I22-IND3_V023-003



2024I22-IND3_V023-004



2024I22-IND3_V023-005



2024I22-IND3_V023-006



2024I22-IND3_V026-001



2024I22-IND3_V026-002



2024I22-IND3_V026-003



2024I22-IND3_V026-004



2024I22-IND3_V026-005



2024I22-IND3_V026-006



2024I22-IND3_V026-007



2024I22-IND3_V026-008



2024I22-IND3_V027-001



2024I22-IND3_V027-002



2024I22-IND3_V027-003



2024I22-IND3_V027-004



2024I22-IND3_V027-005



2024I22-IND3_V027-006



2024I22-IND3_V027-007



2024I22-IND3_V027-008



2024I22-IND3_V028-001



2024I22-IND3_V028-002



2024I22-IND3_V028-003



2024I22-IND3_V028-004



2024I22-IND3_V028-005



2024I22-IND3_V028-006



2024I22-IND3_V028-007



2024I22-IND3_V028-008



2024I22-IND3_V028-009



2024I22-IND3_V028-010



2024I22-IND3_V028-011



2024I22-IND3_V028-012



2024I22-IND3_V028-013



2024I22-IND3_V028-014



2024I22-IND3_V028-015



2024I22-IND3_V028-016



2024I22-IND3_V028-017



2024I22-IND3_V028-018



2024I22-IND3_V028-019



2024I22-IND3_V028-020



2024I22-IND3_V028-021



2024I22-IND3_V028-022



2024I22-IND3_V028-023



2024I22-IND3_V028-024



2024I22-IND3_V028-025



2024I22-IND3_V028-026



2024I22-IND3_V028-027



2024I22-IND3_V028-028



2024I22-IND3_V030-001



2024I22-IND3_V030-002



2024I22-IND3_V030-003



2024I22-IND3_V030-004



2024I22-IND3_V030-005



2024I22-IND3_V030-006



2024I22-IND3_V030-007



2024I22-IND3_V030-008



2024I22-IND3_V030-009



2024I22-IND3_V046-001



2024I22-IND3_V046-002



2024I22-IND3_V046-003



2024I22-IND3_V046-004



2024I22-IND3_V047-001



2024I22-IND3_V047-002



2024I22-IND3_V047-003



2024I22-IND3_V047-004



2024I22-IND3_V047-005



2024I22-IND3_V047-006



2024I22-IND3_V047-007



2024I22-IND3_V047-008



2024I22-IND3_V048-001



2024I22-IND3_V048-002



2024I22-IND3_V048-003



2024I22-IND3_V048-004



2024I22-IND3_V048-005



2024I22-IND3_V048-006



2024I22-IND3_V048-007



2024I22-IND3_V048-008



2024I22-IND3_V048-009



2024I22-IND3_V049-001



2024I22-IND3_V049-002



2024I22-IND3_V049-003



2024I22-IND3_V049-004



2024I22-IND3_V049-005



2024I22-IND3_V049-006



2024I22-IND3_V049-007



2024I22-IND3_V050-001



2024I22-IND3_V050-002



2024I22-IND3_V050-003



2024I22-IND3_V050-004



2024I22-IND3_V050-005



2024I22-IND3_V050-006



2024I22-IND3_V050-007



2024I22-IND3_V050-008



2024I22-IND3_V051-001



2024I22-IND3_V051-002



2024I22-IND3_V051-003



2024I22-IND3_V051-004



2024I22-IND3_V052-001



2024I22-IND3_V052-002



2024I22-IND3_V052-003



2024I22-IND3_V052-004



2024I22-IND3_V053-001



2024I22-IND3_V053-002



2024I22-IND3_V053-003



2024I22-IND3_V053-004



2024I22-IND3_V053-005



2024I22-IND3_V053-006



2024I22-IND3_V053-007



2024I22-IND3_V053-008



2024I22-IND3_V053-009



2024I22-IND3_V053-010



2024I22-IND3_V053-011



2024I22-IND3_V053-012



2024I22-IND3_V053-013



2024I22-IND3_V054-001



2024I22-IND3_V054-002



2024I22-IND3_V054-003



2024I22-IND3_V054-004



2024I22-IND3_V055-001



2024I22-IND3_V055-002



2024I22-IND3_V055-003



2024I22-IND3_V055-004



2024I22-IND3_V055-005



2024I22-IND3_V055-006



2024I22-IND3_V055-007



2024I22-IND3_V055-008



2024I22-IND3_V055-009



2024I22-IND3_V055-010



2024I22-IND3_V055-011



2024I22-IND3_V055-012



2024I22-IND3_V056-001



2024I22-IND3_V056-002



2024I22-IND3_V056-003



2024I22-IND3_V056-004



2024I22-IND3_V056-005



2024I22-IND3_V057-001



2024I22-IND3_V057-002



2024I22-IND3_V057-003



2024I22-IND3_V057-004



2024I22-IND3_V057-005



2024I22-IND3_V057-006



2024I22-IND3_V057-007



2024I22-IND3_V057-008



2024I22-IND3_V057-009



2024I22-IND3_V057-010



2024I22-IND3_V057-011



2024I22-IND3_V057-012



2024I22-IND3_V058-001



2024I22-IND3_V058-002



2024I22-IND3_V058-003



2024I22-IND3_V058-004



2024I22-IND3_V059-001



2024I22-IND3_V059-002



2024I22-IND3_V059-003



2024I22-IND3_V059-004



2024I22-IND3_V059-005



2024I22-IND3_V059-006



2024I22-IND3_V059-007



2024I22-IND3_V060-001



2024I22-IND3_V060-002



2024I22-IND3_V060-003



2024I22-IND3_V060-004



2024I22-IND3_V060-005



2024I22-IND3_V060-006



2024I22-IND3_V060-007



2024I22-IND3_V061-001



2024I22-IND3_V061-002



2024I22-IND3_V061-003



2024I22-IND3_V061-004



2024I22-IND3_V061-005



2024I22-IND3_V061-006



2024I22-IND3_V061-007



2024I22-IND3_V062-001



2024I22-IND3_V062-002



2024I22-IND3_V062-003



2024I22-IND3_V062-004



2024I22-IND3_V062-005



2024I22-IND3_V062-006



2024I22-IND3_V062-007



2024I22-IND3_V062-008



2024I22-IND3_V062-009



2024I22-IND3_V062-010



2024I22-IND3_V063-001



2024I22-IND3_V063-002



2024I22-IND3_V063-003



2024I22-IND3_V063-004



2024I22-IND3_V063-005



2024I22-IND3_V063-006



2024I22-IND3_V063-007



2024I22-IND3_V064-001



2024I22-IND3_V064-002



2024I22-IND3_V064-003



2024I22-IND3_V064-004



2024I22-IND3_V064-005



2024I22-IND3_V065-001



2024I22-IND3_V065-002



2024I22-IND3_V065-003



2024I22-IND3_V065-004



2024I22-IND3_V065-005



2024I22-IND3_V065-006



2024I22-IND3_V065-007



2024I22-IND3_V065-008



2024I22-IND3_V065-009



2024I22-IND3_V065-010



2024I22-IND3_V065-011



2024I22-IND3_V065-012



2024I22-IND3_V065-013



2024I22-IND3_V065-014



2024I22-IND3_V065-015



2024I22-IND3_V065-016



2024I22-IND3_V065-017



2024I22-IND3_V065-018



2024I22-IND3_V065-019



2024I22-IND3_V065-020



2024I22-IND3_V065-021



2024I22-IND3_V066-001



2024I22-IND3_V066-002



2024I22-IND3_V066-003



2024I22-IND3_V066-004



2024I22-IND3_V066-005



2024I22-IND3_V066-006



2024I22-IND3_V071-001



2024I22-IND3_V071-002



2024I22-IND3_V071-003



2024I22-IND3_V071-004



2024I22-IND3_V071-005



2024I22-IND3_V071-006



2024I22-IND3_V071-007



2024I22-IND3_V071-008



2024I22-IND3_V071-009



2024I22-IND3_V071-010



2024I22-IND3_V071-011



2024I22-IND3_V071-012



2024I22-IND3_V071-013



2024I22-IND3_V071-014



2024I22-IND3_V071-015



2024I22-IND3_V071-016



2024I22-IND3_V071-017



2024I22-IND3_V071-018



2024I22-IND3_V071-019



2024I22-IND3_V071-020



2024I22-IND3_V071-021



2024I22-IND3_V072-001



2024I22-IND3_V072-002



2024I22-IND3_V072-003



2024I22-IND3_V072-004



2024I22-IND3_V072-005



2024I22-IND3_V072-006



2024I22-IND3_V072-007



2024I22-IND3_V072-008



2024I22-IND3_V072-009



2024I22-IND3_V074-001



2024I22-IND3_V074-002



2024I22-IND3_V074-003



2024I22-IND3_V074-004



2024I22-IND3_V074-005



2024I22-IND3_V074-006



2024I22-IND3_V074-007



2024I22-IND3_V075-001



2024I22-IND3_V075-002



2024I22-IND3_V075-003



2024I22-IND3_V075-004



2024I22-IND3_V075-005



2024I22-IND3_V075-006



2024I22-IND3_V076-001



2024I22-IND3_V076-002



2024I22-IND3_V076-003



2024I22-IND3_V076-004



2024I22-IND3_V076-005



2024I22-IND3_V076-006



2024I22-IND3_V076-007



2024I22-IND3_V076-008



2024I22-IND3_V076-009



2024I22-IND3_V076-010



2024I22-IND3_V077-001



2024I22-IND3_V077-002



2024I22-IND3_V077-003



2024I22-IND3_V077-004



2024I22-IND3_V077-005



2024I22-IND3_V084-001



2024I22-IND3_V084-002



2024I22-IND3_V084-003



2024I22-IND3_V084-004



2024I22-IND3_V089-001



2024I22-IND3_V089-002



2024I22-IND3_V089-003



2024I22-IND3_V089-004



2024I22-IND3_V089-005



2024I22-IND3_V089-006



2024I22-IND3_V089-007



2024I22-IND3_V089-008



2024I22-IND3_V089-009



2024I22-IND3_V089-010



2024I22-IND3_V089-011



2024I22-IND3_V089-012



2024I22-IND3_V089-013



2024I22-IND3_V089-014



2024I22-IND3_V089-015



2024I22-IND3_V090-001



2024I22-IND3_V090-002



2024I22-IND3_V090-003



2024I22-IND3_V090-004



2024I22-IND3_V090-005



2024I22-IND3_V090-006



2024I22-IND3_V090-007



2024I22-IND3_V090-008



2024I22-IND3_V090-009



2024I22-IND3_V090-010



2024I22-IND3_V090-011



2024I22-IND3_V090-012



2024I22-IND3_V090-013



2024I22-IND3_V090-014



2024I22-IND3_V090-015



2024I22-IND3_V090-016



2024I22-IND3_V090-017



2024I22-IND3_V090-018



2024I22-IND3_V090-019



2024I22-IND3_V090-020



2024I22-IND3_V090-021



2024I22-IND3_V090-022



2024I22-IND3_V090-023



2024I22-IND3_V090-024



2024I22-IND3_V090-025



2024I22-IND3_V090-026



2024I22-IND3_V090-027



2024I22-IND3_V090-028



2024I22-IND3_V090-029

10.3.2.4 Individu 4

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND4_V001-001.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V001-002.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V001-003.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V001-004.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V001-005.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V001-006.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V001-007.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V001-008.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V001-009.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V001-010.jpg	V001.1	Vondstnummer V001.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-001.jpg	V002	Vondstnummer V002, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-002.jpg	V002	Vondstnummer V002, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-003.jpg	V002	Vondstnummer V002, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-004.jpg	V002	Vondstnummer V002, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-005.jpg	V002.1	Vondstnummer V002.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-006.jpg	V002.1	Vondstnummer V002.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-007.jpg	V002.1	Vondstnummer V002.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-008.jpg	V002.1	Vondstnummer V002.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-009.jpg	V002.2	Vondstnummer V002.2, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-010.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-011.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-012.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-013.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-014.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-015.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-016.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-017.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-018.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V002-019.jpg	V002.3	Vondstnummer V002.3, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-001.jpg	V010	Vondstnummer V010, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-002.jpg	V010	Vondstnummer V010, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-003.jpg	V010	Vondstnummer V010, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-004.jpg	V010	Vondstnummer V010, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-005.jpg	V010.6	Vondstnummer V010.6, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-006.jpg	V010.6	Vondstnummer V010.6, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-007.jpg	V010.6	Vondstnummer V010.6, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-008.jpg	V010.3-4	Vondstnummer V010.3-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-009.jpg	V010.3-4	Vondstnummer V010.3-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-010.jpg	V010.3-4	Vondstnummer V010.3-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-011.jpg	V010.3-4	Vondstnummer V010.3-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-012.jpg	V010.3-4	Vondstnummer V010.3-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-013.jpg	V010.3-4	Vondstnummer V010.3-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-014.jpg	V010.3-4	Vondstnummer V010.3-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-015.jpg	V010.3-4	Vondstnummer V010.3-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-016.jpg	V010.1	Vondstnummer V010.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-017.jpg	V010.1	Vondstnummer V010.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-018.jpg	V010.5	Vondstnummer V010.5, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-019.jpg	V010.5	Vondstnummer V010.5, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-020.jpg	V010.5	Vondstnummer V010.5, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-021.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-022.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-023.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-024.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-025.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND4_V010-026.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-027.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-028.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-029.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-030.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-031.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-032.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-033.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-034.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-035.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-036.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-037.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-038.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-039.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-040.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-041.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-042.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-043.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-044.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-045.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-046.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-047.jpg	V010.8-19	Vondstnummer V010.8-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-048.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-049.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-050.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-051.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-052.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-053.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-054.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-055.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-056.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-057.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-058.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-059.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-060.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-061.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-062.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-063.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-064.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-065.jpg	V010.7	Vondstnummer V010.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-066.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-067.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-068.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-069.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-070.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-071.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-072.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-073.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-074.jpg	V010.9-19	Vondstnummer V010.9-19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-075.jpg	V010.9-10	Vondstnummer V010.9-10, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-076.jpg	V010.9-10	Vondstnummer V010.9-10, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-077.jpg	V010.9-10	Vondstnummer V010.9-10, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-078.jpg	V010.9-10	Vondstnummer V010.9-10, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-079.jpg	V010.19	Vondstnummer V010.19, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-080.jpg	V010.19	Vondstnummer V010.19, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND4_V010-081.jpg	V010.11-14	Vondstnummer V010.11-14, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-082.jpg	V010.11-14	Vondstnummer V010.11-14, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-083.jpg	V010.11-14	Vondstnummer V010.11-14, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-084.jpg	V010.11-14	Vondstnummer V010.11-14, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-085.jpg	V010.11-14	Vondstnummer V010.11-14, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-086.jpg	V010.11-14	Vondstnummer V010.11-14, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-087.jpg	V010.11-14	Vondstnummer V010.11-14, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-088.jpg	V010.15-16	Vondstnummer V010.15-16, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-089.jpg	V010.15-16	Vondstnummer V010.15-16, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-090.jpg	V010.15-16	Vondstnummer V010.15-16, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-091.jpg	V010.15-16	Vondstnummer V010.15-16, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-092.jpg	V010.15-16	Vondstnummer V010.15-16, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-093.jpg	V010.17-18	Vondstnummer V010.17-18, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-094.jpg	V010.17-18	Vondstnummer V010.17-18, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-095.jpg	V010.17-18	Vondstnummer V010.17-18, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-096.jpg	V010.17-18	Vondstnummer V010.17-18, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-097.jpg	V010.17-18	Vondstnummer V010.17-18, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-098.jpg	V010.17-18	Vondstnummer V010.17-18, zie catalogus
2024I22-IND4_V010-099.jpg	V010.17-18	Vondstnummer V010.17-18, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-001.jpg	V012	Vondstnummer V012, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-002.jpg	V012	Vondstnummer V012, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-003.jpg	V012	Vondstnummer V012, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-004.jpg	V012	Vondstnummer V012, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-005.jpg	V012	Vondstnummer V012, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-006.jpg	V012.2-3	Vondstnummer V012.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-007.jpg	V012.2-3	Vondstnummer V012.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-008.jpg	V012.2-3	Vondstnummer V012.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-009.jpg	V012.2-3	Vondstnummer V012.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V012-010.jpg	V012.2-3	Vondstnummer V012.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-001.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-002.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-003.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-004.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-005.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-006.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-007.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-008.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-009.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-010.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-011.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V031-012.jpg	V031.1	Vondstnummer V031.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-001.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-002.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-003.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-004.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-005.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-006.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-007.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-008.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-009.heic	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-010.heic	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-011.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-012.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-013.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-014.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND4_V032-015.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V032-016.jpg	V032	Vondstnummer V032, zie catalogus
2024I22-IND4_V033-001.jpg	V033	Vondstnummer V033, zie catalogus
2024I22-IND4_V033-002.jpg	V033	Vondstnummer V033, zie catalogus
2024I22-IND4_V033-003.jpg	V033	Vondstnummer V033, zie catalogus
2024I22-IND4_V033-004.jpg	V033	Vondstnummer V033, zie catalogus
2024I22-IND4_V033-005.jpg	V033	Vondstnummer V033, zie catalogus
2024I22-IND4_V033-006.jpg	V033	Vondstnummer V033, zie catalogus
2024I22-IND4_V033-007.jpg	V033	Vondstnummer V033, zie catalogus
2024I22-IND4_V034-001.jpg	V034.1	Vondstnummer V034.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V034-002.jpg	V034.1	Vondstnummer V034.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V034-003.jpg	V034.1	Vondstnummer V034.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V034-004.jpg	V034.1	Vondstnummer V034.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V034-005.jpg	V034.1	Vondstnummer V034.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V034-006.jpg	V034.1	Vondstnummer V034.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V034-007.jpg	V034.1	Vondstnummer V034.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V034-008.jpg	V034.1	Vondstnummer V034.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-001.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-002.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-003.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-004.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-005.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-006.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-007.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-008.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-009.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-010.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-011.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-012.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-013.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-014.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-015.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-016.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-017.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-018.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-019.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-020.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-021.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-022.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-023.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-024.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-025.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-026.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-027.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-028.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-029.jpg	V035.7-8	Vondstnummer V035.7-8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-030.jpg	V035.8	Vondstnummer V035.8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-031.jpg	V035.8	Vondstnummer V035.8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-032.jpg	V035.8	Vondstnummer V035.8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-033.jpg	V035.8	Vondstnummer V035.8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-034.jpg	V035.8	Vondstnummer V035.8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-035.jpg	V035.8	Vondstnummer V035.8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-036.jpg	V035.8	Vondstnummer V035.8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-037.jpg	V035.8	Vondstnummer V035.8, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-038.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND4_V035-039.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-040.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-041.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-042.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-043.jpg	V035.7	Vondstnummer V035.7, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-044.jpg	V035.9-11	Vondstnummer V035.9-11, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-045.jpg	V035.9-11	Vondstnummer V035.9-11, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-046.jpg	V035.9-11	Vondstnummer V035.9-11, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-047.jpg	V035.9-11	Vondstnummer V035.9-11, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-048.jpg	V035.9-11	Vondstnummer V035.9-11, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-049.jpg	V035.9-11	Vondstnummer V035.9-11, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-050.jpg	V035.9-11	Vondstnummer V035.9-11, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-051.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-052.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-053.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-054.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-055.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-056.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-057.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-058.jpg	V035.2-4	Vondstnummer V035.2-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-059.jpg	V035.2-4	Vondstnummer V035.2-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-060.jpg	V035.2-4	Vondstnummer V035.2-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-061.jpg	V035.2-3	Vondstnummer V035.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-062.jpg	V035.2-3	Vondstnummer V035.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-063.jpg	V035.2-3	Vondstnummer V035.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-064.jpg	V035.2-3	Vondstnummer V035.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-065.jpg	V035.2-3	Vondstnummer V035.2-3, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-066.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-067.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-068.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V035-069.jpg	V035.1-4	Vondstnummer V035.1-4, zie catalogus
2024I22-IND4_V036-001.jpg	V036.1	Vondstnummer V036.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V036-002.jpg	V036.1	Vondstnummer V036.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V036-003.jpg	V036.1	Vondstnummer V036.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V036-004.jpg	V036.1	Vondstnummer V036.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V036-005.jpg	V036.1	Vondstnummer V036.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-001.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-002.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-003.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-004.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-005.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-006.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-007.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-008.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-009.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-010.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-011.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-012.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-013.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-014.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V042-015.jpg	V042	Vondstnummer V042, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-001.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-002.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-003.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-004.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND4_V043-005.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-006.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-007.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-008.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-009.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-010.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-011.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-012.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-013.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-014.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-015.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V043-016.jpg	V043.1	Vondstnummer V043.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-001.jpg	V044	Vondstnummer V044, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-002.jpg	V044	Vondstnummer V044, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-003.jpg	V044	Vondstnummer V044, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-004.jpg	V044	Vondstnummer V044, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-005.jpg	V044.2	Vondstnummer V044.2, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-006.jpg	V044.2	Vondstnummer V044.2, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-007.jpg	V044.2	Vondstnummer V044.2, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-008.jpg	V044.2	Vondstnummer V044.2, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-009.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-010.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-011.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-012.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-013.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-014.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-015.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-016.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-017.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-018.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-019.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-020.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-021.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-022.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-023.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-024.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-025.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-026.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-027.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-028.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V044-029.jpg	V044.1	Vondstnummer V044.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V045-001.jpg	V045.1	Vondstnummer V045.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V045-002.jpg	V045.1	Vondstnummer V045.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V045-003.jpg	V045.1	Vondstnummer V045.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V045-004.jpg	V045.1	Vondstnummer V045.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V045-005.jpg	V045.1	Vondstnummer V045.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V045-006.jpg	V045.1	Vondstnummer V045.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V094-001.jpg	V094.1	Vondstnummer V094.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V094-002.jpg	V094.1	Vondstnummer V094.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V094-003.jpg	V094.1	Vondstnummer V094.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V095-001.jpg	V095.1	Vondstnummer V095.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V095-002.jpg	V095.1	Vondstnummer V095.1, zie catalogus
2024I22-IND4_V095-003.jpg	V095.1	Vondstnummer V095.1, zie catalogus



2024I22-IND4_V002-003



2024I22-IND4_V002-004



2024I22-IND4_V002-005



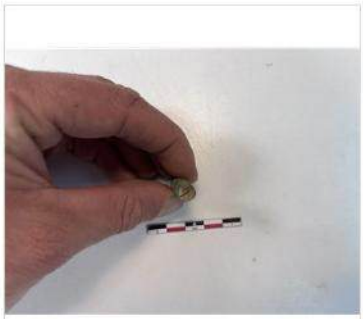
2024I22-IND4_V002-006



2024I22-IND4_V002-007



2024I22-IND4_V002-008



2024I22-IND4_V002-009



2024I22-IND4_V002-010



2024I22-IND4_V002-011



2024I22-IND4_V002-012



2024I22-IND4_V002-013



2024I22-IND4_V002-014



2024I22-IND4_V001-001



2024I22-IND4_V001-002



2024I22-IND4_V001-003



2024I22-IND4_V001-004



2024I22-IND4_V001-005



2024I22-IND4_V001-006



2024I22-IND4_V001-007



2024I22-IND4_V001-008



2024I22-IND4_V001-009



2024I22-IND4_V001-010



2024I22-IND4_V002-001



2024I22-IND4_V002-002



2024I22-IND4_V002-015



2024I22-IND4_V002-016



2024I22-IND4_V002-017



2024I22-IND4_V002-018



2024I22-IND4_V002-019



2024I22-IND4_V010-001



2024I22-IND4_V010-002



2024I22-IND4_V010-003



2024I22-IND4_V010-004



2024I22-IND4_V010-005



2024I22-IND4_V010-006



2024I22-IND4_V010-007



2024I22-IND4_V010-008



2024I22-IND4_V010-009



2024I22-IND4_V010-010



2024I22-IND4_V010-011



2024I22-IND4_V010-012



2024I22-IND4_V010-013



2024I22-IND4_V010-014



2024I22-IND4_V010-015



2024I22-IND4_V010-016



2024I22-IND4_V010-017



2024I22-IND4_V010-018



2024I22-IND4_V010-019



2024I22-IND4_V010-032



2024I22-IND4_V010-033



2024I22-IND4_V010-034



2024I22-IND4_V010-035



2024I22-IND4_V010-036



2024I22-IND4_V010-037



2024I22-IND4_V010-038



2024I22-IND4_V010-039



2024I22-IND4_V010-040



2024I22-IND4_V010-041



2024I22-IND4_V010-042



2024I22-IND4_V010-043



2024I22-IND4_V010-020



2024I22-IND4_V010-021



2024I22-IND4_V010-022



2024I22-IND4_V010-023



2024I22-IND4_V010-024



2024I22-IND4_V010-025



2024I22-IND4_V010-026



2024I22-IND4_V010-027



2024I22-IND4_V010-028



2024I22-IND4_V010-029



2024I22-IND4_V010-030



2024I22-IND4_V010-031



2024I22-IND4_V010-044



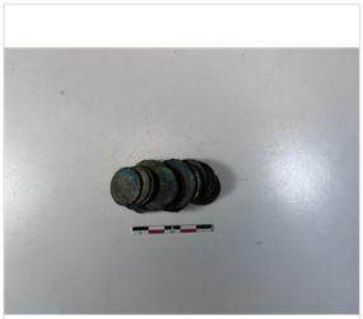
2024I22-IND4_V010-045



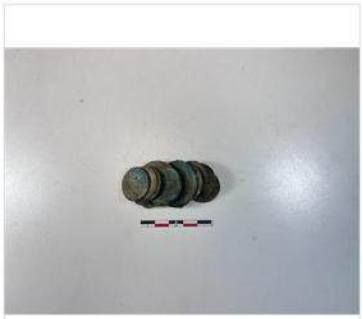
2024I22-IND4_V010-046



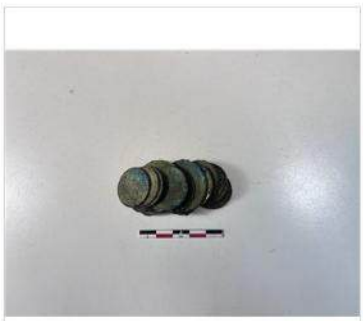
2024I22-IND4_V010-047



2024I22-IND4_V010-048



2024I22-IND4_V010-049



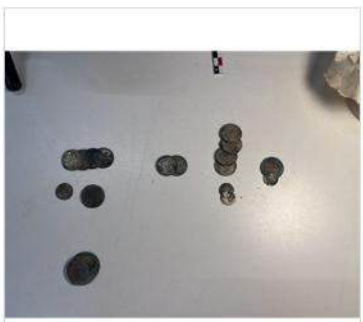
2024I22-IND4_V010-050



2024I22-IND4_V010-051



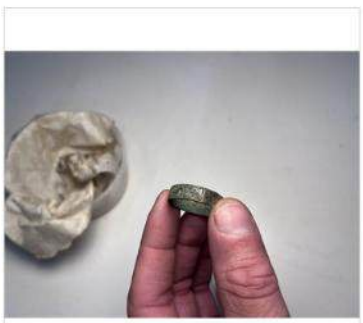
2024I22-IND4_V010-052



2024I22-IND4_V010-053



2024I22-IND4_V010-054



2024I22-IND4_V010-055



2024I22-IND4_V010-056



2024I22-IND4_V010-057



2024I22-IND4_V010-058



2024I22-IND4_V010-059



2024I22-IND4_V010-060



2024I22-IND4_V010-061



2024I22-IND4_V010-062



2024I22-IND4_V010-063



2024I22-IND4_V010-064



2024I22-IND4_V010-065



2024I22-IND4_V010-066



2024I22-IND4_V010-067



2024I22-IND4_V010-068



2024I22-IND4_V010-069



2024I22-IND4_V010-070



2024I22-IND4_V010-071



2024I22-IND4_V010-072



2024I22-IND4_V010-073



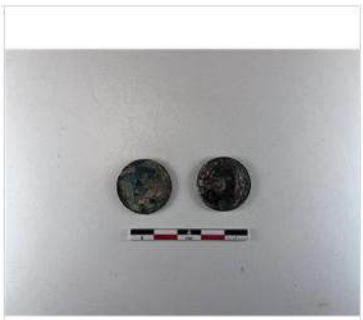
2024I22-IND4_V010-074



2024I22-IND4_V010-075



2024I22-IND4_V010-076



2024I22-IND4_V010-077



2024I22-IND4_V010-078



2024I22-IND4_V010-079



2024I22-IND4_V010-080



2024I22-IND4_V010-081



2024I22-IND4_V010-082



2024I22-IND4_V010-083



2024I22-IND4_V010-084



2024I22-IND4_V010-085



2024I22-IND4_V010-086



2024I22-IND4_V010-087



2024I22-IND4_V010-088



2024I22-IND4_V010-089



2024I22-IND4_V010-090



2024I22-IND4_V010-091



2024I22-IND4_V010-092



2024I22-IND4_V010-093



2024I22-IND4_V010-094



2024I22-IND4_V010-095



2024I22-IND4_V010-096



2024I22-IND4_V010-097



2024I22-IND4_V010-098



2024I22-IND4_V010-099



2024I22-IND4_V012-001



2024I22-IND4_V012-002



2024I22-IND4_V012-003



2024I22-IND4_V012-004



2024I22-IND4_V012-005



2024I22-IND4_V012-006



2024I22-IND4_V012-007



2024I22-IND4_V012-008



2024I22-IND4_V012-009



2024I22-IND4_V012-010



2024I22-IND4_V031-001



2024I22-IND4_V031-002



2024I22-IND4_V031-003



2024I22-IND4_V031-004



2024I22-IND4_V031-005



2024I22-IND4_V031-006



2024I22-IND4_V031-007



2024I22-IND4_V031-008



2024I22-IND4_V031-009



2024I22-IND4_V031-010



2024I22-IND4_V031-011



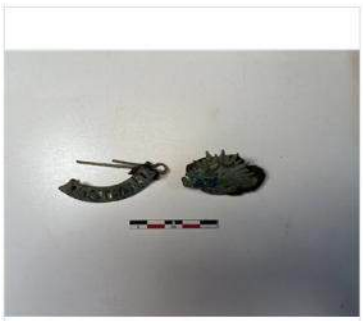
2024I22-IND4_V031-012



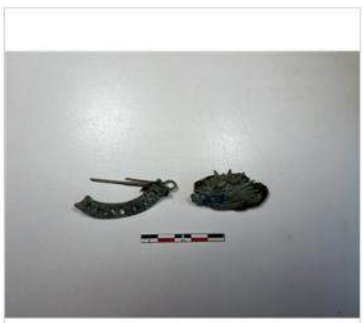
2024I22-IND4_V032-001



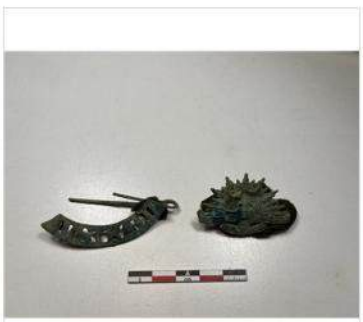
2024I22-IND4_V032-002



2024I22-IND4_V032-003



2024I22-IND4_V032-004



2024I22-IND4_V032-005



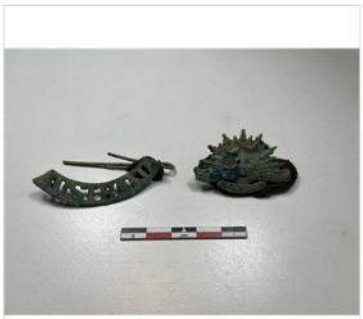
2024I22-IND4_V032-006



2024I22-IND4_V032-007



2024I22-IND4_V032-008



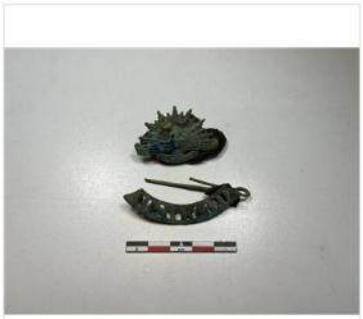
2024I22-IND4_V032-011



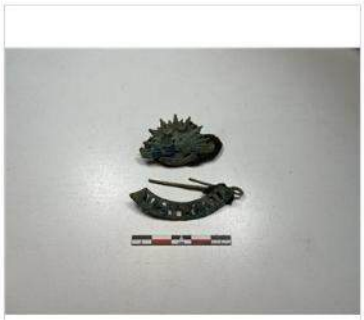
2024I22-IND4_V032-012



2024I22-IND4_V032-013



2024I22-IND4_V032-014



2024I22-IND4_V032-015



2024I22-IND4_V032-016



2024I22-IND4_V033-001



2024I22-IND4_V033-002



2024I22-IND4_V033-003



2024I22-IND4_V033-004



2024I22-IND4_V033-005



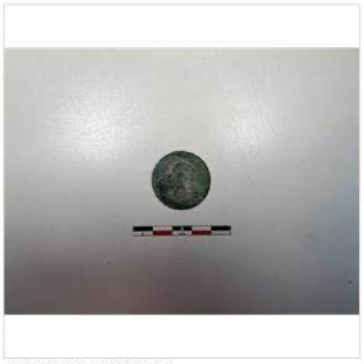
2024I22-IND4_V033-006



2024I22-IND4_V033-007



2024I22-IND4_V034-001



2024I22-IND4_V034-002



2024I22-IND4_V034-003



2024I22-IND4_V034-004



2024I22-IND4_V034-005



2024I22-IND4_V034-006



2024I22-IND4_V034-007



2024I22-IND4_V034-008



2024I22-IND4_V035-001



2024I22-IND4_V035-002



2024I22-IND4_V035-003



2024I22-IND4_V035-004



2024I22-IND4_V035-005



2024I22-IND4_V035-006



2024I22-IND4_V035-007



2024I22-IND4_V035-008



2024I22-IND4_V035-009



2024I22-IND4_V035-010



2024I22-IND4_V035-011



2024I22-IND4_V035-012



2024I22-IND4_V035-013



2024I22-IND4_V035-014



2024I22-IND4_V035-015



2024I22-IND4_V035-016



2024I22-IND4_V035-017



2024I22-IND4_V035-018



2024I22-IND4_V035-019



2024I22-IND4_V035-020



2024I22-IND4_V035-021



2024I22-IND4_V035-022



2024I22-IND4_V035-023



2024I22-IND4_V035-024



2024I22-IND4_V035-025



2024I22-IND4_V035-026



2024I22-IND4_V035-027



2024I22-IND4_V035-028



2024I22-IND4_V035-029



2024I22-IND4_V035-030



2024I22-IND4_V035-031



2024I22-IND4_V035-032



2024I22-IND4_V035-033



2024I22-IND4_V035-034



2024I22-IND4_V035-035



2024I22-IND4_V035-036



2024I22-IND4_V035-037



2024I22-IND4_V035-038



2024I22-IND4_V035-039



2024I22-IND4_V035-040



2024I22-IND4_V035-041



2024I22-IND4_V035-042



2024I22-IND4_V035-043



2024I22-IND4_V035-044



2024I22-IND4_V035-045



2024I22-IND4_V035-046



2024I22-IND4_V035-047



2024I22-IND4_V035-048



2024I22-IND4_V035-049



2024I22-IND4_V035-050



2024I22-IND4_V035-051



2024I22-IND4_V035-052



2024I22-IND4_V035-053



2024I22-IND4_V035-054



2024I22-IND4_V035-055



2024I22-IND4_V035-056



2024I22-IND4_V035-057



2024I22-IND4_V035-058



2024I22-IND4_V035-059



2024I22-IND4_V035-060



2024I22-IND4_V035-061



2024I22-IND4_V035-062



2024I22-IND4_V035-063



2024I22-IND4_V035-064



2024I22-IND4_V035-065



2024I22-IND4_V035-066



2024I22-IND4_V035-067



2024I22-IND4_V035-068



2024I22-IND4_V035-069



2024I22-IND4_V036-001



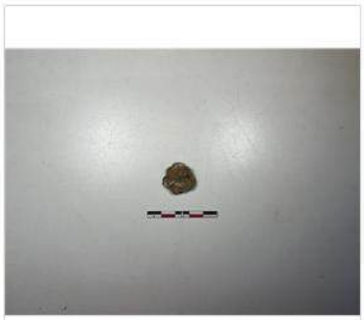
2024I22-IND4_V036-002



2024I22-IND4_V036-003



2024I22-IND4_V036-004



2024I22-IND4_V036-005



2024I22-IND4_V042-001



2024I22-IND4_V042-002



2024I22-IND4_V042-003



2024I22-IND4_V042-004



2024I22-IND4_V042-005



2024I22-IND4_V042-006



2024I22-IND4_V042-007



2024I22-IND4_V042-008



2024I22-IND4_V042-009



2024I22-IND4_V042-010



2024I22-IND4_V042-011



2024I22-IND4_V042-012



2024I22-IND4_V042-013



2024I22-IND4_V042-014



2024I22-IND4_V042-015



2024I22-IND4_V043-001



2024I22-IND4_V043-002



2024I22-IND4_V043-003



2024I22-IND4_V043-004



2024I22-IND4_V043-005



2024I22-IND4_V043-006



2024I22-IND4_V043-007



2024I22-IND4_V043-008



2024I22-IND4_V043-009



2024I22-IND4_V043-010



2024I22-IND4_V043-011



2024I22-IND4_V043-012



2024I22-IND4_V043-013



2024I22-IND4_V043-014



2024I22-IND4_V043-015



2024I22-IND4_V043-016



2024I22-IND4_V044-001



2024I22-IND4_V044-002



2024I22-IND4_V044-003



2024I22-IND4_V044-004



2024I22-IND4_V044-005



2024I22-IND4_V044-006



2024I22-IND4_V044-007



2024I22-IND4_V044-008



2024I22-IND4_V044-009



2024I22-IND4_V044-010



2024I22-IND4_V044-011



2024I22-IND4_V044-012



2024I22-IND4_V044-013



2024I22-IND4_V044-014



2024I22-IND4_V044-015



2024I22-IND4_V044-016



2024I22-IND4_V044-017



2024I22-IND4_V044-018



2024I22-IND4_V044-019



2024I22-IND4_V044-020



2024I22-IND4_V044-021



2024I22-IND4_V044-022



2024I22-IND4_V044-023



2024I22-IND4_V044-024



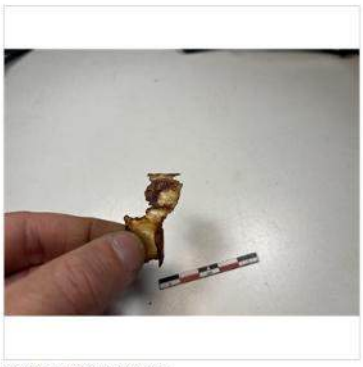
2024I22-IND4_V044-025



2024I22-IND4_V044-026



2024I22-IND4_V044-027



2024I22-IND4_V044-028



2024I22-IND4_V044-029



2024I22-IND4_V045-001



2024I22-IND4_V045-002



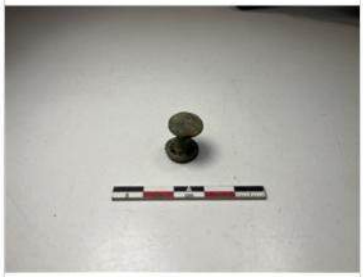
2024I22-IND4_V045-003



2024I22-IND4_V045-004



2024I22-IND4_V045-005



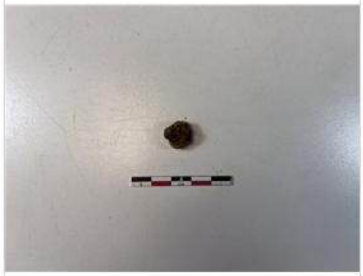
2024I22-IND4_V045-006



2024I22-IND4_V094-001



2024I22-IND4_V094-002



2024I22-IND4_V094-003



2024I22-IND4_V095-001



2024I22-IND4_V095-002



2024I22-IND4_V095-003

10.3.2.5 Individu 5

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND5_V037-001.jpg	V037	Vondstnummer V037, zie catalogus
2024I22-IND5_V037-002.jpg	V037	Vondstnummer V037, zie catalogus
2024I22-IND5_V037-003.jpg	V037	Vondstnummer V037, zie catalogus
2024I22-IND5_V037-005.jpg	V037	Vondstnummer V037, zie catalogus
2024I22-IND5_V037-006.jpg	V037	Vondstnummer V037, zie catalogus
2024I22-IND5_V037-007.jpg	V037	Vondstnummer V037, zie catalogus
2024I22-IND5_V037-008.jpg	V037	Vondstnummer V037, zie catalogus
2024I22-IND5_V037-009.jpg	V037	Vondstnummer V037, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-001.jpg	V038	Vondstnummer V038, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-002.jpg	V038	Vondstnummer V038, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-003.jpg	V038	Vondstnummer V038, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-004.jpg	V038	Vondstnummer V038, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-005.jpg	V038	Vondstnummer V038, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-006.jpg	V038.1-2	Vondstnummer V038.1-2, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-007.jpg	V038.1-2	Vondstnummer V038.1-2, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-008.jpg	V038.1-2	Vondstnummer V038.1-2, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-009.jpg	V038.1-2	Vondstnummer V038.1-2, zie catalogus
2024I22-IND5_V038-010.jpg	V038.1-2	Vondstnummer V038.1-2, zie catalogus
2024I22-IND5_V039-001.jpg	V039.1	Vondstnummer V039.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V039-002.jpg	V039.1	Vondstnummer V039.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V039-003.jpg	V039.1	Vondstnummer V039.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V039-004.jpg	V039.1	Vondstnummer V039.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V039-005.jpg	V039.1	Vondstnummer V039.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V039-006.jpg	V039.1	Vondstnummer V039.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V040-001.jpg	V040.1	Vondstnummer V040.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V040-002.jpg	V040.1	Vondstnummer V040.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V040-003.jpg	V040.1	Vondstnummer V040.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V040-004.jpg	V040.1	Vondstnummer V040.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V040-005.jpg	V040.1	Vondstnummer V040.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V040-006.jpg	V040.1	Vondstnummer V040.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-001.jpg	V041	Vondstnummer V041, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-002.jpg	V041	Vondstnummer V041, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-003.jpg	V041	Vondstnummer V041, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-004.jpg	V041	Vondstnummer V041, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-005.jpg	V041	Vondstnummer V041, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-006.jpg	V041.4	Vondstnummer V041.4, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-007.jpg	V041.4	Vondstnummer V041.4, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-008.jpg	V041.1	Vondstnummer V041.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-009.jpg	V041.1	Vondstnummer V041.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-010.jpg	V041.1	Vondstnummer V041.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-011.jpg	V041.1	Vondstnummer V041.1, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND5_V041-012.jpg	V041.1	Vondstnummer V041.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-013.jpg	V041.1	Vondstnummer V041.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-014.jpg	V041.1	Vondstnummer V041.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V041-015.jpg	V041.1	Vondstnummer V041.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V067-001.jpg	V067	Vondstnummer V067, zie catalogus
2024I22-IND5_V067-002.jpg	V067	Vondstnummer V067, zie catalogus
2024I22-IND5_V067-003.jpg	V067	Vondstnummer V067, zie catalogus
2024I22-IND5_V068-001.jpg	V068.1	Vondstnummer V068.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V068-002.jpg	V068.1	Vondstnummer V068.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V068-003.jpg	V068.1	Vondstnummer V068.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V068-004.jpg	V068.1	Vondstnummer V068.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V069-001.jpg	V069.1	Vondstnummer V069.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V069-002.jpg	V069.1	Vondstnummer V069.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V069-003.jpg	V069.1	Vondstnummer V069.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V069-004.jpg	V069.1	Vondstnummer V069.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V069-005.jpg	V069.1	Vondstnummer V069.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V069-006.jpg	V069.1	Vondstnummer V069.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V078-001.jpg	V078.1	Vondstnummer V078.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V078-002.jpg	V078.1	Vondstnummer V078.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V078-003.jpg	V078.1	Vondstnummer V078.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V079-001.jpg	V079.1	Vondstnummer V079.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V079-002.jpg	V079.1	Vondstnummer V079.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V079-003.jpg	V079.1	Vondstnummer V079.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V079-004.jpg	V079.1	Vondstnummer V079.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V080-001.jpg	V080.1	Vondstnummer V080.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V080-002.jpg	V080.1	Vondstnummer V080.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V080-003.jpg	V080.1	Vondstnummer V080.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V080-004.jpg	V080.1	Vondstnummer V080.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V085-001.jpg	V085.1	Vondstnummer V085.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V085-002.jpg	V085.1	Vondstnummer V085.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V085-003.jpg	V085.1	Vondstnummer V085.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V085-004.jpg	V085.1	Vondstnummer V085.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V085-005.jpg	V085.1	Vondstnummer V085.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V085-006.jpg	V085.1	Vondstnummer V085.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V085-007.jpg	V085.1	Vondstnummer V085.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V085-008.jpg	V085.1	Vondstnummer V085.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V085-009.jpg	V085.1	Vondstnummer V085.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V087-001.jpg	V087	Vondstnummer V087, zie catalogus
2024I22-IND5_V087-002.jpg	V087	Vondstnummer V087, zie catalogus
2024I22-IND5_V087-003.jpg	V087	Vondstnummer V087, zie catalogus
2024I22-IND5_V087-004.jpg	V087	Vondstnummer V087, zie catalogus
2024I22-IND5_V087-005.jpg	V087	Vondstnummer V087, zie catalogus
2024I22-IND5_V087-006.jpg	V087	Vondstnummer V087, zie catalogus
2024I22-IND5_V087-007.jpg	V087	Vondstnummer V087, zie catalogus
2024I22-IND5_V087-088-001.jpg	V087.1-V088.1	Vondstnummer V087.1-V088.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V087-088-002.jpg	V087.1-V088.1	Vondstnummer V087.1-V088.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V088-001.jpg	V088.1	Vondstnummer V088.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V088-002.jpg	V088.1	Vondstnummer V088.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V088-003.jpg	V088.1	Vondstnummer V088.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V088-004.jpg	V088.1	Vondstnummer V088.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V088-005.jpg	V088.1	Vondstnummer V088.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V088-006.jpg	V088.1	Vondstnummer V088.1, zie catalogus
2024I22-IND5_V096-001.jpg	V096	Vondstnummer V096, zie catalogus
2024I22-IND5_V096-002.jpg	V096	Vondstnummer V096, zie catalogus
2024I22-IND5_V096-003.jpg	V096	Vondstnummer V096, zie catalogus

Bestandsnaam	Vondstnummer	Onderwerp
2024I22-IND5_V096-004.jpg	V096	Vondstnummer V096, zie catalogus
2024I22-IND5_V096-005.jpg	V096	Vondstnummer V096, zie catalogus
2024I22-IND5_V096-006.jpg	V096.2-3	Vondstnummer V096.2-3, zie catalogus
2024I22-IND5_V096-007.jpg	V096.2-3	Vondstnummer V096.2-3, zie catalogus


2024I22-IND5_V037-001


2024I22-IND5_V037-002


2024I22-IND5_V037-003


2024I22-IND5_V037-005


2024I22-IND5_V037-006


2024I22-IND5_V037-007


2024I22-IND5_V037-008


2024I22-IND5_V037-009


2024I22-IND5_V038-001


2024I22-IND5_V038-002


2024I22-IND5_V038-003


2024I22-IND5_V038-004



2024I22-IND5_V038-005



2024I22-IND5_V038-006



2024I22-IND5_V038-007



2024I22-IND5_V038-008



2024I22-IND5_V038-009



2024I22-IND5_V038-010



2024I22-IND5_V039-001



2024I22-IND5_V039-002



2024I22-IND5_V039-003



2024I22-IND5_V039-004



2024I22-IND5_V039-005



2024I22-IND5_V039-006



2024I22-IND5_V040-001



2024I22-IND5_V040-002



2024I22-IND5_V040-003



2024I22-IND5_V040-004



2024I22-IND5_V040-005



2024I22-IND5_V040-006



2024I22-IND5_V041-001



2024I22-IND5_V041-002



2024I22-IND5_V041-003



2024I22-IND5_V041-004



2024I22-IND5_V041-005



2024I22-IND5_V041-006



2024I22-IND5_V041-007



2024I22-IND5_V041-008



2024I22-IND5_V041-009



2024I22-IND5_V041-010



2024I22-IND5_V041-011



2024I22-IND5_V041-012



2024I22-IND5_V041-013



2024I22-IND5_V041-014



2024I22-IND5_V041-015



2024I22-IND5_V067-001



2024I22-IND5_V067-002



2024I22-IND5_V067-003



2024I22-IND5_V068-001



2024I22-IND5_V068-002



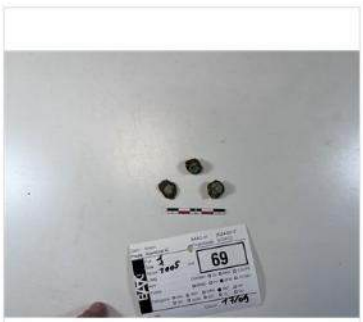
2024I22-IND5_V068-003



2024I22-IND5_V068-004



2024I22-IND5_V069-001



2024I22-IND5_V069-002



2024I22-IND5_V069-003



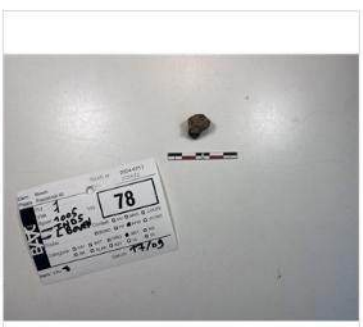
2024I22-IND5_V069-004



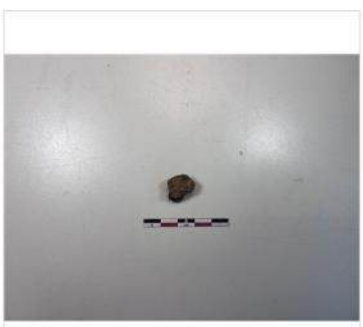
2024I22-IND5_V069-005



2024I22-IND5_V069-006



2024I22-IND5_V078-001



2024I22-IND5_V078-002



2024I22-IND5_V078-003



2024I22-IND5_V079-001



2024I22-IND5_V079-002



2024I22-IND5_V079-003



2024I22-IND5_V079-004



2024I22-IND5_V080-001



2024I22-IND5_V080-002



2024I22-IND5_V080-003



2024I22-IND5_V080-004



2024I22-IND5_V085-001



2024I22-IND5_V085-002



2024I22-IND5_V085-003



2024I22-IND5_V085-004



2024I22-IND5_V085-005



2024I22-IND5_V085-006



2024I22-IND5_V085-007



2024I22-IND5_V085-008



2024I22-IND5_V085-009



2024I22-IND5_V087-001



2024I22-IND5_V087-002



2024I22-IND5_V087-003



2024I22-IND5_V087-004



2024I22-IND5_V087-005



2024I22-IND5_V087-006



2024I22-IND5_V087-007



2024I22-IND5_V087-088-001



2024I22-IND5_V087-088-002



2024I22-IND5_V088-001



2024I22-IND5_V088-002



2024I22-IND5_V088-003



2024I22-IND5_V088-004



2024I22-IND5_V088-005



2024I22-IND5_V088-006



2024I22-IND5_V096-001



2024I22-IND5_V096-002



2024I22-IND5_V096-003



2024I22-IND5_V096-004



2024I22-IND5_V096-005



2024I22-IND5_V096-006



2024I22-IND5_V096-007

10.4 LIJST VAN SPOREN

Spoor	WP	Vlak	Interpretatie	Datering
1001	1	1	Grafkuil	WO I
1002	1	1	Grafkuil	WO I
1003	1	1	Grafkuil	WO I
1004	1	1	Grafkuil	WO I
1005	1	1	Grafkuil	WO I

10.5 LIJST VAN VONDSTEN

10.5.1 Inventaris vondsten

Noot: alle vondsten werden samen met de menselijke resten overgedragen aan de politie.[29]

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
1.1	IND 4	MIX	Militaire uitrusting	Schoeisel	Bottine	Commonwealth	Bottine, onbepaald	6	Linker- en rechterschoen
1.2	IND 4	MIX	Persoonlijke items	Andere	Etui	XXX	Lederen etui	2	
2.1	IND 4	MIX	Persoonlijke items	Tools	Zakmessen	Commonwealth	*General Service clasp knife*, benen heft	1	
2.2	IND 4	KKM	Munitie	KKM	Geweermunitie	Frans	8 mm kogel	1	Onderzijde ingekerfd (?)
2.3	IND 4	MIX	Persoonlijke items	Tools	Ketting	XXX	Ketting, onbepaald	3	Ketting in koperlegering, met aan een zijde een ronde schakel waarin een glasplaatje zit (rood)
5.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Drinkgerei	Veldfles	Commonwealth	*Mk VI water bottle*	3	Geraakt door kraan, daardoor gefragmenteerd. Ook drukknop voor sluiting webbing drager aanwezig
6.1	IND 1	MXX	Persoonlijke items	Horloges	Polshorloges	XXX	Polshorloge, onbepaald (30 mm)	1	Cijfers nog vaag herkenbaar, ook fragment van één van de wijzers
7.1	IND 1	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Gesp	Commonwealth	Gesp, onbepaald	1	Rechthoekige schuifgesp met centrale brug. 40 x 60 mm, fragmenten lederen riem bewaard op brug, benen knoop aan gecorrodeerd (20 mm)
7.2	IND 1	MIX	Persoonlijke items	Tools	Zakmessen	Commonwealth	*General Service clasp knife*, benen heft	6	Zakmes met musketon voor bevestiging aan riem, daarbij ook fragment leder met *General Service button* (24 mm) en fragmenten uniform
7.3	IND 1	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Commonwealth	*General Service* knoop (24 mm)	1	Zat op lederfragment bij zakmes

[29] Afkortingen: MXX: Metaal; MIX: Meerdere materiaalcategorieën; OPX: Papier (onverbrand); OTE: Textiel (onverbrand); ODL: Dierlijk leder (onverbrand); KUN: Kunststof; MUN: Munitie; KKM: Klein Kaliber Munitie; HT: Hout; GLS: Glas; AW: Aardewerk.

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
8.1	IND 1	MIX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeil	Commonwealth	*Groundsheet*, onbepaald	39	Vooral ogen (26x) en fragmenten van het zeil (gesneuvelde was hierin gewikkeld), ook fragmenten kaki uniformstof aan ogen gecorrodeerd
8.2	IND 1	ODL	Militaire uitrusting	Schoeisel	Bottine	Commonwealth	Bottine, onbepaald	7	Boven- en voorzijde bottine, met veterogen (8x) en fragmenten van de veters
9.1	IND 1	MIX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Australisch	*Australian Military Forces button* (16 mm)	2	2 knopen vlak naast elkaar op stuk leder met daarachter uniformstof (knopen vast op leder, niet op uniform)
9.2	IND 1	MXX	Militaire uitrusting	Onbepaald	Onbepaald	Commonwealth	Onbepaald	7	Ijzeren fragmenten van iets wat een sluithaak lijkt
9.3	IND 1	XXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Australisch	*Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm)	2	Benen knopen Australisch uniform (?)
10.1	IND 4	KKM	Munitie	KKM	Geweermunitie	Commonwealth	.303 kogel	1	
10.2	IND 4	KKM	Munitie	KKM	Geweermunitie	Duits	7,92 mm kogel	3	Aan elkaar vastgecorrodeerd, samen met sluitspeld en Australische uniformknoop
10.3	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Australisch	*Australian Military Forces button* (16 mm)	1	Samen met Duitse kogelpunten en sluitspeld
10.4	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Medische kit	Sluitspeld	XXX	Veiligheidsspeld, onbepaald	1	Samen met Duitse kogelpunten en knoop
10.5	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Tools	Zakmessen	Commonwealth	*General Service clasp knife*, benen heft	1	Hoort vermoedelijk bij V2
10.6	IND 4	MXX	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald	XXX	Onbepaald	4	Fragmenten ijzer, te gecorrodeerd om te determineren
10.7	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Sierraden	Vingerring	XXX	Duitse soldatenring, koperlegering	1	Ring in koperlegering, 25 mm diameter. Mogelijk Duits kruis te herkennen met op ene zijde '14' en andere zijde '16'?
10.8	IND 4	MIX	Persoonlijke items	Monetair	Geldbuidel	XXX	Geldbuidel, onbepaald	1	Fragmentarisch, wel veel munten in bewaard
10.9	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Belgisch	Belgische munt, 1 frank	1	1887 (Leopold II)
10.10	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Belgisch	Belgische munt, 1 frank	1	1912 (Albert I)
10.11	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *5 centimes*	1	1916
10.12	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *10 centimes*	2	1867 en 1896
10.13	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *50 centimes*	1	1915

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
10.14	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *1 franc*	4	1916 (2x) en 1917 (2x)
10.15	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Australisch	Australische munt, *1 shilling*	4	1911 (2x) en 1914 (2x)
10.16	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Australisch	Australische munt, *3 pence*	1	1910
10.17	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Canada	Canadese munt, *one cent*	1	1903
10.18	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Canada	Canadese munt, *5 cents*	1	1909
10.19	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Brits	Britse munt, *3 pence*	1	1908
12.1	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Gasbestrijding	Gasmaskerfilter	Commonwealth	*Small Box Respirator* (SBR), filter	22	Volledig gefragmenteerd
12.2	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Schouderinsigne	Australisch	*AUSTRALIA shoulder title*	1	Met lederen achterflap voor bevestiging
12.3	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Australisch	*Australian Military Forces button* (16 mm)	1	Met fragment kaki uniformstof, extra ring aan bevestigingslus
12.4	IND 4	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
13.1	IND 2	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	Commonwealth	*Fuze*, onbepaald	1	Fragment Britse *fuze* (*broading arrow* ingeponst), ook "*HEELS N°*")
13.2	IND 2	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Commonwealth	*Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm)	1	
13.3	IND 2	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Commonwealth	Uniformstof, onbepaald	2	Fragmenten kaki
13.4	IND 2	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	2	
13.5	IND 2	MIX	Militaire uitrusting	Schoeisel	Bottine	Commonwealth	Bottine, onbepaald	6	Boven- en voorzijde bottine, met veterogen (8x)
13.6	IND 2	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Shrapnelbal	1	
14.1	IND 3	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
15.1	IND 2	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	3	
16.1	IND 2	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	1	

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
17.1	IND 2	MIX	Militaire uitrusting	Schoeisel	Bottine	Commonwealth	Bottine, onbepaald	6	Links, zool met enkele fragmenten hogere delen
17.2	IND 2	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	4	
18.1	IND 2	MXX	Persoonlijke items	Rookwaren	Sigarettendoos	XXX	Sigarettendoos, blik (rechthoekig)	8	Volledig gefragmenteerd
18.2	IND 2	MXX	Munitie	Granaten	Handgranaten	Commonwealth	*N° 23 Hand Grenade* (*Mills*), *base plug tool*	3	Tool om *base plug* vast te schroeven
18.3	IND 2	MIX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (22 mm / 11 mm)	1	Vast aan fragment kaki uniformstof
18.4	IND 2	MIX	Persoonlijke items	Horloges	Zakhorloge	Commonwealth	Zakhorloge, onbepaald	1	Zakhorloge in lederen houder, voorzien van lederen flap ter bescherming van glazen voorzijde
19.1	IND 2	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *1 franc*	3	
20.1	IND 2	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	5	
21.1	IND 2	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
22.1	IND 2	MXX	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald	XXX	Onbepaald	3	Kleine fragmenten ijzer, niet determineerbaar
23.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Bretellen	Bretelgesp	Commonwealth	Schuifgesp bretelriemen	1	
24.1	IND 2	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
24.2	IND 2	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	1	
25.1	IND 2	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Commonwealth	*Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm)	1	
26.1	IND 3	KKM	Munitie	KKM	Geweermunitie	Commonwealth	.303 patroon	25	
26.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	1	
27.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	6	
27.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1 *inch*	1	
27.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch*	2	

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
27.4	IND 3	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
27.5	IND 3	KKM	Munitie	KKM	Geweermunitie	Commonwealth	.303 laadstrip	1	
27.6	IND 3	KKM	Munitie	KKM	Geweermunitie	Commonwealth	.303 patroon	30	
28.1	IND 3	MIX	Persoonlijke items	Horloges	Zakhorloge	Verenigde Staten	Zilveren zakhorloge	1	*Engersoll Triumph*, gepatenteerd in New York
29.1	IND 3	MUNI	Munitie	Granaten	Handgranaten	Commonwealth	*Hand Grenade* (*Mills*)	1	
30.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch*	1	
30.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Schouderinsigne	Australisch	*AUSTRALIA shoulder title*	1	Op fragment kaki
30.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Bretellen	Bretelgesp	Commonwealth	Spangesp bretelriemen	1	
31.1	IND 4	MIX	Militaire uitrusting	Gasbestrijding	Gasmasker	Commonwealth	*Small Box Respirator* (SBR)	16	Volledige set, sterk gefragmenteerd. Delen van de filter, mondstuk (merk “BRS” ingeponst), ogen, drukknopen (draagzak), gesp (draagzak)
32.1	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Kraaginsigne	Australisch	*Rising Sun collar badge*	1	
32.2	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Schouderinsigne	Australisch	*AUSTRALIA shoulder title*	1	
33.1	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Hygiëne	Kam	XXX	Haarkam, aluminium	2	Zeer broos
33.2	IND 4	HT	Persoonlijke items	Schrijfgerei	Potlood	XXX	Grafietpotlood, rond	4	Zeer broos
34.1	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *10 centimes*	1	
35.1	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Australisch	*Australian Military Forces button* (19 mm)	2	Op groot stuk uniform
35.2	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *10 centimes*	1	Zat samen met *one penny* los in de uniformzak (?)
35.3	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Brits	Britse munt, *one penny*	1	Zat samen met *10 centimes* los in de uniformzak (?)
35.4	IND 4	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	5	Fragmenten Australisch uniform

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
35.5	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Rookwaren	Sigarettendoos	XXX	Sigarettendoos, blik (rechthoekig)	3	Volledig gefragmenteerd
35.6	IND 4	OPX	Persoonlijke items	Papierwaren	Soldijboek	XXX	Soldijboek, onbepaald	9	Volledig gefragmenteerd
35.7	IND 4	ODL	Persoonlijke items	Andere	Etui	XXX	Lederen etui	1	Vrij volledig, met daarin enkele munten en fotokader (?)
35.8	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Papierwaren	Foto	XXX	Fotokader, onbepaald	1	Rechthoekig (102 x 77 mm) plaatje in koperlegering, met doorboring langs één van de korte zijden. Daarop papier mogelijk afkomstig van een foto.
35.9	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *50 centimes*	1	In lederen etui, 1916
35.10	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *10 centimes*	1	In lederen etui
35.11	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *2 francs*	1	In lederen etui, 1916
36.1	IND 4	OPX	Persoonlijke items	Papierwaren	Soldijboek	XXX	Soldijboek, onbepaald	1	Mogelijk fragment van soldijboek, te klein en fragmentair
37.1	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	19	
37.2	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Broeksknoop	Commonwealth	Schotelvormige knoop, koperlegering, 4 ogen	4	Met weinig fragmenten kaki uniformstof
37.3	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Rivet	XXX	Rivet, koperlegering, door leder	1	Zat op stukje uniformstof
38.1	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Kraaginsigne	Australisch	*Rising Sun collar badge*	1	Met fragment kaki uniformstof van de kraag
38.2	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Schouderinsigne	Australisch	*AUSTRALIA shoulder title*	1	Met groot fragment van de schouderflap
38.3	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	1	
39.1	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Kraaginsigne	Australisch	*Rising Sun collar badge*	1	Met fragment kaki uniformstof van de kraag
40.1	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Schuifgesp	Australisch	Ovale schuifgesp Australisch uniform	1	Meet fragmenten uniformstof
41.1	IND 5	MIX	Persoonlijke items	Rookwaren	Pijp	XXX	Houten pijp met bakelieten steel	3	

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
41.2	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	1	
41.3	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	5	Fragmenten Australisch uniform
41.4	IND 5	MIX	Munitie	Verlichting	Lichtkogel	Commonwealth	1 *inch*, patroon	2	Niet afgevuurd, 'ELEY LONDON'
42.1	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Australisch	*Australian Military Forces button* (16 mm)	5	Met fragment kaki uniformstof, extra ring aan bevestigingslus
42.2	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Australisch	*Australian Military Forces button* (19 mm)	2	Met fragment kaki uniformstof, extra ring aan bevestigingslus
43.1	IND 4	KUN	Persoonlijke items	Tandhygiëne	Kunstbit	XXX	Kunstgebit, kunststof	1	2x 3 kiezen
44.1	IND 4	MXX	Persoonlijke items	Rookwaren	Lucifers	Australisch	Luciferdoosje, metaal	5	*Rising Sun* afgebeeld, ook enkele letters te onderscheiden maar te weinig om te lezen. Op voorzijde: "…LON / R'S FUNDS…"; op zijkant: "…N / …NDS"
44.2	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Schuifgesp	Australisch	Ovale schuifgesp Australisch uniform	1	
45.1	IND 4	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Sluitingsknop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, sluitingsknop	1	
46.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch*, gesloten, smal	1	59 x 14 mm
47.1	IND 3	MIX	Militaire uitrusting	Gasbestrijding	Gasmasker	Commonwealth	*Small Box Respirator* (SBR)	50	Volledig gefragmenteerd maar vrij compleet SBR gasmasker (filter, mondstuk, slang, ogen)
47.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch*	2	
47.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch*	1	
47.4	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	3	Fragmenten Australisch uniform
48.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Kraaginsigne	Australisch	*Rising Sun collar badge*	1	Op fragment kaki
49.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Kraaginsigne	Australisch	*Rising Sun collar badge*	1	Op fragment kaki
50.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Schouderinsigne	Australisch	*AUSTRALIA shoulder title*	1	Op fragment kaki

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
50.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	1	
51.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	1	Enkel bovenste deel
52.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Haak	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, haak 3 *inch*	1	
53.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch*	1	
53.2	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	3	Fragmenten Australisch uniform
53.3	IND 3	HT	Persoonlijke items	Schrijfgerei	Potlood	XXX	Anilinepotlood, rond	2	Fragmentair
53.4	IND 3	KUN	Persoonlijke items	Schrijfgerei	Pen	XXX	Inktpen	1	
53.5	IND 3	KUN	Persoonlijke items	Hygiëne	Kam	XXX	Haarkam, kunststof	1	
53.6	IND 3	KUN	Persoonlijke items	Hygiëne	Nagelonderhoud	XXX	Nagelreiniger	1	
54.1	IND 3	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
55.1	IND 3	MXX	Persoonlijke items	Religieus	Kruisbeeld	XXX	Kruisbeeld halsketting	1	Kruisbeeld (48 x 28 mm) met hout ingelegd (?)
56.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment,* drukknoop	2	Met enkele fragmenten kaki uniform
57.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Lus	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, lus 3 *inch*	5	
57.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 3 *inch*	1	
57.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 3 *inch*	1	
57.4	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde met haak 3 *inch*	1	
57.5	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Schuifgesp	Australisch	Ovale schuifgesp Australisch uniform	1	Nog op riem in uniformstof

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
57.6	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	4	Fragmenten Australisch uniform
58.1	IND 3	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
59.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Medische kit	Sluitspeld	Commonwealth	Veiligheidsspeld, onbepaald	32	Volledig gefragmenteerd
59.2	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Commonwealth	Uniformstof, onbepaald	1	Kaki stof
59.3	IND 3	MUNI	Munitie	Granaten	Handgranaten	Commonwealth	*Hand Grenade* (*Mills*)	1	
60.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 inch	3	
60.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 1 inch	2	Eén vastgecorrodeerd aan 1 *inch* riemuiteinde
60.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1 *inch*	3	Eén vastgecorrodeerd aan 1 *inch* schuifgesp
60.4	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	1	
60.5	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch*	3	
60.6	IND 3	MXX	Wapens	Steekwapens	Bajonetten	Commonwealth	*Pattern 1907 Sword bayonet*, schede	5	Opening, uiteinde en enkele lederfragmenten van schede zelf
60.7	IND 3	MIX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Infanterieschop	Commonwealth	*Entrenching tool, helve*	3	
60.8	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Infanterieschop	Commonwealth	*Entrenching tool, head*	1	
60.9	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	1	Fragmenten Australisch uniform
60.10	IND 3	MXX	Voedingswaren	Eetwaren	Conservenblik	Commonwealth	Blik, *corned beef*	3	
60.11	IND 3	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
61.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	1	
61.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 1/2 *inch*	1	

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
62.1	IND 3	MXX	Persoonlijke items	Religieus	Gebedskralen	XXX	Paternoster	3	Vastgecorrodeerd aan kraaginsigne
62.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Kraaginsigne	Australisch	*Rising Sun collar badge*	1	Vast aan fragment kaki uniformstof, stuk aluminium (niet determineerbaar) en gebedskralen
62.3	IND 3	ODL	Persoonlijke items	Monetair	Geldbuidel	XXX	Geldbuidel, onbepaald	4	Mogelijk sluiting van een lederen geldbuidel
62.4	IND 3	MXX	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald	XXX	Onbepaald	1	Lijkt een ijzeren bol, zat bij gebedskralen, zeer licht
63.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1 *inch*	1	
63.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	1	Volledig
63.3	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	1	Fragment van Australische tuniek
63.4	IND 3	MXX	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald	XXX	Onbepaald	1	Fragment plaatijzer, licht gebogen
64.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch*	3	
64.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch*	1	
64.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	3	
64.4	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1/2 *inch*	1	
64.5	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Haak	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, haak 3 *inch*	1	
64.6	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Sluitingsknop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, sluitingsknop	1	
64.7	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	5	Fragmenten Australisch uniform
64.8	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Trui	Australisch	Onbepaald	8	Fragmenten trui?
65.1	IND 3	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *50 centimes*	3	
65.2	IND 3	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Brits	Britse munt, *6 pence*	1	1914

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
65.3	IND 3	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Brits	Britse munt, *one penny*	1	
65.4	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Duits	Beierse uniformknoop, 21 mm (O)	1	Als souvenir?
65.5	IND 3	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Shrapnelbal	2	
65.6	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	3	Fragmenten Australisch uniform
65.7	IND 3	HT	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Infanterieschop	Commonwealth	*Entrenching tool, helve*	1	Fragment steel
65.8	IND 3	GLS	Militaire uitrusting	Verkenning	Periscoopglas	Commonwealth	Spiegelglas, onbepaald	4	
65.9	IND 3	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Frans	Franse munt, *10 centimes*	2	Napoleon III (1x); Republiek (1x)
65.10	IND 3	MXX	Persoonlijke items	Monetair	Munt	Belgisch	Belgische munt, 50 cent	1	Leopold II
66.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	2	
66.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch*	1	
66.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1/2 *inch*	1	
66.4	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Lus	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, lus 1/2 *inch*	1	
66.5	IND 3	KKM	Munitie	KKM	Geweermunitie	Commonwealth	.303 patroon	1	
66.6	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	5	Fragmenten Australisch uniform
67.1	IND 5	MXX	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald	XXX	Onbepaald	1	Niet determineerbaar
67.2	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Rivet	XXX	Rivet, koperlegering, door leder	1	
68.1	IND 5	GLS	Persoonlijke items	Hygiëne	Spiegel	XXX	Spiegelglas, onbepaald	17	Merk op achterzijde, maar niet meer leesbaar (in cirkel)
69.1	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Rivet	Commonwealth	Rivet, koperlegering, door leder	2	Ook kaki stof aan vastgecorrodeerd

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
71.1	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Hoofdtooi	Kepie	Australisch	Kepie, onbepaald	7	Fragmenten kaki stof waarvan sommige met bies en andere met voering
71.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Cap badges	Australisch	*Rising Sun cap badge*	1	
71.3	IND 3	MXX	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald	XXX	Onbepaald	15	Zeer fragmentair, in aluminium, met ring in koperlegering
71.4	IND 3	MXX	Persoonlijke items	Religieus	Hanger	XXX	Medaillon	1	Lijkt afbeelding van de Maagd Maria, tekst: "… DUORI ET…", op achterzijde Maria met kind Jezus (?)
72.1	IND 3	HT	Persoonlijke items	Schrijfgerei	Potlood	Brits	Grafietpotlood, rond	7	"…Wolff & Sons SELECTED GRAPHITE BRITISH MAKE"
74.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Gasbestrijding	Lus	Commonwealth	*Small Box Respirator* (SBR), lus draagtas, afgerond rechthoekig (21x15mm)	1	
74.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Spangesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, spangesp 2 inch	1	
74.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch*	1	
74.4	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	1	Fragmenten Australisch uniform
75.1	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	10	Fragmenten Australisch uniform
75.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch*	2	
75.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 1 *inch*	1	
75.4	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Haak	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, haak 3 *inch*	1	
76.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Haak	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, haak 3 *inch*	1	
76.2	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Riemuiteinde	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1 *inch*	2	Eén uiteinde vastgecorrodeerd aan drukknoop
76.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Drukknoop	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop	1	Vastgecorrodeerd aan riemuiteinde (1 *inch*)
76.4	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Bretellen	Bretelgesp	Commonwealth	Schuifgesp bretelriemen	1	

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
76.5	IND 3	ODL	Persoonlijke items	Monetair	Geldbuidel	XXX	Geldbuidel, onbepaald	4	Fragmenten mogelijke geldbuidel, vergelijkbare sluiting als V62 (hoort mogelijk samen)
76.6	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	3	Fragmenten Australisch uniform
76.7	IND 3	OTE	Persoonlijke items	Onderscheidingen	Onbepaald	XXX	Onbepaald	1	Gevlochten draadje, mogelijk onderscheiding
77.1	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Uitrustingsset	Schuifgesp	Commonwealth	*Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch*	1	
77.2	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	5	Fragmenten Australisch uniform
78.1	IND 5	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
79.1	IND 5	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	3	
80.1	IND 5	AW	Civiel	Eet- en drinkgerei	Onbepaald	XXX	Witbakkend	1	Zeer klein fragment industrieel wit aardewerk met grijze motieven
81.1	IND 2	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	1	
82.1	IND 2	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	3	
83.1	IND 2	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	1	
84.1	IND 3	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
85.1	IND 5	ODL	Militaire uitrusting	Schoeisel	Bottine	Commonwealth	Bottine, onbepaald	1	Fragment van een schoenzool, te weinig om te determineren
87.1	IND 5	MIX	Militaire uitrusting	Schoeisel	Bottine	Commonwealth	Bottine, onbepaald	4	Rechterschoen
87.2	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Beschutting	Tentzeilogen	Commonwealth	Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm)	1	
88.1	IND 5	MIX	Militaire uitrusting	Schoeisel	Bottine	Commonwealth	Bottine, onbepaald	11	Linkerschoen
89.1	IND 3	MXX	Persoonlijke items	Eetgerei	Lepel	Commonwealth	*General Service* lepel	2	Zat in lederen buidel
89.2	IND 3	MIX	Persoonlijke items	Eetgerei	Mes	Commonwealth	Botermes, benen heft	1	
89.3	IND 3	ODL	Persoonlijke items	Andere	Etui	XXX	Lederen etui	2	

Vondst-nr.	Individu	Inhoud	Categorie	Subcategorie	Artefact-type	Nationaliteit	Determinatie	Aantal fragmenten	Opmerkingen
90.1	IND 3	MIX	Persoonlijke items	Horloges	Zakhorloge	XXX	Zilveren zakhorloge	1	Zat samen met paternoster
90.2	IND 3	MIX	Persoonlijke items	Religieus	Gebedskralen	XXX	Paternoster	1	
90.3	IND 3	MXX	Militaire uitrusting	Insignes	Schouderinsigne	Australisch	*AUSTRALIA shoulder title*	1	
90.4	IND 3	OTE	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformstof	Australisch	Uniformstof, onbepaald	2	Fragmenten Australisch uniform
90.5	IND 3	ODL	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald	XXX	Onbepaald	1	Niet determineerbaar
90.6	IND 3	OPX	Persoonlijke items	Papierwaren	Onbepaald	XXX	Papier, niet determineerbaar	2	
91.1	IND 1	MIX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Australisch	*Australian service dress jacket* knoop, composiet (20 mm)	2	Australische uniformknoop (?)
91.2	IND 1	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	2	
92.1	IND 2	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
93.1	IND 2	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	2	
94.1	IND 4	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
95.1	IND 4	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	1	
96.1	IND 5	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Tactisch schroot	20	Verspreid over lichaam aangetroffen
96.2	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Bretellen	Bretelgesp	Commonwealth	Schuifgesp bretelriemen	1	
96.3	IND 5	MXX	Militaire uitrusting	Uniform	Uniformknoop	Australisch	*Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm)	1	
96.4	IND 5	MXX	Munitie	GSM	Artilleriemunitie	XXX	Shrapnelbal	2	

10.5.2 Catalogus vondsten

10.5.2.1 Militaire uitrusting

Vnr. 1.1: Bottine, onbepaald (IND 4).



Vnr 5.1: Veldfles, *Mk VI water bottle* (IND 3).



Vnr. 7.1: Gesp, onbepaald (IND 1).



Vnr. 7.3: *General Service* knoop (24 mm) (IND 1).



Vnr. 8.1: *Groundsheet*, onbepaald (IND 1).



Vnr. 8.2: Bottine, onbepaald (IND 1).



Vnr. 9.1: *Australian Military Forces button* (16 mm) (IND 1).
Vnr. 9.2: Onbepaald (IND 1).
Vnr. 9.3: *Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm) (IND 1).



Vnr. 10.3: *Australian Military Forces button* (16 mm) (IND 4).
Vnr. 10.4: Veiligheidsspeld, onbepaald (IND 4).



Vnr. 12.1: Gasmaskerfilter van een *Small Box Respirator* (SBR) (IND 4).



Vnr. 12.2: *AUSTRALIA shoulder title* (IND 4).
Vnr. 12.3: *Australian Military Forces button* (16 mm) (IND 4).



Vnr. 13.2: Ondergoedknoop: schotelvormige knoop, zink, vier ogen (IND 2).
Vnr. 13.3: Uniformstof, onbepaald (IND 2).
Vnr. 13.4: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 2).



Vnr. 13.5: Bottine, onbepaald (IND 2).



Vnr. 16.1: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 2).



Vnr. 17.1: Bottine, onbepaald (IND 2).



Vnr. 17.2: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 2).



Vnr. 18.3: Tentzeilogen, koperlegering (22 mm / 11 mm) (IND 2).



Vnr. 20.1: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 2).



Vnr. 23.1: Schuifgesp bretelriemen (IND 3).



Vnr. 24.2: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 2).



Vnr. 25.1: *Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm) (IND 2).



Vnr. 26.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).



Vnr. 27.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).
Vnr. 27.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1 *inch* (IND 3).
Vnr. 27.3: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch* (IND 3).



Vnr. 30.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 30.2: *AUSTRALIA shoulder title* (IND 3).
Vnr. 30.3: Spangesp bretelriemen (IND 3).



Vnr. 30.2: *AUSTRALIA shoulder title* (IND 3).



Vnr. 31.1: *Small Box Respirator* (SBR) (IND 4).



Vnr. 32.1: *Rising Sun collar badge* (IND 4).
Vnr. 32.2: *AUSTRALIA shoulder title* (IND 4).



Vnr. 35.1: *Australian Military Forces button* (19 mm) (IND 4).
Vnr. 35.4: Uniformstof, onbepaald (IND 4).



Vnr. 37.1: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 5).
Vnr. 37.2: Broeksknoop: schotelvormige knoop, koperlegering, vier ogen (IND 5).
Vnr. 37.3: Rivet, koperlegering, door leder (IND 5).



Vnr. 38.1: *Rising Sun collar badge* (IND 5).
Vnr. 38.2: *AUSTRALIA shoulder title* (IND 5).
Vnr. 38.3: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 5).



Vnr. 39.1: *Rising Sun collar badge* (IND 5).



Vnr. 40.1: Ovale schuifgesp Australisch uniform (IND 5).



Vnr. 41.2: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 5).
Vnr. 41.3: Uniformstof, onbepaald (IND 5).



Vnr. 42.1: *Australian Military Forces button* (16 mm) (IND 4).
Vnr. 42.2: *Australian Military Forces button* (19mm) (IND 4).



Vnr. 44.2: Ovale schuifgesp Australisch uniform (IND 4).



Vnr. 45.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, sluitingsknop (IND 4).



Vnr. 46.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch*, gesloten, smal (IND 3).



Vnr. 47.1: *Small Box Respirator* (SBR) (IND 3).
Vnr. 47.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 47.3: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 47.4: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 48.1: *Rising Sun collar badge* (IND 3).



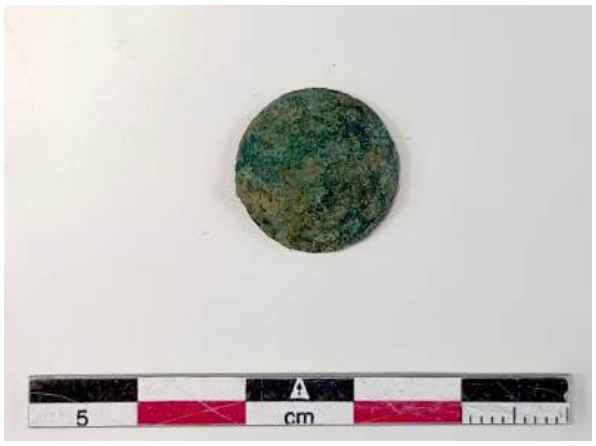
Vnr. 49.1: *Rising Sun collar badge* (IND 3).



Vnr. 50.1: AUSTRALIA shoulder title (IND 3).
Vnr. 50.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).



Vnr. 51.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).



Vnr. 52.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, haak 3 inch (IND 3).



Vnr. 53.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 53.2: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 56.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).



Vnr. 57.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, lus 3 *inch* (IND 3).
Vnr. 57.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 3 *inch* (IND 3).
Vnr. 57.3: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 3 *inch* (IND 3).
Vnr. 57.4: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde met haak 3 *inch* (IND 3).
Vnr. 57.5: Ovale schuifgesp Australisch uniform (IND 3).
Vnr. 57.6: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 59.1: Veiligheidsspeld, onbepaald (IND 3).
Vnr. 59.2: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 60.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 60.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 1 *inch* (IND 3).
Vnr. 60.3: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1 *inch* (IND 3).
Vnr. 60.4: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).
Vnr. 60.5: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 60.7: *Entrenching tool, helve* (IND 3).
Vnr. 60.8: *Entrenching tool, head* (IND 3).
Vnr. 60.9: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 61.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).
Vnr. 61.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 1/2 *inch* (IND 3).



Vnr. 62.2: *Rising Sun collar badge* (IND 3).



Vnr. 63.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1 *inch* (IND 3).
Vnr. 63.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).
Vnr. 63.3: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 64.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 64.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 64.3: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).
Vnr. 64.4: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1/2 *inch* (IND 3).
Vnr. 64.5: Pattern 1908 Webbing Equipment, haak 3 *inch* (IND 3).
Vnr. 64.6: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, sluitingsknop (IND 3).
Vnr. 64.7: Uniformstof, onbepaald (IND 3).

Vnr. 64.8: Fragment trui: onbepaald (IND 3).



Vnr. 65.4: Beierse uniformknoop, 21 mm (O) (IND 3).
Vnr. 65.6: Uniformstof, onbepaald (IND 3).
Vnr. 65.7: *Entrenching tool, helve* (IND 3).
Vnr. 65.8: Periscoopglas: spiegelglas, onbepaald (IND 3).



Vnr. 66.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).
Vnr. 66.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 66.3: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1/2 *inch* (IND 3).
Vnr. 66.4: Pattern 1908 Webbing Equipment, lus 1/2 *inch* (IND 3).
Vnr. 66.6: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 67.2: Rivet, koperlegering, door leder (IND 5).



Vnr. 69.1: Rivet, koperlegering, door leder (IND 5).



Vnr. 71.1: Kepie, onbepaald (IND 3).



Vnr. 71.2: *Rising Sun cap badge* (IND 3).



Vnr. 74.1: *Small Box Respirator* (SBR), lus draagtas, afgerond rechthoekig (21 x 15 mm) (IND 3).
Vnr. 74.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, spangesp 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 74.3: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 74.4: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 75.1: Uniformstof, onbepaald (IND 3).
Vnr. 75.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 75.3: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 1 *inch* (IND 3).
Vnr. 75.4: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, haak 3 *inch* (IND 3).



Vnr. 76.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, haak 3 *inch* (IND 3).
Vnr. 76.2: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, riemuiteinde 1 *inch* (IND 3).
Vnr. 76.3: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, drukknoop (IND 3).
Vnr. 76.4: Schuifgesp bretelriemen (IND 3).
Vnr. 76.6: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 77.1: *Pattern 1908 Webbing Equipment*, schuifgesp 2 *inch* (IND 3).
Vnr. 77.2: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 81.1: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 2).



Vnr. 83.1: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 2).



Vnr. 85.1: Bottine, fragment, type onbepaald (IND 5).



Vnr. 87.1: Bottine, zool en fragmenten, type onbepaald (IND 5).
Vnr. 87.2: Tentzeilogen, koperlegering (17 mm / 8 mm) (IND 5).



Vnr. 88.1: Bottine, zool en fragmenten, type onbepaald (IND 5).



Vnr. 90.3: *AUSTRALIA shoulder title* (IND 3).



Vnr. 90.4: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 91.1: *Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm) (IND 1).



Vnr. 96.2: Schuifgesp bretelriemen (IND 5).
Vnr. 96.3: *Australian Service dress jacket* knoop, composiet (20 mm) (IND 5).



10.5.2.2 Wapens

Vnr. 60.11: *Pattern 1907 Sword bayonet*, schede (IND 3).



10.5.2.3 Persoonlijke items

Vnr. 2.2: *General Service clasp knife*, benen heft (IND 4).



Vnr. 2.3: Ketting, onbepaald (IND 4).



Vnr. 6.1: Polshorloge, onbepaald (30 mm) (IND 1).



Vnr. 7.3: *General Service clasp knife*, benen heft (IND 1).



Vnr. 10.5: *General Service clasp knife*, benen heft (IND 4).



Vnr. 10.7: Duitse soldatenring, koperlegering (IND 4).



Vnr. 10.8: Geldbuidel, onbepaald (IND 4).



Vnr. 10.9: Belgische munt, 1 frank (IND 4).
Vnr. 10.10: Belgische munt, 1 frank (IND 4).
Vnr. 10.11: Franse munt, *5 centimes* (IND 4).
Vnr. 10.12: Franse munt, *10 centimes* (IND 4).
Vnr. 10.13: Franse munt, *50 centimes* (IND 4).
Vnr. 10.14: Franse munt, *1 franc* (IND 4).
Vnr. 10.15: Australische munt, *1 shilling* (IND 4).
Vnr. 10.16: Australische munt, *3 pence* (IND 4).
Vnr. 10.17: Canadese munt, *one cent* (IND 4).
Vnr. 10.18: Canadese munt, *5 cents* (IND 4).

Vnr. 10.19: Britse munt, *3 pence* (IND 4).



Vnr. 18.3: Sigarettendoos, blik (rechthoekig) (IND 2).



Vnr. 18.4: Zakhorloge, onbepaald (IND 2).



Vnr. 19.1: Franse munt, *1 franc* (IND 2).



Vnr. 28.1: Zilveren zakhorloge (IND 3).



Vnr. 33.1: Haarkam, aluminium (IND 4).
Vnr. 33.2: Grafietpotlood, rond (IND 4).



Vnr. 34.1: Franse munt, *10 centimes* (IND 4).



Vnr. 35.3: Franse munt, *10 centimes* (IND 4).
Vnr. 35.4: Britse munt, *one penny* (IND 4).



Vnr. 35.5: Sigarettendoos, blik (rechthoekig) (IND 4).



Vnr. 35.7: Lederen etui (IND 4).



Vnr. 35.8: Fotokader, onbepaald (IND 4).



Vnr. 35.9: Franse munt, *50 centimes* (IND 4).
Vnr. 35.10: Franse munt, *10 centimes* (IND 4).
Vnr. 35.11: Franse munt, *2 francs* (IND 4).



Vnr. 41.4: Houten pijp met bakelieten steel (IND 5).



Vnr. 43.1: Kunstgebit, kunststof (IND 4).



Vnr. 44.2: Luciferdoosje, metaal (IND 4).



Vnr. 53.3: Anilinepotlood, rond (IND 3).
Vnr. 53.5: Haarkam, kunststof (IND 3).
Vnr. 53.6: Nagelreiniger (IND 3).



Vnr. 53.4: Inktpen (IND 3).



Vnr. 55.1: Kruisbeeld, hanger voor halsketting (IND 3).



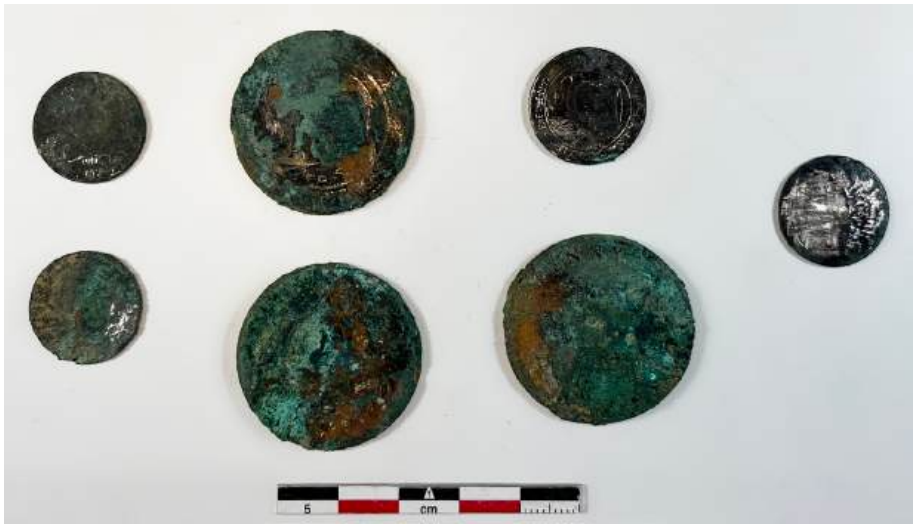
Vnr. 62.3: Paternoster (IND 3).



Vnr. 62.4: Geldbuidel, onbepaald (IND 3).



Vnr. 65.1: Franse munt, *50 centimes* (IND 3).
Vnr. 65.2: Britse munt, *6 pence* (IND 3).
Vnr. 65.8: Britse munt, *one penny* (IND 3).
Vnr. 65.9: Franse munt, *10 centimes* (IND 3).
Vnr. 65.10: Belgische munt, *50 cent* (IND 3).



Vnr. 68.1: Spiegelglas, onbepaald (IND 5).



Vnr. 71.4: Medaillon (IND 3).



Vnr. 72.1: Grafietpotlood, rond (IND 3).



Vnr. 76.1: Geldbuidel, onbepaald (IND 3).
Vnr. 76.6: Uniformstof, onbepaald (IND 3).



Vnr. 89.1: *General Service* lepel (IND 3).
Vnr. 89.2: Botermes, benen heft (IND 3).



Vnr. 89.3: Lederen etui (IND 3).



Vnr. 90.2: Zilveren zakhorloge (IND 3).
Vnr. 90.3: Paternoster (IND 3).



Vnr. 90.4: Papier, niet determineerbaar (IND 3).



10.5.2.4 Munitie

Vnr. 2.2: Geweermunitie 8 mm kogel (IND 4).



Vnr. 10.1: Geweermunitie .303 kogel (IND 4).



Vnr. 12.4: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 4).



Vnr. 13.1: Artilleriemunitie: fuze, onbepaald (IND 2).



Vnr. 13.6: Artilleriemunitie: shrapnelbal (IND 2).



Vnr. 14.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 3).



Vnr. 15.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 2).



Vnr. 18.2: Handgranaten *N° 23 Hand Grenade* (*Mills*), *base plug tool* (IND 2).



Vnr. 21.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 2).



Vnr. 24.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 2).



Vnr. 27.4: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 3).



Vnr. 41.4: Lichtkogel 1 *inch*, patroon (IND 5).



Vnr. 54.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 3).



Vnr. 58.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 3).



Vnr. 78.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 5).



Vnr. 79.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 5).



Vnr. 82.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 2).



Vnr. 84.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 3).



Vnr. 91.2: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 1).



Vnr. 92.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 2).



Vnr. 93.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 2).



Vnr. 94.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 4).



Vnr. 95.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 4).



Vnr. 96.1: Artilleriemunitie: tactisch schroot (IND 5).
Vnr. 96.4: Artilleriemunitie: shrapnelbal (IND 5).



10.5.2.5 Civiel

Vnr. 80.1: Eet- en drinkgerei; witbakkend aardewerk (IND 5).



10.5.2.6 Onbepaald

Vnr. 10.6: Onbepaald (IND 4).



Vnr. 22.1: IJzer, onbepaald (IND 2).



Vnr. 67.1: Metaal, onbepaald (IND 5).



BAAC Vlaanderen Rapport 2991

Fysisch-antropologische analyse

Mesen, Rijselstraat 45

BAAC Vlaanderen bvba
Hendekenstraat 49, 9968 BASSEVELDE
info@baac.be
www.baac.be

Titel
Fysisch-antropologische analyse, Mesen, Rijselstraat

Auteur(s)
Merel Van Eynde

Fysisch antropoloog
Merel Van Eynde

Erkende archeoloog
BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer
2024-0717

Plaats en datum
Evergem, 21 januari 2025

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 2991
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot
KBR

© BAAC Vlaanderen bvba. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Inhoud

1 Inleiding 1

2 Doel- en vraagstellingen 1

3 Methoden en technieken 2

3.1 Algemeen *2*

3.2 Geslachtsbepaling *3*

3.3 Leeftijdsbepaling *4*

3.4 Berekening lichaamslengte *5*

3.5 Gebitsgegevens *6*

3.6 Non-metrische varianten *6*

3.7 Entheseale veranderingen *6*

3.8 Pathologieën *7*

3.8.1 Artropathieën 7

3.8.2 Infecties 8

3.8.3 Traumata 9

3.8.4 Stofwisselingsziekten 10

3.8.5 Groei- en ontwikkelingsstoornissen 10

3.8.6 Overige ziektes 11

3.9 Grafritueel *11*

4 Resultaten 12

5 Conclusie 34

6 Mogelijke vervolganalyse 36

7 Lijst met figuren 37

8 Lijst met tabellen 38

9 Bibliografie 39

10 Bijlagen 42

10.1 10.2 Overzicht alle resultaten *42*

10.2 10.3 Skeletformulieren *42*

1 Inleiding

De menselijke overblijfselen die werden opgegraven bij de toevalsvondst van vijf gesneuvelde soldaten tijdens werken aan de omheiningsmuur van de Bethleem Farm East Cemetery (Rijselstraat 45) te Mesen zijn onderworpen aan een uitgebreide fysisch-antropologische analyse met als doel meer te weten te komen over de aangetroffen individuen. Fysische antropologie kan, in tegenstelling tot andere archeologische methoden, een direct inzicht geven in het leven van het individu, gebaseerd op zijn of haar fysieke overblijfselen. Indien er meerdere individuen gevonden worden, kan de analyse van hun skeletresten een beeld geven over onder andere de algemene levenskwaliteit, levensverwachting en gezondheidstoestand van de populatie. In combinatie met de resultaten van andere archeologische technieken
draagt het fysisch-antropologisch onderzoek bij tot het scheppen van een beeld van vroegere populaties.

Het onderzoek van dit rapport richt zich op de menselijke resten van vijf contexten die geassocieerd worden met de Eerste Wereldoorlog. Het botmateriaal omvatte menselijke resten in anatomisch verband die aangetroffen werden in vijf graven die net buiten de muren van de huidige militaire begraafplaats gelegen waren. De begraafplaats is de kleinste Britse militaire begraafplaats. De meeste overledenen zouden gestorven zijn op 8 en 10 juni 1917; het gaat om 43 Australische soldaten en één Britse militair.[1]

Onderzoek van menselijke resten uit Wereldoorlogcontexten is zeer specifiek. Het gaat namelijk bijna altijd om mannelijke individuen met een (jonge) leeftijd die over het algemeen dicht bij elkaar ligt. De resultaten kunnen daarom niet rechtstreeks worden vergeleken met algemene populaties. Er wordt dan ook geen demografisch onderzoek gedaan, maar gefocust op het individu.

2 Doel- en vraagstellingen

De Code van Goede Praktijk[2] bepaalt het doel van onderzoek van sporen met menselijke resten in het kader van een opgraving:

> 1° informatie vergaren over de omstandigheden en wijze van de depositie van menselijke resten en over tafonomische processen die hier nadien op ingegrepen hebben;
>
> 2° een reconstructie maken van de fysische kenmerken van vroegere mensenpopulaties of individuen en van aspecten van hun gedrag.

Dit gebeurt op twee manieren:

> 1° via aangepaste registratie en onderzoek van de sporen waarbinnen de menselijke resten zich bevinden;
>
> 2° via een analyse van de biologische en fysico-chemische karakteristieken van de resten zelf van menselijke individuen of populaties.

Om deze doelen te bereiken, dient de biologische identiteit van elk individu opgesteld te worden. Onder de biologische identiteit verstaat men de verzameling van een aantal

[1] INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024
[2] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021

(biologische) kenmerken van het individu: de leeftijd, geslacht, lichaamslengte, eventuele ziektes, morfogenetische kenmerken,… De informatie van de biologische identiteit kan dan gecombineerd worden met data verkregen tijdens de opgraving (oriëntatie van het graf, houding van het individu, etc) om meer inzicht in het begrafenisritueel te krijgen.

Aangezien het hier om menselijke resten binnen een militaire context uit de Eerste Wereldoorlog gaat, wordt de focus van het onderzoek gelegd op het vergaren van informatie voor een positieve identificatie van de individuen en het bestuderen van trauma. Op basis van een leeftijdsbepaling, lichaamslengte en pathologische kenmerken kan er mogelijk een match gevonden worden met een vermiste militair. Er worden daarom ook geen foto's gedeeld uit respect voor het individu en de mogelijke erfgenamen. Wanneer nodig worden er wel tekeningen van het bot gepresenteerd.

3 Methoden en technieken

3.1 Algemeen

Het opstellen van de biologische identiteit gebeurt aan de hand van het toepassen van verschillende technieken. De mate waarin deze technieken aangewend kunnen worden, hangt echter af van de bewaring en volledigheid van het onderzochte skelet. Na de begraving zijn de resten immers blootgesteld aan verschillende postdepositionele processen zoals verstoringen van het graf (zowel natuurlijk als menselijk), veranderende omgevingsfactoren (vochtigheid, temperatuur,…) en chemische processen die de kwalitatieve conservering en de volledigheid hebben beïnvloed.

De bewaring van de resten wordt met het blote oog beoordeeld en uitgedrukt termen van “slecht”, “matig”, “goed” en “zeer goed”. Om een uniforme beschrijving aan te houden, wordt hieronder een verklaring gegeven van wat onder elke term wordt verstaan[3]:

- Zeer goed – het botmateriaal heeft geen noemenswaardige schade opgelopen;
- Goed – lichte erosie van de cortex, met op sommige plaatsen een iets diepere beschadiging;
- Matig – het grootste deel van de cortex is beschadigd, al gaat de erosie niet overal even diep. Sommige details zijn door de schade niet meer te onderscheiden, maar het profiel van het botmateriaal blijft grotendeels bewaard;
- Slecht – quasi volledige erosie van de cortex, waarbij de normale morfologie en het profiel van het botmateriaal bijna onherkenbaar zijn veranderd.

De fragmentatiegraad van de beenderen wordt eveneens beoordeeld door middel van vier termen. Hierbij wordt gekeken naar het gemiddelde voor het hele individu, niet naar de individuele beenderen:

- Geen - er is quasi geen fragmentatie, de individuele beenderen zijn nagenoeg heel;
- Laag – lichte fragmentatie, maar het merendeel van de individuele beenderen is nog compleet.
- Gemiddeld – er is fragmentatie maar het botmateriaal kan nog in anatomisch verband gelegd worden, en de belangrijkste elementen zijn nog herkenbaar;
- Hoog – het botmateriaal bestaat uit kleine fragmenten die niet meer of moeilijk gereconstrueerd kunnen worden.

[3] Naar BRICKLEY & MCKINLEY 2004

Ook de volledigheid van het skelet wordt gedetermineerd. Hierbij wordt er gekeken naar de aanwezigheid van de verschillende skeletdelen, wat uitgedrukt wordt in procenten: 0-25% (het individu is slechts fragmentair bewaard), 25-50% (het botmateriaal is deels bewaard), 50-75% (de meerderheid van het skeletmateriaal is bewaard), en 75-100% (het individu is quasi compleet tot compleet). De status van beenderen in anatomisch verband worden gedocumenteerd aan de hand van de anatomische tekeningen van Barge's Anthropologica.[4]

3.2Geslachtsbepaling

Ook het bepalen van het geslacht bij menselijke skeletresten berust op de veranderingen. Hierbij wordt gekeken naar de secundaire geslachtskenmerken die zich tijdens de puberteit ontwikkelen in het menselijke lichaam. Deze veranderingen uiten zich in een doorgaans duidelijk seksueel dimorfisme in de schedel, de onderkaak en het bekken, wat deze locaties het focale punt maakt van verschillende geslachtsbepalingstechnieken (met een lichte voorkeur voor het bekken, waar de geslachtsbepaling net iets nauwkeuriger is). Daar vele kenmerken pas opzetten bij de puberteit, is het echter meestal niet mogelijk om met voldoende zekerheid voor subadulten – die de puberteit nog moeten doormaken of nog volop in de puberteit zitten – het geslacht te bepalen. Er bestaan methodes om bij jongere individuen het geslacht te bepalen, maar de betrouwbaarheid is te laag om ook hier toe te passen.[5]

Bij de bepaling van het geslacht dient wel de kanttekening gemaakt te worden dat hiermee alleen het biologische geslacht bepaald kan worden. Geslacht is dus niet te verwarren met gender, wat de sociaal geconstrueerde verschillen inhoudt. Het geslacht van een individu kan dus verschillen van zijn of haar gender.

De bepaling van het geslacht in dit rapport volgt de richtlijnen opgesteld door de *Workshop for European Anthropologists.* [6] Hierbij werden vijf verschillende categorieën opgesteld: vrouwelijk, waarschijnlijk vrouwelijk, onbepaald, waarschijnlijk mannelijk, en mannelijk, waarbij de twee uiterste categorieën voorbehouden zijn voor kenmerken (of individuen) die duidelijk op het geslacht wijzen. "Onbepaald" wordt dan weer aan kenmerken gegeven waarvan niet gezegd kan worden dat ze tot een bepaald geslacht horen. De methode van de WEA geeft aan de vijf categorieën een numerieke waarde binnen een interval van -2 (vrouwelijk) tot +2 (mannelijk). Vervolgens worden 24 verschillende kenmerken op de schedel, onderkaak en het bekken beoordeeld en voorzien van een score binnen dit interval. Deze scores worden dan vermenigvuldigd met de gewichtsscore van het specifieke kenmerk en vervolgens bij elkaar opgeteld/afgetrokken. Het resultaat van deze berekening wordt gedeeld door de som van de gewichtsscores, wat een cijfer geeft dat dan het geslacht aanduidt (+1.95 is dan bijvoorbeeld een mannelijk individu).[7] Aanvullend voor deze 24 kenmerken worden ook de criteria van BUIKSTRA & UBELAKER[8] gebruikt.

Daarnaast is er ook nog de techniek van PHENICE[9], waarbij er wordt gekeken naar drie morfologische kenmerken van het schaambeen (*os pubis*). Deze techniek kent – volgens PHENICE[10] – een nauwkeurigheid van 96% als alle drie de kenmerken gescoord kunnen worden, maar heeft als belangrijkste nadeel dat het schaambeen zelden intact blijft na de begraving.

[4] MAAT & MASTWIJK 2012
[5] MAYS & COX 2000, pp.121–125
[6] Workshop of European Anthropologists 1980
[7] Workshop of European Anthropologists 1980; MAAT & MASTWIJK 2012
[8] BUIKSTRA & UBELAKER 1994
[9] PHENICE 1969
[10] PHENICE 1969, p.300

Ook de morfologie van het heiligbeen (*os sacrum*) kan gebruikt worden voor de bepaling van het geslacht. Bij mannen is de kromming van het heiligbeen sterker en de vorm smaller dan bij vrouwen.[11]

Naast de morfologische kenmerken kan er ook gebruik gemaakt worden van enkele osteometrische technieken, waarbij verschillende delen van het skelet opgemeten worden. De verkregen waarden worden dan vergeleken met standaardwaarden die door uitgebreide analyse en onderzoek algemeen gelden als mannelijk of vrouwelijk. Specifiek gaat het hier om de maten genomen van de kop van de bovenarm (*caput humeri*) en de kop van het bovenbeen (*caput femori*)[12], de maximale lengte van het sleutelbeen (*clavicula*)[13], de maximale lengte van het schouderblad (*scapula*), de maximale lengte en breedte van de glenoid (de gewrichtskom van het schouderblad)[14], de maximale breedte van het distale uiteinde van de bovenarm[15] en het bovenbeen[16]. Deze metingen zijn enkel bedoeld als aanvulling bij de morfologische geslachtsbepaling, aangezien ze niet voldoende zijn om alleenstaand te gebruiken.

Bovenop de hierboven beschreven osteometrische technieken, werd ook de DSP2 (Diagnose Sexuelle Probabiliste v2) software gebruikt om op basis van tien metingen op het bekken het geslacht te bepalen. De software heeft minstens vier metingen nodig om een resultaat te bekomen en wijst enkel een geslacht toe wanneer dit de probabiliteitsdrempel van 0.95 overschrijdt. Als de statistische zekerheid te laag is, wordt het geslacht als indetermineerbaar aangegeven. Op basis van studies met individuen met een gekend geslacht, werd aangetoond dat deze methode meer dan 98% betrouwbaar is.[17]

3.3 Leeftijdsbepaling

De bepaling van de sterfteleeftijd van een individu berust op het onderzoeken van zo veel mogelijk verschillende indicatoren. De nauwkeurigheid van de uitkomst hangt echter af van welke leeftijdscategorie er onderzocht wordt: door het vaste patroon waarin de vorming, groei, verbening en sluiting van tanden, groeischijven en andere skeletelementen verloopt, is het bij subadulten (<19 jaar) mogelijk om een vrij accurate leeftijdsbepaling te bekomen. Specifiek gebeurt dit door te kijken naar de ontwikkeling en het doorbreken van de tanden[18], de algemene ossificatie (verbening) van het skelet (schedelbasis en wervelkolom)[19], het sluiten van de groeischijven (epifysen) van de lange pijpbeenderen[20] en de lengte van de lange pijpbeenderen en van het sleutelbeen[21]. Aangezien de sterfteleeftijd met deze methodes vrij nauwkeurig bepaald kan worden, wordt de term “subadult” nog onderverdeeld in verschillende leeftijdsgroepen:

- Foetaal: <38 weken
- Perinataal: 38-42 weken

[11] BASS 1987, p.108
[12] STEWART 1979
[13] MCCORMIC & STEWART 1991
[14] BAINBRIDGE & TARAZAGA 1956
[15] STEYN & IŞCAN 1999
[16] STEYN & IŞCAN 1997
[17] BRUZEK et al. 2017
[18] UBELAKER 1989
[19] SCHAEFER et al. 2009
[20] SCHAEFER et al. 2009
[21] SCHEUER et al. 2000

- Infantiel: 42 weken – 3 jaar
- Kind: 4 – 6 jaar
- Juveniel: 7 – 12 jaar
- Adolescent: 13 – 17 jaar

Eenmaal alles volgroeid is (rond het 25e levensjaar) kan alleen nog de mate van slijtage in de gewrichten (en dan met name de symfyse van het schaambeen (*facies symphalis*)[22], het gewrichtsoppervlak van het darmbeen (*facies auricularis*)[23] en het gewrichtsoppervlak van het mediale sleutelbeen[24]), de sluiting van de schedelnaden aan de buitenkant van de schedel[25] en de vergroeiing van groeischijven die pas rond of na het 18e levensjaar sluiten (de bovenste rand van het darmbeen (*crista iliaca*), de groeischijf van het zitbeen (*tuber ischiadicum*), de mediale epifyse van het sleutelbeen (*clavicula*), de vergroeiing van het borstbeen (*corpus sterni*) en de synchondrose van het achterhoofdsbeen (*os occipitale*) met het wiggebeen (*os sphenoidale*))[26], beoordeeld worden. Wanneer de kiezen aanwezig zijn, kan ook de tandslijtage helpen bij de leeftijdsbepaling.[27] Voor jonge individuen geeft ook de graad van sluiting van de apex van de wortel van de derde molaren een indicatie van de leeftijd.[28] Net zoals bij de geslachtsbepaling worden ook bij de leeftijdsbepaling zo veel mogelijk indicatoren gebruikt om een zo accuraat mogelijke bepaling te bekomen. Voor individuen ouder dan 25 is de precisie van de methodes echter veel kleiner, wat bijgevolg veel grotere leeftijdscategorieën oplevert:

- Vroeg jongvolwassene: 18 – 25 jaar
- Oud Jongvolwassene: 26 – 35 jaar
- Midden volwassene: 36 – 50 jaar
- Oud volwassene: 50+ jaar

Wanneer er een overlap is tussen twee categorieën, werd op basis van de gemiddelde leeftijd een categorie aangewezen. In enkele gevallen is het niet mogelijk om een individu in een van de bovengenoemde leeftijdscategorieën te plaatsen. Meestal is dit als gevolg van een slechte bewaring of omdat het individu onvolledig is. In dit geval kan soms op basis van de afmetingen van het bot of de afwezigheid van groeischijven gezegd worden dat het om een volwassene van 18+ gaat.

3.4 Berekening lichaamslengte

Indien er van een volwassen individu lange pijpbeenderen intact bewaard zijn gebleven, kan ook de lichaamslengte bepaald worden. Voor de berekening hiervan wordt gebruik gemaakt van de formules ontwikkeld door TROTTER & GLESER 1958 en TROTTER 1970. Hierbij worden één of meerdere beenderen opgemeten, waarna er via een berekening een mogelijke

[22] BROOKS & SUCHEY 1990; TODD 1920
[23] LOVEJOY et al. 1985; BUCKBERRY & CHAMBERLAIN 2002
[24] FALYS & PRANGLE 2015
[25] MEINDL & LOVEJOY 1985
[26] SCHAEFER et al. 2009
[27] BROTHWELL 1981
[28] BRICKLEY & MCKINLEY 2004

lichaamslengte bekomen wordt. Aangezien de relatie tussen de lengte van het bot en de lengte van het individu niet 1:1 is, wordt er bij de berekende lichaamslengte een standaarddeviatie voorzien. Deze is het kleinst bij het dijbeen (*femur*), en bij de combinatie van de meting van het dijbeen en het scheenbeen (*tibia)*, dus zal er in dit onderzoek bij meerdere intacte pijpbeenderen de voorkeur gegeven worden aan deze metingen. Indien deze metingen niet uitgevoerd kunnen worden, wordt er gekozen voor de eerstvolgende meting met de laagste standaarddeviatie.

3.5 Gebitsgegevens

Een belangrijk onderdeel in de fysisch-antropologische analyse is het bestuderen van de gebitsgegevens. Naast de sterfteleeftijd kan het gebit namelijk ook informatie geven over het dieet, de gezondheid en bepaalde gewoontes van het individu. Daarom werd in dit onderzoek gekeken naar het aantal aanwezige tanden (zowel permanente als melktanden), de doorbrekende of nog niet doorgebroken tanden, de congenitaal afwezige tanden, de *ante mortem* (voor de dood) en *post mortem* (na de dood) verloren tanden, en de congenitaal afwezige tanden. Voor de aanwezige tanden kan dan gekeken worden of er tandbederf (cariës), tandsteen of glazuurhypoplasie te observeren valt, en wordt ook het omliggende bot gecontroleerd op tekenen van abcessen of vergevorderde tandvleesontsteking (parodontitis). Ook andere zaken (extra tanden, andere gebruikssporen, etc) worden genoteerd.

Bijkomend wetenschappelijk onderzoek (DNA, isotopen, etc) op het gebit van de individuen is in dit rapport niet gebeurd.

3.6 Non-metrische varianten

Non-metrische varianten, ook wel morfogenetische kenmerken genoemd, zijn kleine variaties in het skelet die doorgaans geen invloed hebben op het dagelijkse leven van het individu. De term non-metrisch doelt op het feit dat deze varianten niet gemeten kunnen worden en enkel op basis van aan- of afwezigheid worden geregistreerd. Sommige van deze varianten zijn erfelijk bepaald en kunnen daarom ook gebruikt worden voor genetische verwantschapsstudies.

De varianten worden opgedeeld in drie grote groepen: varianten in het gebit, cranium en postcraniale skelet. Voor een uitgebreide beschrijving van de verschillende varianten, wordt verwezen naar HAUSER & DE STEFANO 1989 en FINNEGAN 1978. De verschillende varianten binnen deze populatie worden systematisch vastgesteld maar de resultaten worden hier niet verder geïnterpreteerd, enkel indien er opmerkelijke afwijkingen worden waargenomen.

3.7 Entheseale veranderingen

De term enthesopathieën is afgeleid uit de Engelse literatuur (*enthesopathies*) en duidt op de morfologische veranderingen van het bot ter hoogte van spier, pees en ligament aanhechtingen, zogenaamde *'entheses'*, als reactie op trauma of biomechanische stress.[29]

[29] VILLOTTE et al. 2010

Dergelijke reacties uiten zich als exostose en/of erosie ter hoogte van de verschillende *entheses,* en onderscheiden zich van incidentieel trauma doordat de verbening zich ontwikkelt door herhaaldelijk gebruik van de spier over een langere periode.[30] Deze veranderingen dragen bij aan de studie van activiteiten in archeologische contexten, en worden daarom ook wel als *musculoskeletal stress markers* of *markers of occupational stress* beschouwd.[31]

Voorheen werden deze kenmerken onderverdeeld bij de non-metrische varianten die gerelateerd zijn aan bepaalde activiteiten waarbij het bot zich aanpast aan (herhaalde) bewegingen of activiteiten.[32] De oorsprong van deze veranderingen zijn echter multifactorieel en ook onderhevig aan het geslacht, de leeftijd, ziektes en genetische input.[33]

3.8 Pathologieën

Doorheen het leven komt elk individu in aanraking met allerlei ziektes, trauma's of aandoeningen. Gezien de durabiliteit van botmateriaal en de kracht (of tijd) nodig om een (blijvende) verandering aan de bestaande morfologie aan te brengen, is het niet verwonderlijk dat het overgrote deel van deze ziektes niet te zien zijn op het botmateriaal. Enkel langdurige of chronische aandoeningen (zoals artrose, jicht, tuberculose, infecties, tumoren, groei- en ontwikkelingsstoornissen,..), traumatische externe krachten of herhaalde overbelasting (wat resulteert in botbreuken, dislocaties en andere verwondingen) zijn krachtig genoeg of lang genoeg actief in het lichaam om een spoor na te laten. Hierbij dient wel gemeld te worden dat de aanwezigheid van dergelijke ziektebeelden in het botmateriaal niet noodzakelijk een doodsoorzaak aanwijst, en dat individuen die geen ziektebeelden vertonen niet noodzakelijk kerngezond zijn.

Pathologieën kunnen grotendeels geclassificeerd worden op basis van hun etiologie. Concreet zijn er vijf grote categorieën: artropathieën, infecties, traumata, stofwisselingsziektes, groei- en ontwikkelingsstoornissen. Een zesde categorie, de overige pathologieën, omvat ziektes met een ongekende of andere etiologie dan de hoofdcategorieën.

3.8.1 Artropathieën

Artropathieën, of aandoeningen van het gewricht, zijn een veelvoorkomend euvel en kunnen informatie geven over de levensstijl van de onderzochte individuen. Een van de meest voorkomende artropathieën (en tevens ook een van de meest voorkomende pathologieën) is osteoartrose (OA), waarbij naarmate de ziekte vordert het kraakbeen in een bepaald gewricht (of meerdere gewrichten tegelijkertijd) afgebroken wordt. Dit veroorzaakt een ontstekingsreactie in het aangetaste gewricht, wat dan weer tot verschillende botreacties leidt: de formatie van nieuw bot aan de randen van het gewricht (osteofyten), de formatie van nieuw bot op het articulatievlak van het gewricht, kleine gaatjes op het articulatievlak (*pitting*), veranderingen van het normale profiel van het gewricht, en, in het laatste stadium van de ziekte, polijsting van het gewrichtsvlak als gevolg van bot-op-bot contact (wat een glad, spiegelend oppervlak (eburnatie genoemd) oplevert).[34] Concreet komt artrose voor bij elk levend wezen met synoviale gewrichten, dus is de kans dat deze ziekte vastgesteld wordt in een archeologische populatie bijzonder hoog. In ROGERS & WALDRON 1995 wordt gesteld dat OA, in afwezigheid van eburnatie, enkel mag gediagnosticeerd worden op basis van

[30] MARIOTTI et al. 2004; REDFERN & ROBERTS 2019, p. 258
[31] JURMAIN et al. 2012; HAWKEY & MERBS 1995; KENNEDY 1983; MEHMET & KENNEDY 1989
[32] MAYS 1998, p.102
[33] VILLOTTE et al. 2010; SICK 2021
[34] WALDRON 2009, pp.27–28

minstens twee van de volgende factoren: marginale botgroei (*osteophytes*), erosie van het gewrichtsoppervlak (pitting) en verandering in de gewrichtscontouren. Er is dan ook pas melding gemaakt van OA wanneer twee of meer factoren aanwezig zijn. Daarnaast wordt het onderscheid gemaakt in *vertebrale osteoartrose* (VOA), osteoartrose van de facetgewrichten van de wervelkolom, en *perifere osteoartrose* (POA), osteoartrose in alle andere gewrichten.

Degeneratieve gewrichtsaandoeningen in de wervelkom die niet plaatsvinden in de synoviale gewrichten worden onder een aparte groep besproken. De meest voorkomende aandoening binnen deze groep is *degenerative disc disease* of *intervertebral disc disease* (DDD), waarbij de tussenwervelschijven, het kraakbeen tussen de wervels, (*disci intervertebrales*) door slijtage platter worden en tussen de wervellichamen worden uitgeperst. Net als bij artrose zorgt ook dit voor marginale botgroei aan de randen van de wervellichamen (*vertebrale osteophytose*) en degeneratieve veranderingen van het gewrichtsoppervlak (waaronder vorming van kleine gaatjes of *pitting*). Bij DDD worden voornamelijk de cervicale en onderste lumbale wervels aangetast.[35]

Schmorlse noduli zijn een veelvoorkomend euvel bij DDD, maar kunnen ook afzonderlijk voorkomen en worden daarom apart gerapporteerd. Deze noduli ontstaan doordat de kern van de tussenwervelschijf in de boven- en onderzijde van de aanpalende wervellichamen wordt gedrukt, wat resulteert in een duidelijk gemarkeerde depressie. *Schmorlse noduli* komen meer voor bij oudere individuen, maar zijn niet specifiek een ouderdomskwaal. Zo kunnen ze ook voorkomen op jongere leeftijd bij mensen die veel druk uitoefenen op hun rug, zoals bijvoorbeeld professionele sporters.[36]

Er zijn nog meerdere, minder frequente artropathieën (Gout, reuma, DISH, etc.) waarvan de diagnose of etiologie soms moeilijk te maken is. Indien deze zich voordoen wordt bij de resultaten de nodige informatie en argumentatie voor de aanwezigheid van deze aandoening meegegeven.

3.8.2 Infecties

Het menselijke lichaam kan infecties oplopen door besmetting met micro-organismen zoals bacteriën, schimmels, virussen en parasieten. Niet elke infectie is terug te vinden op het botmateriaal; er is een bepaalde intensiteit of tijdsduur nodig vooraleer er veranderingen aan het bot opgemerkt worden, waardoor het aantal infecties dat opgemerkt wordt in archeologische populaties meestal een onderschatting is van het werkelijke aantal infecties in de populatie.

De identificatie van infectieziektes is een complexe zaak gezien deze gepaard kunnen gaan met zowel destructie van het bot als het aanmaken van nieuw bot. In eerste instantie wordt nieuwe botgroei of *periosteal new bone formation* (PNBF) vastgesteld. Dit karakteriseert zich eerst als *woven bone*, chaotische botgroei, dat later remodelleert in *lamellar bone*, een gestructureerde vorm van nieuw bot. De oorzaak van PNBF is echter zeer divers en kan naast infectie gerelateerd zijn aan bijvoorbeeld trauma, gewrichtsziektes en stofwisselingsziekten.

Om de verschillende ziektes van elkaar te onderscheiden wordt er gekeken naar de locatie en spreiding van PNBF. Specifieke infectieziektes, zoals lepra, syfilis of tuberculose, worden veroorzaakt door een specifiek organisme en manifesteren zich in specifieke delen van het lichaam. Wanneer PNBF incidenteel is en zich beperkt tot een lokale zone in het skelet is er eerder sprake van trauma, lokale ontsteking of neoplasie. Infectueuze PNBF daarentegen is meestal wijd verspreid en bilateraal (symmetrisch) op het skelet aanwezig, gezien de infectie via de bloedsomloop zich doorheen de rest van het lichaam verspreid. Wanneer een specifieke

[35] BURT et al. 2013, p. 60; WALDRON 2009, pp.42–43
[36] WALDRON 2009, p.45

ziekte geïdentificeerd kan worden wordt een gedetailleerde beschrijving van de ziekte bij de resultaten omschreven.[37]

3.8.3 Traumata

Sporen van trauma – zowel accidentele als bewuste – worden vaak aangetroffen in het skelet. Meest voorkomend zijn fracturen, al kan er afhankelijk van de opgegraven periode ook een hoog percentage aan gewelddadige traumata aangetroffen worden.

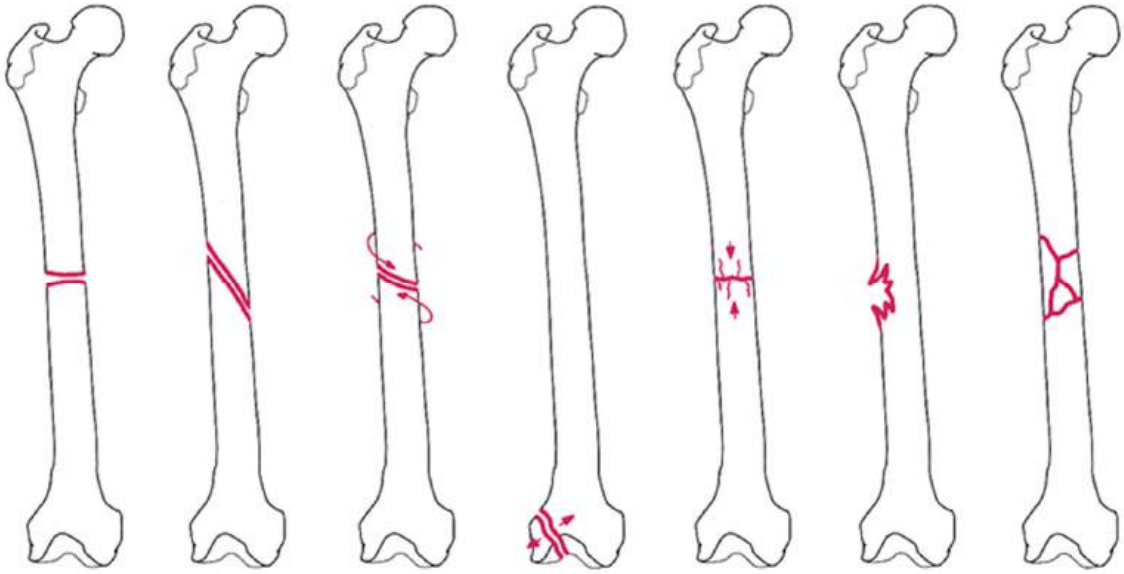
Bij trauma worden drie varianten onderscheiden: antemortem, perimortem, en postmortem. Antemortem is het makkelijkst te herkennen; de traumatische gebeurtenis gebeurde enige tijd voor de dood, waardoor het lichaam de tijd kreeg om op de veranderde situatie te reageren. Meestal gebeurt dit in de vorm van nieuwe botgroei en periostale reacties in het getroffen bot.

Perimortem trauma werd toegebracht rondom de tijd van overlijden. Het trauma kan dan oorzaak zijn van het overlijden zelf (zoals bijvoorbeeld verhanging), maar dit is niet noodzakelijk. Omdat het lichaam geen kans krijgt om (archeologisch zichtbaar) te reageren, is deze vorm van trauma moeilijk te onderscheiden van postmortem trauma. Dit soort trauma dekt namelijk alles van mutilatie van het recent gestorven individu tot beschadiging tijdens de opgraving en het verwerken van het skeletmateriaal. Beschadiging van het botmateriaal tijdens of na de opgraving is echter makkelijker te herkennen omdat het beschadigde oppervlak een veel lichtere kleur zal hebben dan het overige botmateriaal.[38]

Vormen van trauma zijn onder andere breuken, dislocaties, verwondingen, schotwonden, medische ingrepen, en gelegaliseerd trauma. Onder medische ingrepen worden amputaties, schedelboringen en autopsies verstaan. Gelegaliseerd trauma verwijst dan weer naar straffen voor wetsovertreders, zoals verhanging en onthoofding. Een uitgebreider overzicht van de verschillende soorten trauma is te vinden in WALDRON 2009, pp.138–167.

Gezien het hier om oorlogsslachtoffers gaat, is het veel voorkomen van trauma gebruikelijker. De verschillende types van trauma vragen hier dan ook wat meer uitleg. Enerzijds kan er sprake zijn van sharp en blunt force trauma. Sharp force duidt op trauma dat is veroorzaakt door een scherp en vaak penetrerend object terwijl blunt force wordt veroorzaakt door een stomp object. Dit kan leiden tot verschillende types van fracturen. De terminologie van deze fracturen is afgeleid van REDFERN & ROBERTS 2019 en AOTrauma 1987. Onderstaande tekening geeft een indicatie van de gebruikelijke terminologie.

[37] WALDRON 2009, pp.115–117; NIKITA 2017
[38] WALDRON 2009, p.138



Figuur 1: Van links naar rechts: transversale fractuur, oblique fractuur, spiraal fractuur, avulsie fractuur, impacted fractuur, greenstick fractuur en complexe of meervoudige fractuur (meer dan 2 fragmenten).

Complexe fracturen kunnen ook comminutieve breuken genoemd worden. Dit soort breuken bestaan uit meer dan twee fragmenten of de verbrijzeling van het bot. In het algemeen worden ze veroorzaakt door trauma met een hoge kracht; dit kan direct of indirect hebben plaatsgevonden. Complexe of comminutieve breuken kunnen veroorzaakt worden door munitie (projectieltrauma of explosies) en stomp of scherptrauma met een hoge kracht.[39] Door de grote kracht van de schokgolf van een explosie kunnen beenderen verbrijzeld worden, ledematen geamputeerd worden en voorwerpen of schrapnel aan grote kracht weggeslingerd worden en als projectiel botbreuken veroorzaken. Niet alleen objecten, maar ook het individu zelf kan door de schokgolf weggeslingerd worden, wat op zijn beurt weer kan leiden door stomp of penetratietrauma.[40]

3.8.4 Stofwisselingsziekten

De stofwisseling in het menselijke lichaam zorgt voor de omzetting van voedingsstoffen in bouwstoffen en energie, wat noodzakelijk is voor de normale werking, groei en onderhoud van het lichaam. Bij de verstoring van dit proces spreekt men van een stofwisselingsziekte of metabole ziekte. Sommige van deze ziektes zijn ook zichtbaar in het skelet en uiten zich onder andere in abnormale porositeit en misvorming van het bot. Voor meer uitleg, zie WALDRON 2009, pp.118–137.

3.8.5 Groei- en ontwikkelingsstoornissen

Biologisch gezien is het menselijk lichaam pas volgroeid rond het 25e levensjaar. Tot die tijd heeft het lichaam nog tijd nodig om zich te ontwikkelen, een delicaat proces dat bijzonder gevoelig is voor verstoringen. Deze verstoringen kunnen zowel een externe (voeding,

[39] LOVELL 1997, pp.141–144
[40] DUSSAULT et al. 2014

levensomstandigheden) als een interne (genetica) oorzaak hebben. Deze ziektes uiten zich op diverse wijzen en worden indien aanwezig verder in detail bij de resultaten besproken.[41]

3.8.6 Overige ziektes

Sommige ziektes zijn niet onder te verdelen in één van de hoofdcategorieën. Er is soms geen duidelijke oorzaak van de ziekte of deze is juist anders dan die van de specifieke categorieën. Deze ziektes worden binnen deze categorie apart besproken.

3.9 Grafritueel

De resultaten worden besproken per individu. Gezien de locatie aan de militaire begraafplaats gaat het hier om doelbewust aangelegde graven. Aan de hand van de lichaamspositie, de aanwezigheid van één of meerdere individuen, de manier van depositie (al dan niet in een omhulsel) kunnen de contexten verder geïnterpreteerd worden.

[41] WALDRON 2009, p. 191-218

4 Resultaten

Gedurende de opgraving ten gevolge van de renovatie van de muur van de begraafplaats, werden de resten van vijf graven aangetroffen. Gezien de aard van de begraafplaats gaat het met zeer grote waarschijnlijkheid om Australische soldaten.[42] Alle aangetroffen individuen zijn begraven met hun hoofd naar het westen en hun voeten naar het oosten. Dit is opmerkelijk aangezien de grafstenen binnen de begraafplaats suggereren dat de hoofden naar het oosten zouden liggen en de voeten naar het westen.

Doordat de graven onverwacht aangetroffen waren, werd er bij het graven van een funderingssleuf voor een nieuwe muur al wat botmateriaal verzameld als los bot. Bij de analyse werd getracht om dit los bot, waar mogelijk, terug te plaatsen bij het juiste individu. Op basis van welke elementen afwezig waren, de locatie waar het los bot aangetroffen was en het samen puzzelen van botfragmenten van het individu met fragmenten van het los bot op postmortem breuken, was het mogelijk om alle zakken met los bot te linken aan een individu. Omdat er nog steeds een bepaalde onzekerheid bestaat wat betreft het los bot, werden deze fragmenten in de inventaris weergegeven in een andere kleur (grijs) dan het aanwezige bot (zwart).

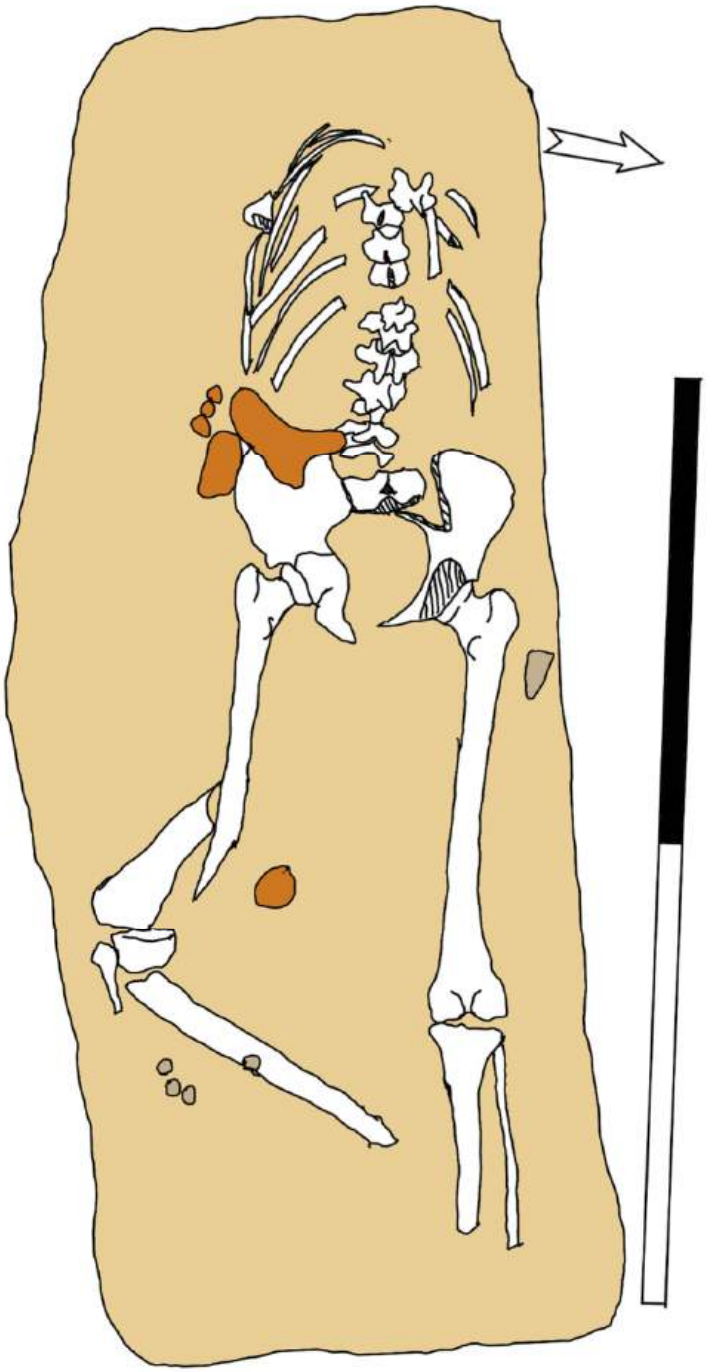
Het botmateriaal heeft een goede bewaring, er is een lichte erosie van de cortex, maar de meeste kenmerken zijn nog goed zichtbaar. Ondanks de goede bewaring is de fragmentatiegraad meestal gemiddeld (n=4/5); het gaat hier veelal om traumatische fragmentatie ten gevolge van de gevechten waarin deze militairen zijn omgekomen. Dit kan eveneens de reden zijn waarom de meeste van de individuen niet compleet zijn.

De resultaten worden hieronder per individu besproken.

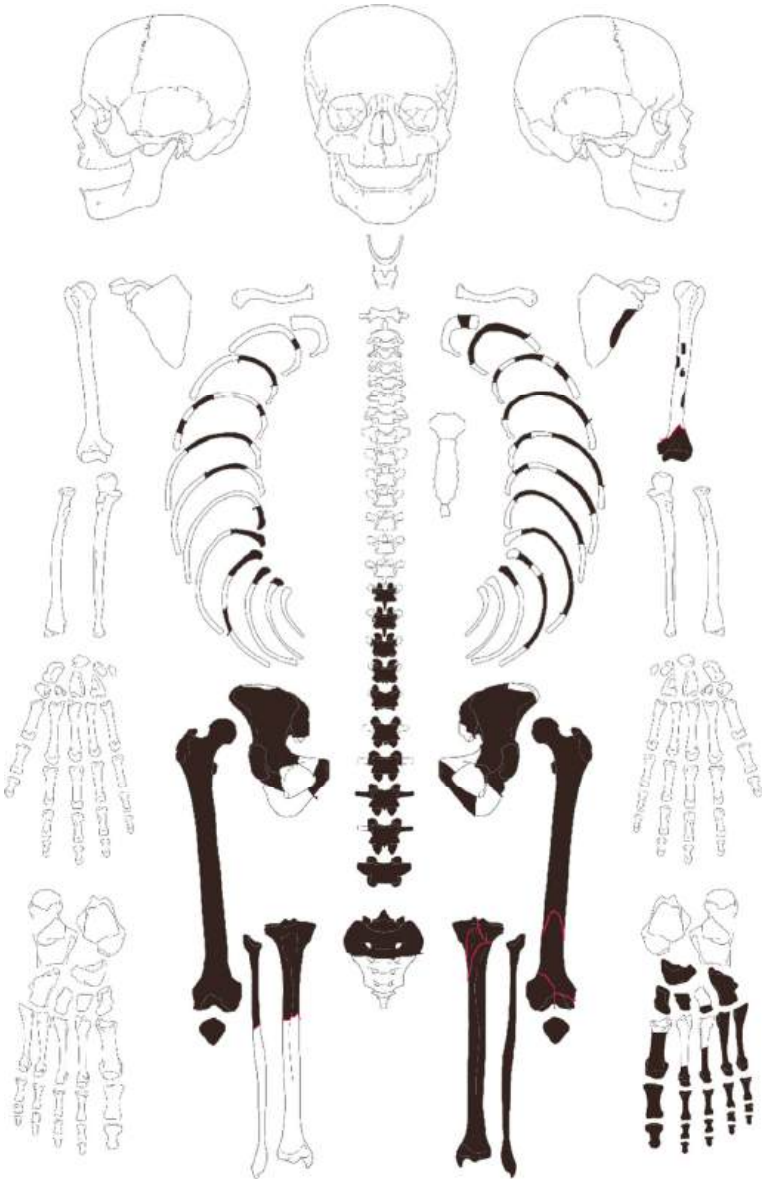
Individu 1

Individu 1 werd aangetroffen in spoor 1001; dit is het meest noordoostelijke graf (Figuur 2). Aan het oostelijke uiteinde van dit graf is een recente verstoring aanwezig. Het individu is op de buik gelegen, met het rechterbeen gestrekt en het linkerbeen naar buiten geplooid. De schedel en de rechterarm ontbreken, de linkerarm is slechts fragmentarisch bewaard. De linkervoet bevond zich nog in één van de schoenen terwijl de onderste helft van het rechteronderbeen afwezig was. Op de rug van het individu was nog een zakmes gelegen. Ook fragmenten van het uniform waren bewaard; het gaat voornamelijk om knopen en een gesp. De aanwezige knopen konden toegeschreven worden aan de "Australian Military Forces". Het horloge van de soldaat was ook deels bewaard. Tot slot waren er ook verschillende fragmenten van een tentzeil aanwezig. Het lijkt erop dat de gesneuvelde voor de begraving in het tentzeil gewikkeld was.

[42] INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024



Figuur 2: Tekening van individu 1 in situ *(oranje = metalen objecten; grijs = fragmenten van uitrusting)*



Figuur 3: Aangetroffen skeletelementen van individu 1
(zwart = aanwezig; rood = perimortem trauma)

Op basis van de morfologische en metrische kenmerken van het bekken, de Phenice kenmerken en de afmetingen van de distale uiteinden van de humerus en de femur en het hoofd van de femur, kan gesteld worden dat het om een man gaat.

Het feit dat het heiligbeen volledig gefuseerd is wijst erop dat het individu ouder is dan 21 jaar. Met behulp van de leeftijdsindicatoren in het bekken werd de leeftijd van het individu tussen 26 en 35 jaar geplaatst. Het gaat dus om een oud jongvolwassene.

De lichaamslengte kon bepaald worden op basis van de rechter femur. Het individu had een lichaamslengte van ongeveer 177,67 cm ± 3,27 cm.

Bij dit individu werd slechts één non-metrische variant geobserveerd, namelijk een Poirier's facet (Figuur 4). De non-metrische variant kwam wel bilateraal voor.

Op 7 locaties in het skelet kwamen entheseale veranderingen voor. Bilateraal was beperkte patellar tufting aanwezig. Verder was op beide femora verbening ontstaan aan de

aanhechtingen van de vastus medialis (Figuur 4) en de linea aspera. Tot slot was er op de rechter pelvis een sulcus/ groef ontstaan op de aanhechting van de rector femoris.



Figuur 4: Detailtekening van rechter femur van IND 1 met verbening op vastus medialis en Poirier's facet

Wat betreft pathologie werden tekenen van artropathie, trauma, stofwisselingsziektes en overige aandoeningen geregistreerd bij dit individu. Ten eerste waren Schmorl's nodes aanwezig op de achtste en de tiende thoracale wervels; andere degeneratieve veranderingen waren niet aanwezig. Schmorl's nodes zijn het gevolg van een gehernieerde tussenwervelschijf en wordt onder andere veroorzaakt door stress op de wervelkolom.[43]

Beide femora waren anterieur sterker gebogen dan normaal en hadden een sterk uitgesproken linea aspera (Figuur 5); dit kan het gevolg zijn van een vitamine-D tekort.



Figuur 5: Tekening femur IND 1, mediale zijde

Op de negende tot en met de twaalfde thoracale wervel werd de verbening van het ligamentum flavum vastgesteld (Figuur 6). Dit ligament verbindt de lamina van opeenvolgende wervelbogen. De verbening kenmerkt zich in het skelet door scherpe benige uitsteeksels op de plaats waar het ligamentum flavum zich aan de wervels hecht. De verbening komt meestal voor in de onderste thoracale wervels en de lumbale wervels. Het voorkomen van de verbening van het ligamentum flavum is hoger bij individuen die activiteiten uitvoeren waarbij de rug veel gebogen wordt en veel gewicht gedragen wordt.[44]

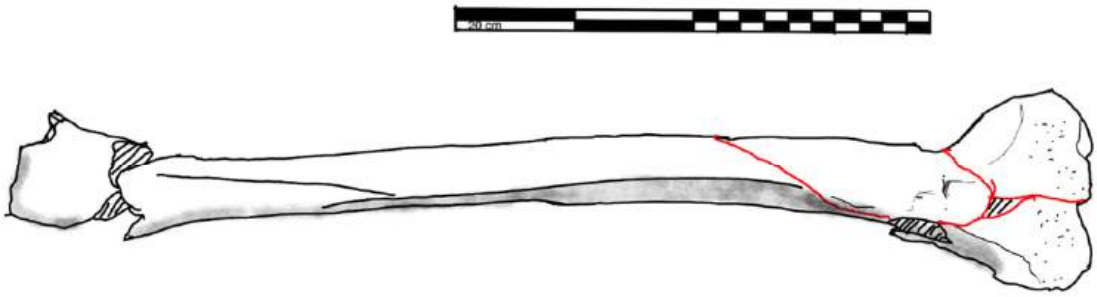


Figuur 6: T9 - T12 van IND 1 met verbeend ligamentum flavum

[43] WALDRON 2009, p.45
[44] WALDRON 2009, pp.81–82

De meest vertegenwoordigde categorie van pathologie is bij dit individu trauma. Op het acetabulum van beide helften van de pelvis werd *Osteochondritis Dissecans* (OCD) vastgesteld. OCD is een breuk in het kraakbeen die veroorzaakt wordt door direct trauma of repetitief microtrauma (bijvoorbeeld door het steeds opnieuw uitvoeren van een bepaalde beweging). Bij OCD wordt het kraakbeen in een gewricht beschadigd, waardoor een stuk deels of volledig loskomt. Soms is de fractuur asymptomatisch, maar vaak gaat ze gepaard met zwelling en pijn. Hoewel *osteochondritis dissecans* het vaakst voorkomt in de knie, kunnen andere gewrichten eveneens getroffen worden. Ook kan één persoon dergelijke fracturen hebben in meerdere gewrichten.[45]

Het merendeel van de traumata zijn echter ontstaan rond de periode van overlijden (perimortem). Bij deze traumata zijn er geen tekenen van heling zichtbaar en de breukvlakken hebben een gelijkaardige verkleuring als de cortex, wat wijst op de perimortem aard van deze verwondingen. Het gaat om perimortem fracturen van de ribben, een complexe fractuur van de distale linker femur en de proximale linker tibia (Figuur 7). Deze laatste twee verwondingen zijn mogelijk aan hetzelfde event gelinkt. Verder vertoont de proximale helft van de rechter tibia een oblique perimortem fractuur, waaronder de rest van het onderbeen ontbreekt. Het is mogelijk dat dit het gevolg is van de gevechten en dat de rest van het onderbeen niet teruggevonden kon worden, maar aangezien op deze locatie ook net een verstoring aanwezig is, bestaat ook de kans dat de rest van het onderbeen en de voet door de verstoring vergraven zijn.

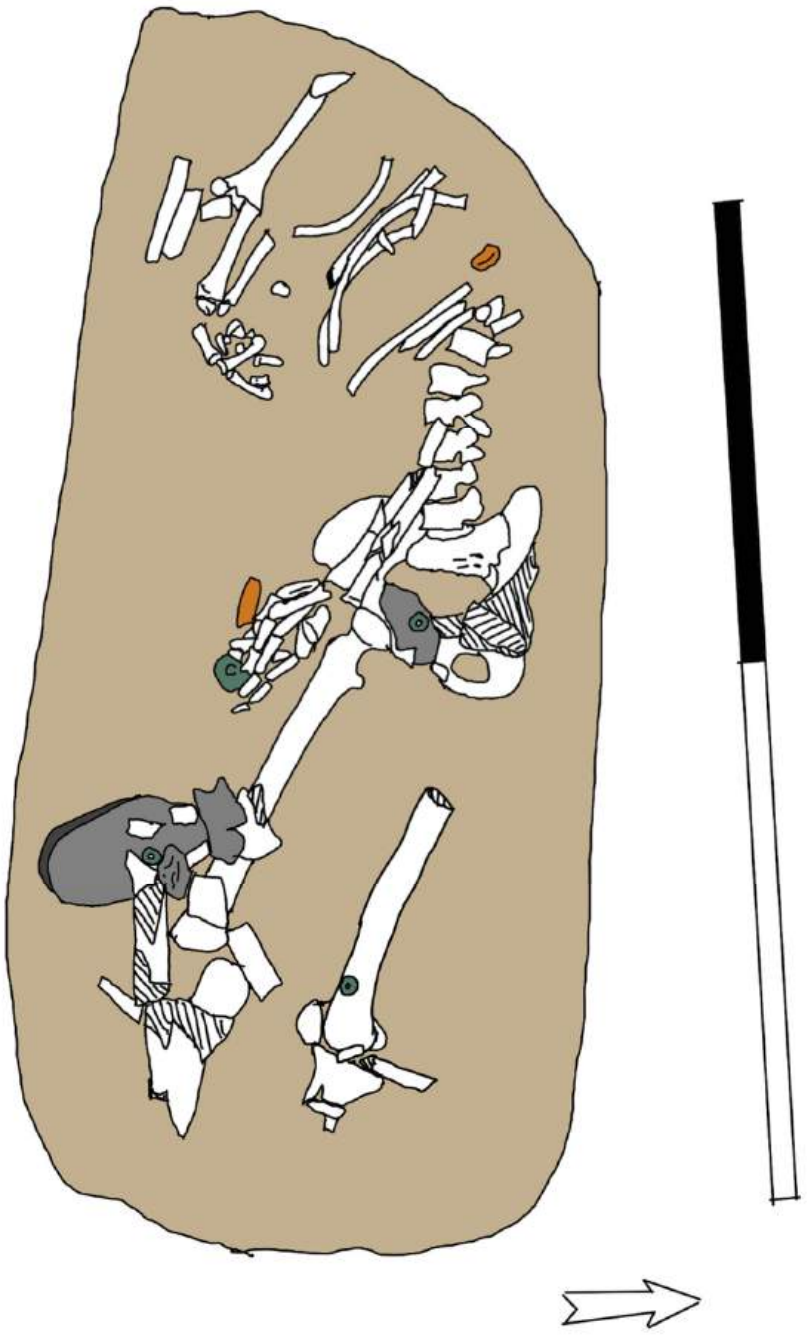


Figuur 7: Linker tibia van IND 1 met complexe perimortem breuk (rood)

Individu 2

Individu 2 lag ten zuiden van individu 1 in spoor 1002 (Figuur 8). Net als bij individu 1 was het hoofdeinde in het westen gelegen. Het hoofd en de schouders zijn afwezig. Het individu ligt uitgestrekt in het graf, maar het bovenlichaam is wat meer op de rechterzijde gelegen. De linkerarm was op de heup gelegen en de rechterarm langs het lichaam, de handen lagen uitgestrekt. De bovenarmen en onderbenen ontbreken grotendeels. In totaal was het individu voor ongeveer 50 tot 75% compleet (Figuur 9). Het los bot dat ingezameld werd onder VNR 3 hoort met grote waarschijnlijkheid bij dit individu. Een fibula fragment uit het los bot paste namelijk perfect aan de perimortem breuk van de linker fibula. De andere botfragmenten van dit vondstnummer behoren hoogstwaarschijnlijk ook bij dit individu.

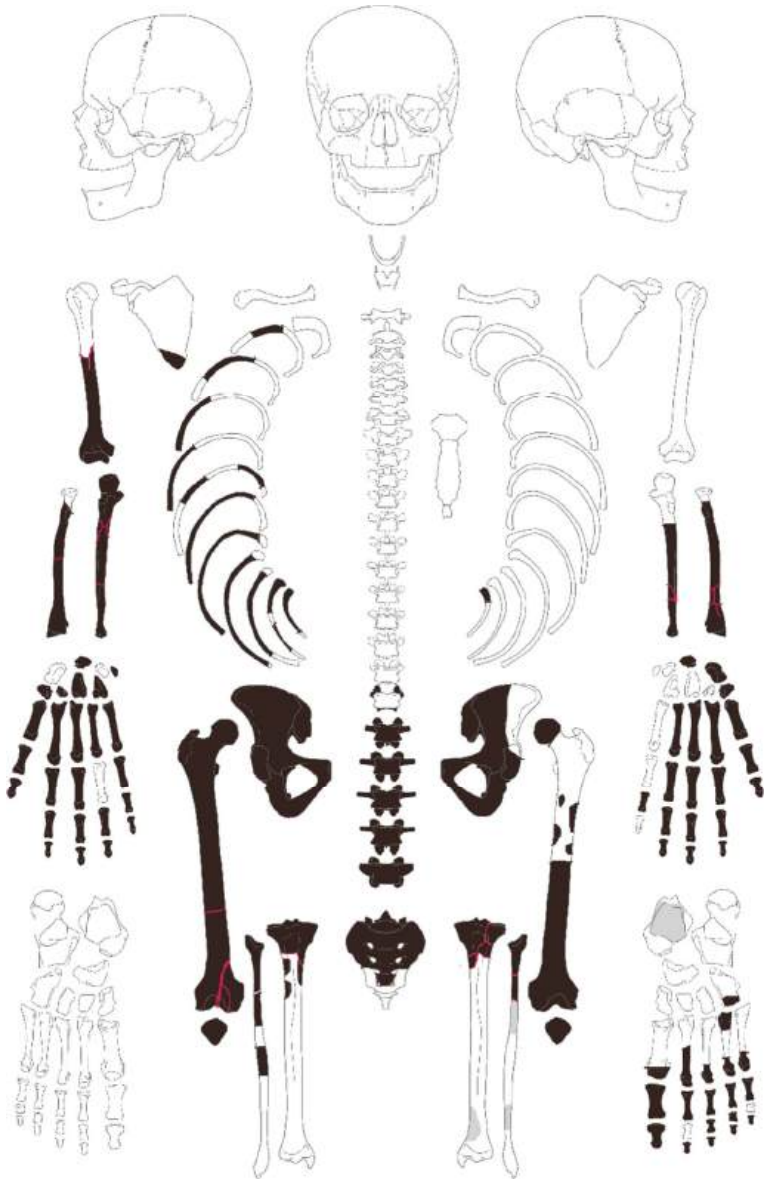
[45] WALDRON 2009, pp.153–154



Figuur 8: Tekening van IND 2 is situ (groen = tentzeilogen en koperen fragmenten van de uitrusting; donkergrijs = textiel en schoen; oranje = metalen objecten)

In het graf was ook een schoen aanwezig, waarin zich nog beenderen van de linkervoet bevonden. Naast de schoen waren ook een Franse munt en delen van de uitrusting van de militair aanwezig in het graf. Zo was de stof van het uniform nog deels bewaard, waren er ondergoedknopen aanwezig en had het individu nog een sigarettendoos en een zakhorloge op zak. Verder waren in het graf ook tentzeilogen in een koperlegering, onderdelen van artilleriemunitie en fragmenten van een handgranaat aanwezig. Delen van de uitrusting en andere objecten uit het graf hebben groene koperverkleuringen nagelaten op het skelet. Er zijn koperverkleuringen aanwezig op de linker distale radius en op het distale vingerkootje van de linker ringvinger. Ook op de distale schacht van de rechter ulna en de laterale zijde van de distale schacht van de linker femur zijn koperverkleuringen aanwezig. Op de menselijke resten

is ook ijzercorrosie aanwezig, maar hierop wordt verder ingegaan bij de beschrijving van het perimortem trauma.



Figuur 9: Aangetroffen skeletelementen van individu 2 (zwart = aanwezig; grijs = los bot dat hoogstwaarschijnlijk bij dit individu hoort; rood = perimortem trauma)

Op basis van de morfologische en metrische kenmerken van het bekken werd gesteld dat het om een man gaat. De Phenice kenmerken kwamen overeen met waarschijnlijk een man en de afmetingen van de distale uiteinden van de humerus en de femur en het hoofd van de femur, gaven een indeterminеerbaar geslacht aan. Aangezien het bekken het meest betrouwbaar is voor de geslachtsbepaling kan gesteld worden dat het om een man gaat.

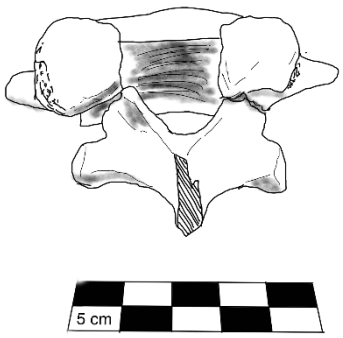
Het sacrum is bij dit individu nog niet gefuseerd, wat wijst op een leeftijd jonger dan 30 jaar. Het feit dat de eindplaten van de wervels, de ribhoofden en de rand van het bekken wel volledig gefuseerd zijn, geeft aan dat het individu ouder is dan 19 jaar. Met behulp van de leeftijdsindicatoren in het bekken werd de leeftijd van het individu verder verfijnd en tussen 25 en 30 jaar geplaatst. Ook dit individu is dus een oud jongvolwassene.

De rechter femur was het enige bot dat volledig genoeg was om de lengte ervan te kunnen meten. Met een femurlengte van 45 cm werd de berekende lichaamslengte van het individu op 168,51 cm ± 3,27cm geplaatst.

Bij dit individu werden geen non-metrische varianten en geen entheseale veranderingen waargenomen.

Schmorl's nodes waren aanwezig op de tweede lumbale wervel. Andere degeneratieve veranderingen werden niet geobserveerd op dit skelet. Een andere pathologische verandering die op dit skelet aanwezig was, was de verbening van het ligamentum flavum op de twaalfde thoracale wervel en op de eerste twee lumbale wervels. Beiden wijzen op het intensieve gebruik van en belasting van de rug.

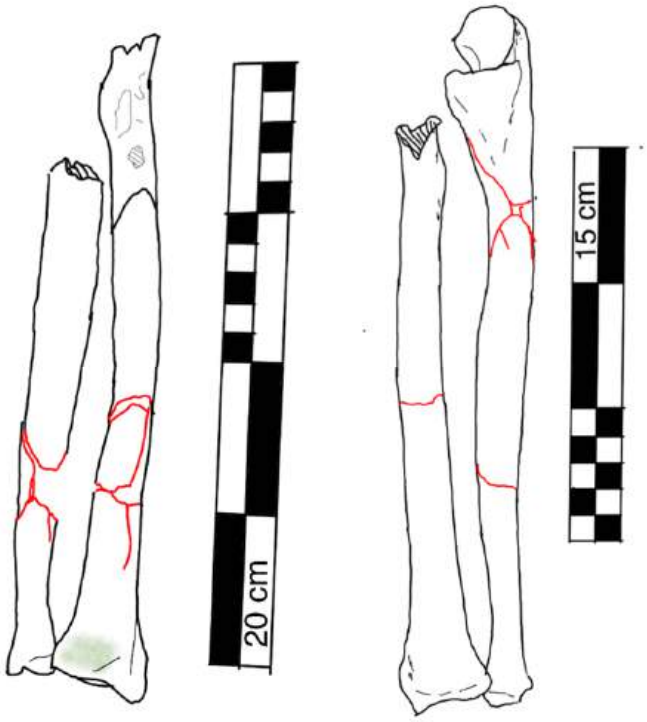
De overige tekenen van pathologie horen binnen de categorie van trauma, het merendeel hiervan is perimortem, maar er is ook wat antemortem trauma aanwezig. De antemortem traumata zijn onder andere gelokaliseerd in de vijfde lumbale wervel. Bij deze wervel zijn langs beide zijden het pars interarticularis gebroken en is er een pseudogewricht ontstaan met een articulair facet (Figuur 10). Een breuk van de lamina van de wervelboog wordt Spondylolyse genoemd. Meestal komt dit soort breuken bilateraal voor; dit is ook het geval bij deze soldaat. Meestal is Spondylolyse geconcentreerd in de lumbale wervels en word het dan geacht het gevolg te zijn van een stressfractuur, maar het kan ook het gevolg zijn van acuut trauma, zoals een zware val.[46]



Figuur 10: Spondylolyse van L5 van IND2

Het perimortem traumata zijn voornamelijk gelokaliseerd in de ledematen. Ten eerste zijn er complexe perimortem fracturen aanwezig op de distale helft van de linker radius en ulna, met ijzercorrosie ter hoogte van de breuken op de ulna (Figuur 11, links). Deze verwondingen zijn waarschijnlijk veroorzaakt door munitie. Ook op de proximale helft van de linker radius is een perimortem breuk aanwezig, al is deze transversaal van aard (Figuur 11, rechts). Ter hoogte van deze fractuur is eveneens ijzercorrosie aanwezig. Langs de rechterzijde van het lichaam zijn er eveneens perimortem traumata zichtbaar in de onderarmen. Zo is er een complexe fractuur aanwezig op de proximale helft van de rechter ulna met ijzercorrosie rondom de breuk. Op de distale zijde van dit bot is een transversale perimortem breuk aanwezig, een gelijkaardige fractuur is ook aanwezig in het midden van de rechter radius.

[46] WALDRON 2009, pp.151–153

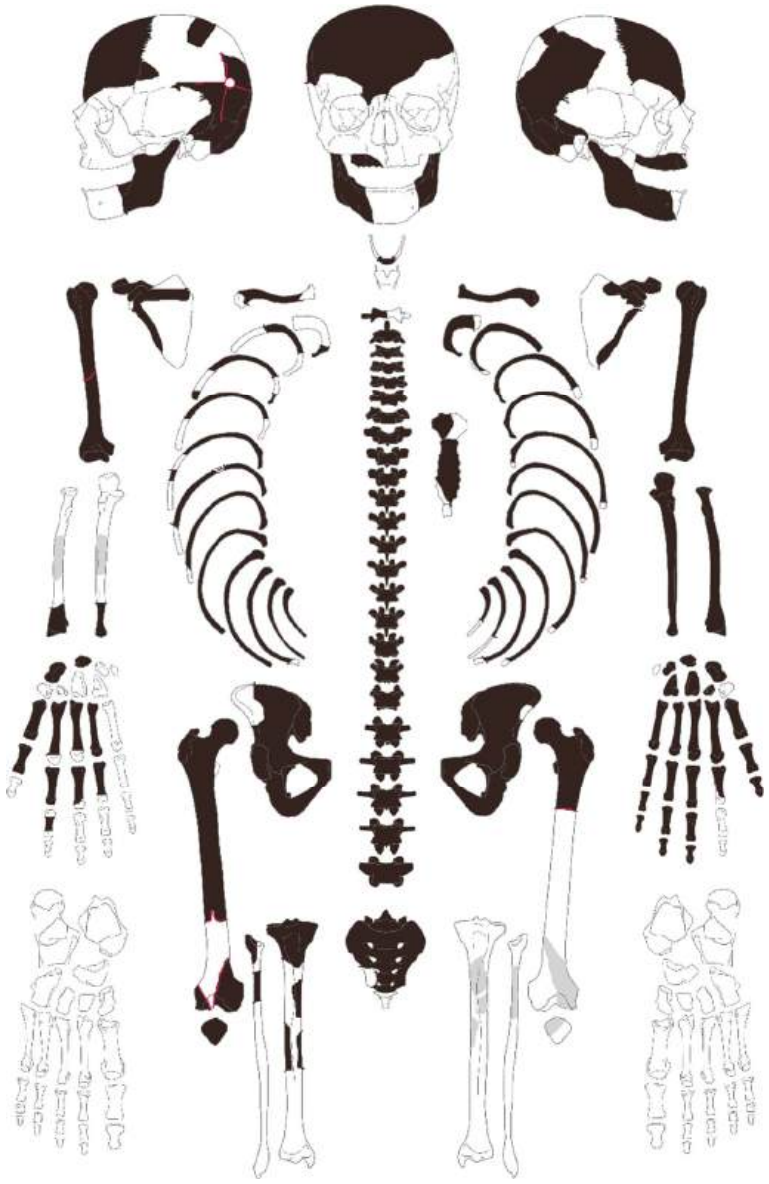


Figuur 11: Linker en rechter radius en ulna van IND 2 met perimortem traumata (rood) en koperverkleuring op distale uiteinde linker ulna (groen)

In de benen is de linker proximale femur sterk gefragmenteerd en is er een complexe breuk aanwezig op de distale rechter femur. Op de bovenste rand van de rechter patella is een beschadiging aanwezig met ijzercorrosie aan het breukvlak. Beide proximale tibiae vertonen complexe breuken, waaronder de rest van het onderbeen ontbreekt of slechts zeer fragmentarisch aanwezig is, dit met uitzondering van de linkervoet die nog bewaard was in een schoen.

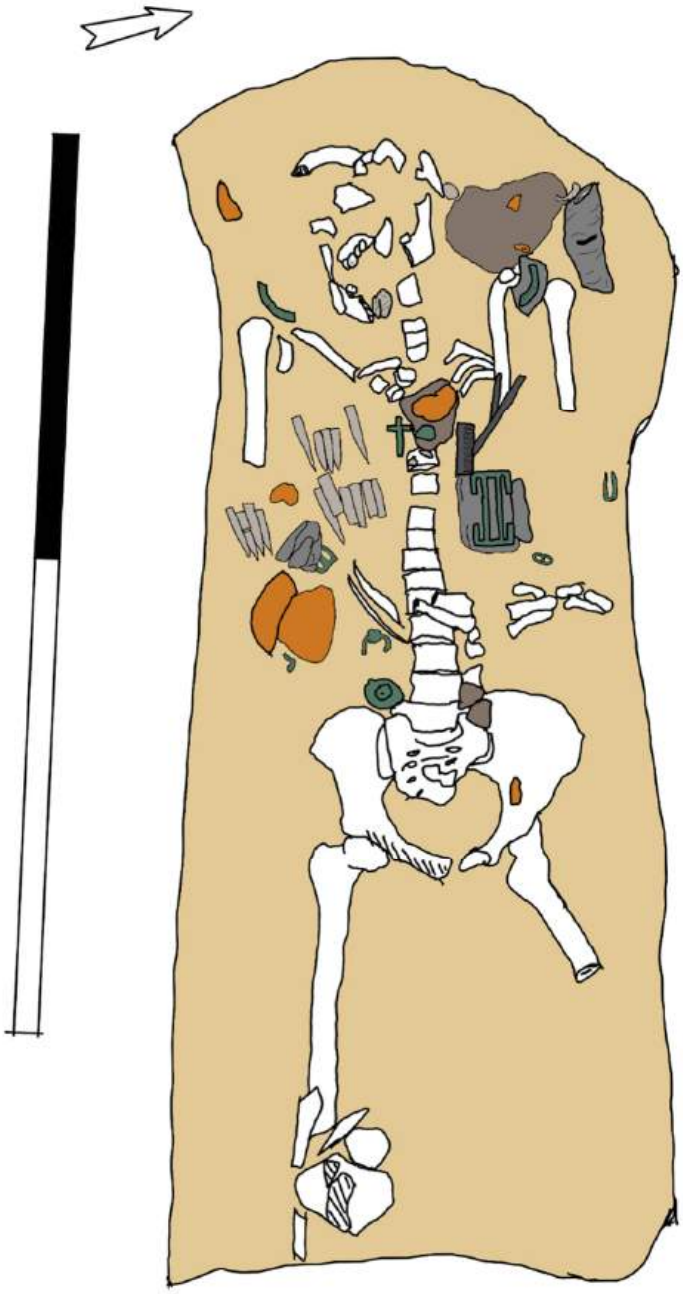
Individu 3

Individu 3 (S1003) is het meest zuidelijk gelegen in dezelfde rij als individu 1 en 2. Ongeveer 50 tot 75% van het individu is bewaard (Figuur 12). Naast botmateriaal was van dit individu ook een pluk donkerbruin haar bewaard. Het individu is uitgestrekt op de rug gelegen met de schedel op het achterhoofd. De linkerarm is onder de rug gelegen en de rechterarm is op de buik gelegen. De benen zijn sterk gefragmenteerd en de voeten zijn afwezig. Het los bot met VNR 4 kan met grote zekerheid aan dit individu gelinkt worden. Tussen het losse bot van dit vondstnummer zat een distale rechtse humerus die perfect paste aan de breuk van de proximale helft die nog in het graf lag in anatomische positie. Aangezien het los bot per locatie apart verzameld werd, is de kans groot dat de overige fragmenten binnen dit vondstnummer tot hetzelfde individu behoren.



Figuur 12: Aangetroffen skeletelementen van individu 3
(zwart = aanwezig; grijs = los bot dat hoogstwaarschijnlijk bij dit individu hoort; rood = perimortem trauma)

Dit individu is met veel uitrusting en persoonlijke voorwerpen begraven (Figuur 13). Er waren vele kogels, gespen, knopen, Franse en Britse munten, een veldfles en andere metalen voorwerpen aanwezig in het graf. Er was ook een zilveren zakhorloge, bestek en schouderinsignes (AUSTRALIA) aanwezig. Deze voorwerpen zorgden voor koperverkleuringen en ijzercorrosie op het skelet. De ijzercorrosie is gelokaliseerd op het rechter inferieure articulaire facet van de vierde thoracale wervel en op het hoofd van de linker radius. De groene koperverkleuringen zijn aanwezig op de linker distale humerus, op beide helften van de pelvis (Figuur 17), op de ribben, op de zesde thoracale wervel, op de linker parietal (zowel exo- als endocraniaal) (Figuur 16) en op de rechterzijde van de onderkaak. Naast metalen voorwerpen had dit individu ook een pen, potlood, kam, een halsketting met kruisbeeld, een paternoster, een geldbuidel en een lederen etui bij.



Figuur 13: Tekening individu 3 in situ (lichtgrijs = kogels; groen = koper (schouderinsignes, gesp, kruisbeeld…); donkergrijs = textiel en gasmasker; oranje = metalen objecten)

Bij individu 3 konden zowel de morfologische kenmerken van het cranium, de onderkaak en het bekken beoordeeld worden; bijkomend waren er ook metrische gegevens van het bekken, de humerus en de femur voorhanden. De onderkaak was niet compleet, maar de aanwezige elementen vertonen enkele vrouwelijke trekken; ook bij de metrische gegevens valt de epicondilaire breedte van de humerus binnen de vrouwelijke waarden. Het cranium is waarschijnlijk mannelijk en het bekken heeft een mannelijke waarde; ook metrisch is het bekken mannelijk. Aangezien het bekken het meest betrouwbare is, werd het geslacht als mannelijk ingeschat.

De mediale zijde van het sleutelbeen en het heiligbeen zijn nog niet volledig gefuseerd, terwijl de wervels, de ribhoofden en het bekken wel gefuseerd zijn; dit wijst op een leeftijd tussen 19

en 30 jaar oud. De leeftijdsindicatoren van het bekken hielpen om de leeftijdscategorie te verfijnen naar 26 tot 30 jaar; dit individu was eveneens een oud jongvolwassene.

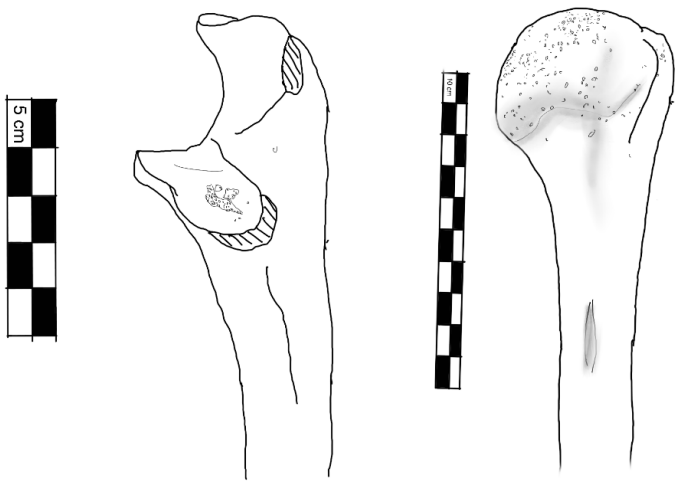
Het enige bot dat gemeten kon worden was de linker humerus. Op basis van een lengte van 35,7 cm werd een lichaamslengte van 180,41 cm ± 4,05 cm bepaald.

Bij dit individu zijn delen van het gebit bewaard. In totaal zijn 8 tanden aanwezig, 6 tanden zijn voor de dood verloren; de onderste wijsheidstand van de rechterkant is niet doorgebroken en de overige 17 tanden konden niet beoordeeld worden omdat zowel de tanden als de tandkassen ontbreken. Het individu heeft een lichte overbeet, met slijtage op de aanwezige snij- en hoektanden tot gevolg. Op de binnenzijde van 6 van de 8 tanden is een bruine rokersaanslag te zien. Cariës laesies zijn aanwezig op de occlusale zijde van de eerste en de tweede molaar en de interproximale zijde van de eerste premolaar uit de rechterbovenkaak. De gaatjes werden tijdens het leven van het individu opgevuld met een koperhoudend materiaal. Ter hoogte van de worteluiteinden van de rechtse premolaren uit de bovenkaak zijn twee abcessen gevormd. In het gebit werd naast een overbeet ook nog een andere non-metrische variant waargenomen. Op de rechter hoektand van de onderkaak is een interruption groove aanwezig. Interruption grooves zijn depressies of groeven die het normale verloop van de tandkroon doorbreken. In Australische populaties komt dit bij 10 tot 20% van de individuen voor.[47]

Op het postcraniale skelet is slechts één non-metrische variant geregistreerd, namelijk een femoral plaque aan het hoofd van de linker femur.

Entheseale veranderingen beperken zich tot verbening op de aanhechting van de vastus medialis op beide femora.

Bij individu 3 zijn degeneratieve veranderingen in de armen waargenomen. Het gaat om pitting op de radial notch van de linker ulna en om pitting van de hoofden van beide humeri (Figuur 14). Op deze locaties werden geen andere degeneratieve veranderingen waargenomen, waardoor er niet gesproken kan worden van osteoartrose. Ook bij dit individu was het ligamentum flavum verbeend en dit op de tweede tot en met de elfde thoracale wervel, wat wijst op een levensstijl waarbij de rug veel gebogen wordt en veel gewicht gedragen wordt.[48]



Figuur 14: Detailtekeningen van pitting op linker ulna en linker humerus van IND 3

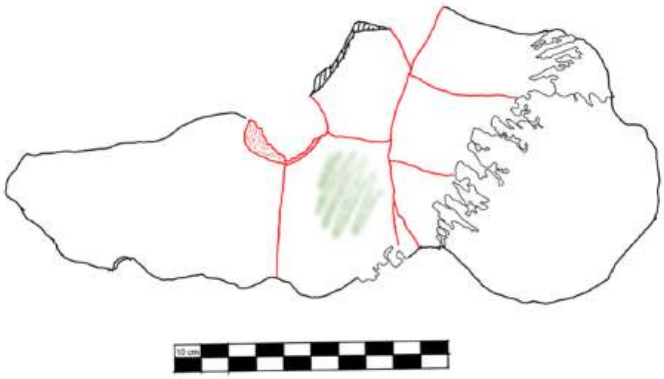
[47] SCOTT & IRISH 2017, p.42
[48] WALDRON 2009, pp.81–82

Net zoals bij de hierboven reeds besproken individuen is trauma de meest voorkomende categorie van aanwezige pathologie. Er zijn antemortem traumata vastgesteld in de vorm van *osteochondritis dissecans* op de rechtse superieure articulaire facetten van de derde tot en met de zevende cervicale wervel (Figuur 15).



Figuur 15: Tekening van vijfde en zesde thoracale wervels met OCD oprechtse superieure articulaire facetten

Al de overige traumata zijn perimortem van aard. Ten eerste is er een schotwonde in de schedel. Het trauma is gelokaliseerd op het achterhoofd, op de linker parietal (Figuur 16). Het gaat om een rond letsel met afgeschuinde randen en een afschilfering van de randen. Het feit dat de afschilfering en de afschuining langs de inferieure rand naar buiten toe loopt, wijst erop dat het om de uitgangswond gaat.[49] Rondom de uitgangswonde zijn radiale breuken van het schedeldak aanwezig; deze complexe breuken zijn ook gelinkt aan de schotwonde. De ingangswonde werd niet geobserveerd, de schedel is incompleet en de ingangswonde was waarschijnlijk in een van de ontbrekende delen.

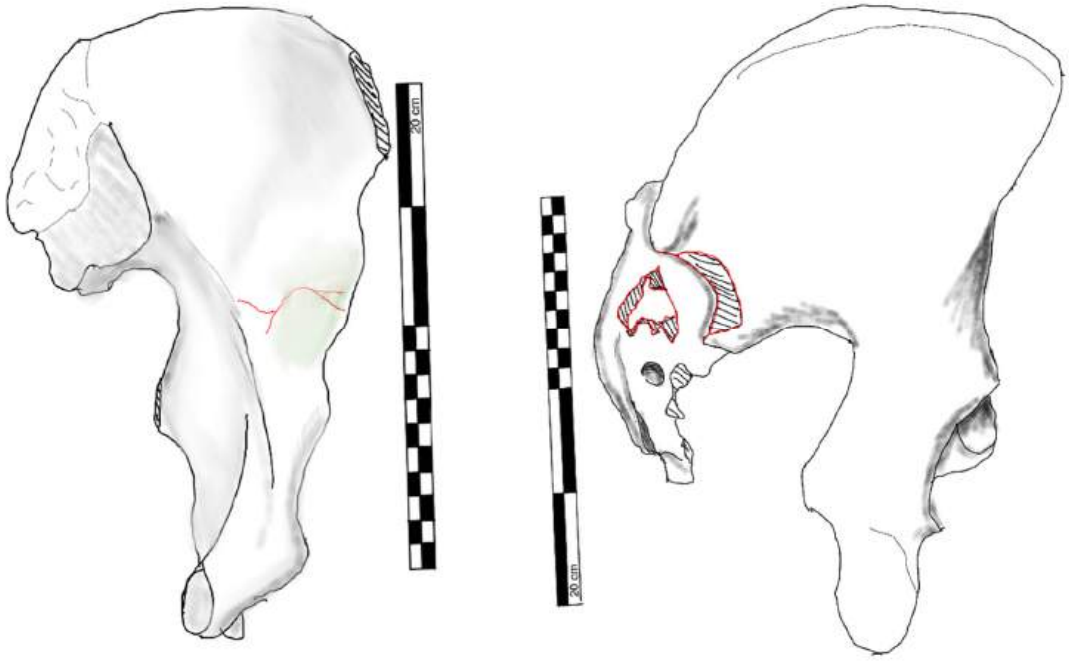


Figuur 16: Tekening van schedelfragmenten (L parietal en occipital) van IND 3 met uitgangswond en koperverkleuring (rood = perimortem trauma)

De overige traumata hebben gelijk gekleurde breukvlakken met rechte en gladde randen en soms afgeschuinde breukvlakken. Deze kenmerken wijzen op de perimortem aard van de breuken en andere beschadigingen. Er is een complexe breuk aanwezig op de rechter distale femur; verschillende fragmenten ontbreken, waardoor het bot incompleet is. De rechter humerus is in het midden van de schacht gebroken volgens een oblique breuklijn. De distale radius en ulna van de rechterarm zijn perimortem gebroken. De linker radius en ulna vertonen een perimortem beschadiging aan de palmaire zijde van het distale bot. De schacht van de rechter tibia is sterk gefragmenteerd en de breukvlakken vertonen perimortem kenmerken.

[49] HUMPHREY 2017, pp.202–231

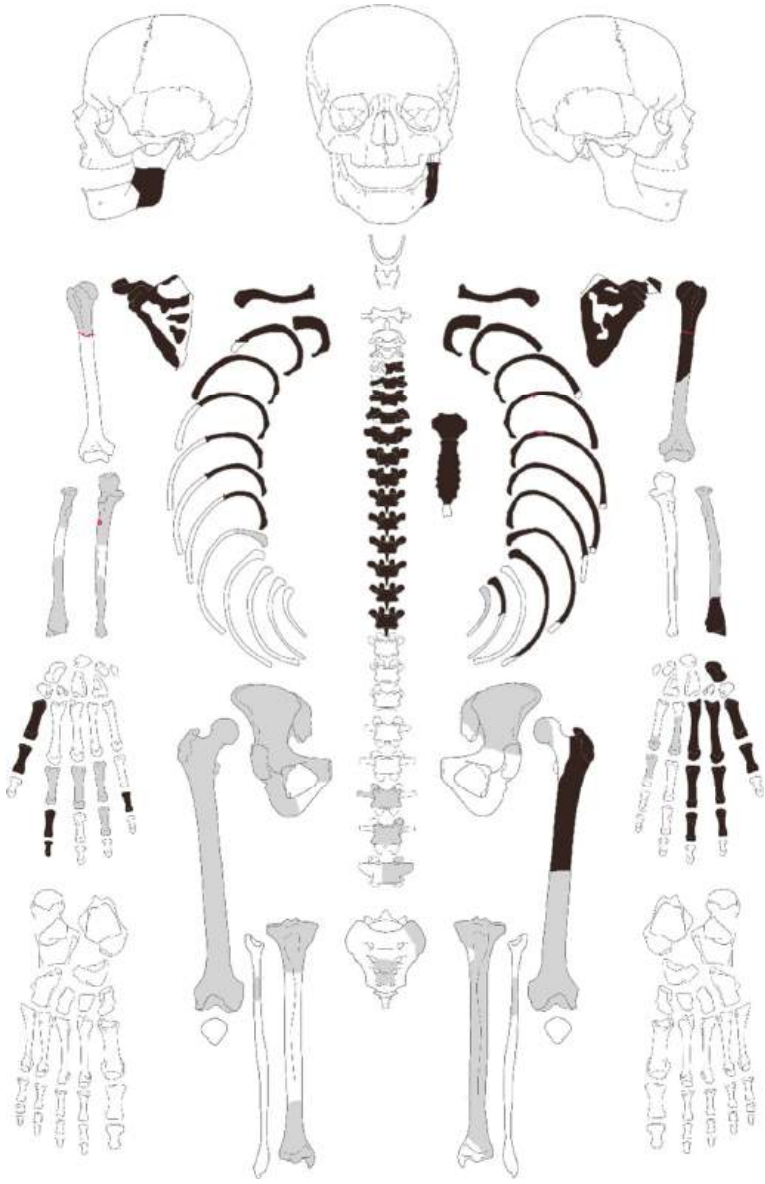
Hetzelfde geldt voor de linker tibia fragmenten van het los bot dat waarschijnlijk ook bij dit individu behoren. De voeten en distale tibiae en fibulae zijn volledig afwezig; mogelijk werden deze door een explosie geamputeerd. Tot slot zijn er ook perimortem traumata aanwezig in het bekken (Figuur 17). Op het linker os coxa is een impacted fractuur aanwezig ter hoogte van het acetabulum. Op het rechter os coxa is een beschadiging aanwezig ter hoogte van het auriculaire oppervlak; op dezelfde hoogte is er ook een perimortem beschadiging aanwezig op de rechterkant van de posterieure zijde van het sacrum. Beide traumata zijn hoogstwaarschijnlijk door hetzelfde projectiel veroorzaakt.



Figuur 17: Tekening van trauma in pelvis van IND 3: linker os coxa (links) met impacted fracture (rood) en koperverkleuring (groen) en rechter os coxa en sacrum (rechts) met perimortem trauma (rood)

Individu 4

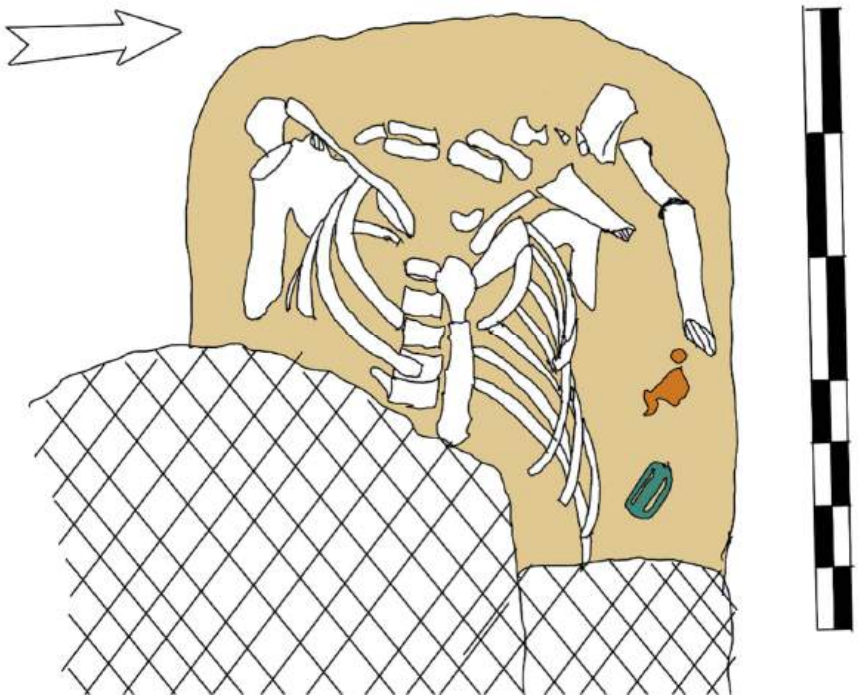
Individu 4 (S1004) was ten westen van individu 1 gelegen. Bij dit individu was enkel het bovenste deel van de torso en de proximale helft van de linker femur nog *in situ* gelegen (Figuur 19). Ongeveer 25 tot 50% van het individu was *in situ* aanwezig. Buiten het feit dat het individu op de rug gelegen was en de linkerhand op de keel lag, zijn er geen details over de positie van het lichaam op te merken. Dit individu was het eerste dat aangetroffen werd bij de graafwerken, waardoor een groot deel van het skelet reeds vergraven werd. Er werd getracht om zo veel mogelijk van het los bot weer bij het individu te plaatsen. Op basis van gelijkenissen in rusticiteit en grootte in vergelijking met de aanwezige beenderen van individu 4 en de mogelijkheid om delen van beenderen weer aan elkaar te puzzelen, kon het los bot met vondstnummers 11, 73, 86 en het los bot waarbij op het kaartje staat "bij S1001" met grote waarschijnlijkheid bij individu 4 geplaatst worden. Als het los bot meegerekend wordt is ongeveer 50 tot 75% van het skelet aanwezig (Figuur 18).



Figuur 18: Aangetroffen skeletelementen van individu 4 (zwart = aanwezig; grijs = los bot dat hoogstwaarschijnlijk bij dit individu hoort; rood = perimortem trauma)

Bij dit individu waren delen van een gasmasker, een zakmes, een ketting, een ring, een lederen etui met Franse, Belgische, Britse, Australische en Canadese munten en munitie aanwezig. De aanwezigheid van schouderinsignes en uniformknopen verwezen naar het Australische leger. Het individu had ook een soldijboek, schrijfgerei, een fotokader, een sigarettendoos en een luciferdoosje bij zich. Eveneens werd een kunstgebit aangetroffen.

De aanwezigheid van deze objecten in het graf hebben gezorgd voor koperverkleuringen op beide duimen, op de onderkaak ter hoogte van de gonial angle, op de mediale zijde van het linkse sleutelbeen en op de proximale helft van de linker humerus. Bij het los bot dat waarschijnlijk ook bij dit individu hoort, is er ook een koperverkleuring aanwezig op de rechtse distale ulna; op de proximale helft van dit bot is dan weer ijzercorrosie aanwezig (Figuur 20). Eveneens in het los bot is ook ijzercorrosie aanwezig op de rechtse distale radius.



Figuur 19: Tekening van IND 4 in situ *(oranje = metalen objecten; groen = koperhoudende gesp)*

De onderkaak is slechts deels bewaard, waardoor er slechts één kenmerk voor geslachtsbepaling beoordeeld kon worden. Dit leverde op basis van de onderkaak een indetermineerbaar geslacht op. De uitvoerbare metingen op het sleutelbeen, het schouderblad en de bovenarm leverden waarden op die overeenstemmen met vrouwelijke individuen (kop humerus), indetermineerbare individuen (breedte glenoid), waarschijnlijk mannelijke en mannelijke individuen (sleutelbeen en lengte glenoid). Ook de geslachtskenmerken van het los bot dat met grote waarschijnlijkheid bij dit individu hoort werden bekeken. Metrische waarden van de distale humerus en de femur waren in overeenstemming met een mannelijk individu en ook de morfologische kenmerken van het bekken en de metingen op het bekken wijzen op een mannelijk individu.

Alle aanwezige beenderen waren volgroeid, wat betekent dat het individu ouder is dan 21 jaar. De degradatie van het mediale uiteinde van het sleutelbeen wijst op een leeftijd tussen 36 en 61 jaar. Het auriculaire gewrichtsoppervlak van het los bot dat waarschijnlijk bij dit individu hoort werd gebruikt om de leeftijd wat te verfijnen naar 36 tot 50 jaar. Dit individu is dus een midden volwassene.

Enkel de rechter femur van het los bot dat waarschijnlijk tot dit individu behoort kon gemeten worden. Met een maximale femurlengte van 43,9 cm, werd de grootte van het individu op 165,89 cm ± 3,27 cm geplaatst.

Het aanwezige gebit bestaat uit twee losse tanden zonder tandkas, namelijk de rechterhoektand en de linkse voorste snijtand uit de bovenkaak. De hoektand heeft een cariëslaesie op de interproximale zijde langs de eerste premolaar. Het gaatje in de tand is opgevuld. Verder is de tand langs de bovenkant en de achterkant afgesleten, ook de aanwezige snijtand vertoont veel slijtage (voornamelijk aan de achterkant). Alle overige tanden, evenals de tandkassen ontbreken, waardoor er over de rest van het gebit geen uitspraken gedaan kunnen worden. Aanvullend op de twee tanden is een kunstgebit aanwezig; het kunstgebit is afkomstig uit de bovenkaak en bezit drie kiezen langs elke kant. De derde molaar aan de rechterkant is harder afgesleten dan die aan de linkerkant.

De enige non-metrische variant is aanwezig op het los bot dat mogelijk bij dit individu hoort. Het gaat om een Poirier's facet op de rechter femur.

Op het linker sleutelbeen is een rhomboid fossa aanwezig, dat duidt op een overmatig gebruik van het costalclavicular (rhomboid) ligament. Daarnaast is er een beperkte sulcus gevormd op de aanhechting van de pectoralis major op de linker humerus. Bij het los bot is op de rechter humerus op dezelfde locatie ook een sulcus aanwezig. Andere entheseale veranderingen zijn enkel aanwezig op het los bot dat waarschijnlijk bij dit individu hoort. Zo is er een combinatie van een sulcus en verbening aanwezig op de aanhechting van de pronator quadratus op de rechter ulna. En heeft zich extra verbening ontwikkeld op de anterieure zijde van de iliac crest. Het voorkomen van deze vijf entheseale veranderingen wijst op het intensieve gebruik en eventuele overbelasting van de betrokken spieren. Een pathologische verandering die wijst op de belasting van de rus, is het voorkomen van Schmorl's nodes op de zesde tot en met de negende thoracale wervel.

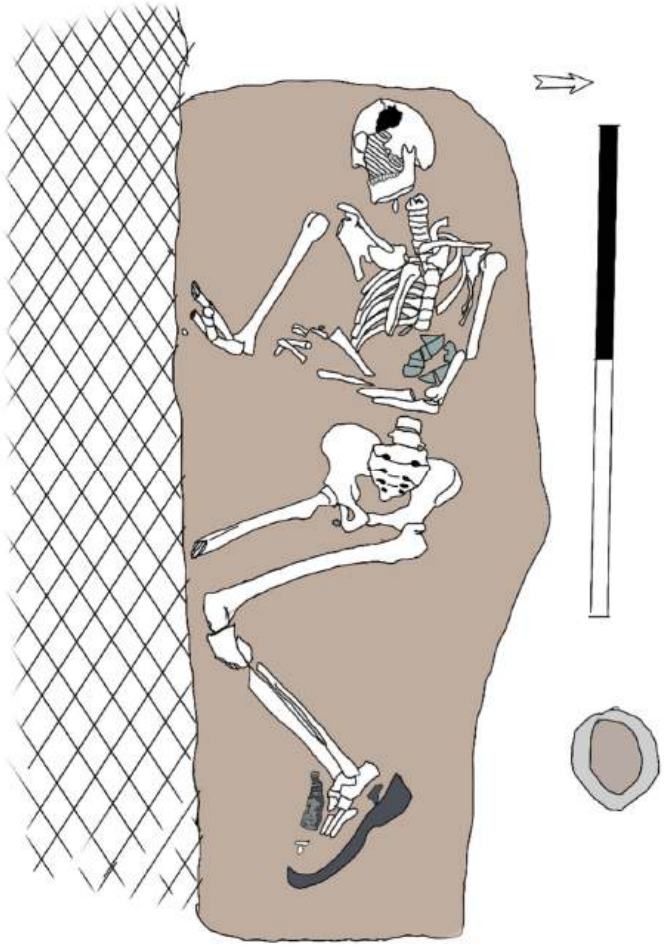
De vierde en vijfde rib van de linkerkant vertonen een beschadiging die in beide ribben overeenstemt qua locatie; ook is langs deze beschadigingen ijzercorrosie aanwezig. De beschadiging werd mogelijk veroorzaakt door een kogel of een ander projectiel (vb. schrapnel). Op de proximale zijde van de linker humerus is een oblique fractuur aanwezig met gladde randen en een verkleuring gelijkaardig aan de rest van het bot, wat wijst op de perimortem aard van het trauma. Op de rechter humerus die bij het los bot zit is een gelijkaardig letsel te zien. Eveneens in het los bot is op het proximale deel van de rechter ulna een ovale beschadiging aanwezig met vlakke randen en ijzercorrosie aan superieure rand (Figuur 20).



Figuur 20: Perimortem trauma (rood) en ijzercorrosie (oranje) op rechtse ulna (waarschijnlijk) van IND 4

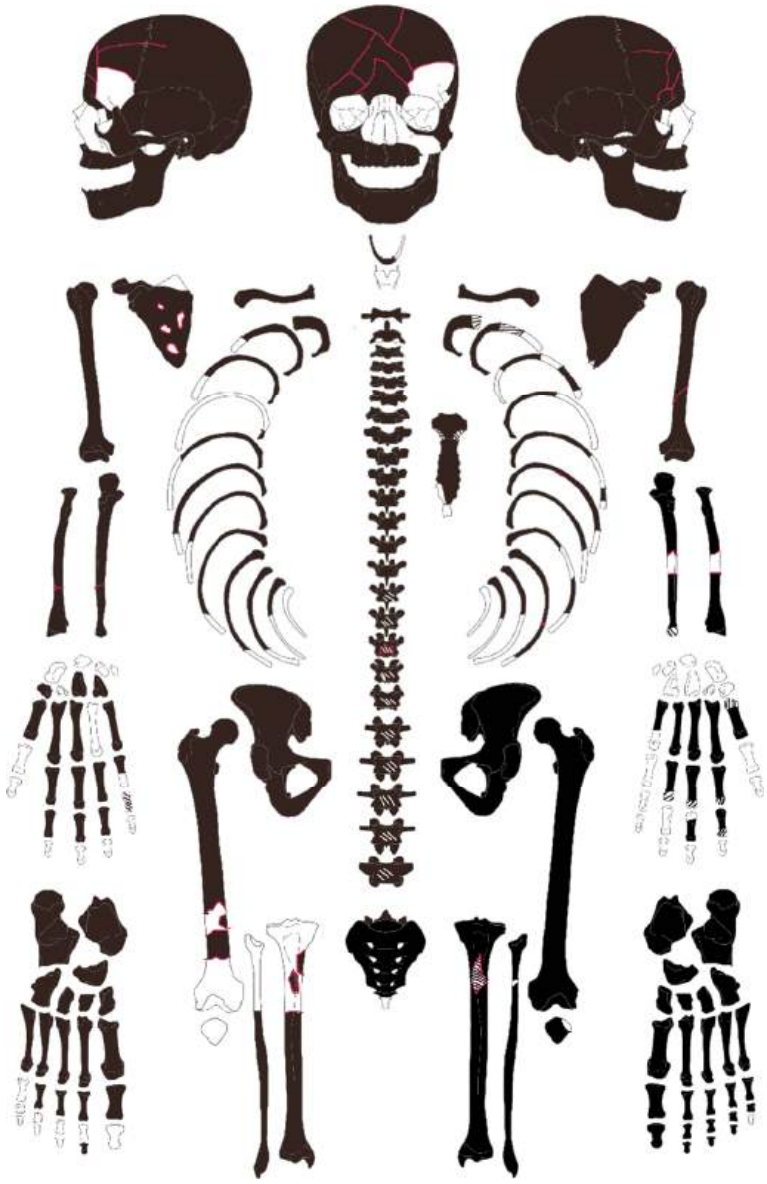
Individu 5

Het laatste individu is het meest westelijk gelegen in spoor 1005; dit spoor ligt in lijn met sporen 1004 en 1001. Het individu is grotendeels compleet (Figuur 9). De torso is op de rug gelegen, maar het bekken is op de rechterzijde gekanteld en ook de benen liggen op de rechterzijde en zijn geplooid (Figuur 21). De funderingssleuf die gegraven werd bevindt zich net ten zuiden van het individu. De rechteronderarm van het individu stak naar boven en werd al eerder uitgehaald dan de rest van het skelet. De linkerarm was 90° geplooid en lag op de buik.



Figuur 21: Tekening van IND 5 in situ *met paalkuil ernaast (donkergrijs = schoen; lichtgrijs = spiegelglas)*

Bij dit individu waren verschillende objecten aanwezig. Er lagen onder andere verschillende uniformkopen, gespen en ook enkele fragmenten van uniformstof. Er waren in het graf ook tentzeilogen, een pijp en fragmenten van een spiegel aanwezig. De schoenen waren nog aanwezig, waardoor de voeten nog heel compleet zijn. De insignes (AUSTRALIA en kraaginsigne: Rising Sun) die nog op de schouders aanwezig waren, hebben gezorgd voor een groene koperverkleuring op het linker sleutelbeen en de linker eerste rib en op het laterale uiteinde van het rechter sleutelbeen en het hoofd van de rechter humerus. Verder is er ook een groene koperverkleuring aanwezig op de sternale eindes van de achtste en negende rib van de linkerkant en op de zesde rib van de rechterkant. Ook op het ilium van de rechterkant van het bekken is een groene verkleuring aanwezig. Naast koperverkleuringen hebben aanwezige objecten ook ijzercorrosie nagelaten. Zo is er ijzercorrosie aanwezig op de vijfde en zesde rib van de linkerkant en op de linker humerus in het midden van de schacht (Figuur 26, rechts).



Figuur 22: Aangetroffen skeletelementen van individu 5 (zwart = aanwezig, rood = perimortem trauma)

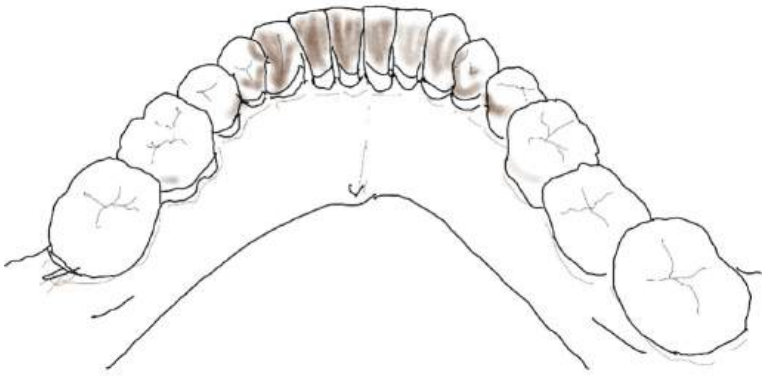
Aangezien het feit dat het skelet vrij compleet is, konden zo goed als alle methodes voor geslachtsbepaling gebruikt worden. De morfologische kenmerken van de onderkaak wezen op een vermoedelijke man, de schedel vertoonde wat meer mannelijke kenmerken en ook het bekken vertoonde voornamelijk mannelijke kenmerken. De Phenice kernmerken waren mannelijk en ook de metrische gegevens van het bekken die werden ingevoerd in de DSP2 software wezen op een mannelijk individu. De metrische gegevens van elders in het skelet waren een combinatie van mannelijke en indeterminеerbare waarden. Gezien het bekken het meest betrouwbaar is, werd bepaald dat het om een mannelijk individu gaat.

Wat betreft de leeftijd van het individu kan opgemerkt worden dat het mediale uiteinde van het sleutelbeen, evenals het heiligbeen en het manubrium nog niet volledig gefuseerd zijn; andere skeletelementen zoals de wervellichamen, het bekken en de ribben zijn dan wel weer gefuseerd. Dit wijst op een leeftijd tussen 19 en 25 jaar. Ook de leeftijdsbepalende kenmerken in het bekken stemmen hiermee overeen. De wortel van de derde wijsheidstand is nog niet volledig gesloten wat wijst op een leeftijd tussen 17 en 21 jaar. Verder zijn de kiezen ook niet

hard afgesleten wat overeenstemt met een leeftijd tussen 17 en 25 jaar. Het gaat dus om een vroeg jongvolwassene van ongeveer 20 tot 24 jaar oud.

De rechter humerus, linker femur en linker tibia konden gemeten worden. De lengte van het individu werd berekend op basis van de combinatie van de lengte van de femur en tibia, aangezien deze berekening de kleinste standaardafwijking had. De berekende lichaamslengte voor dit individu is 168,59 cm ± 2,99 cm.

Het gebit is zo goed als compleet. Er is slechts één tand, de linkse hoektand uit de bovenkaak, postmortem verloren. De linkse wijsheidstand uit de onderkaak is niet doorgekomen en congenitaal afwezig. Dit individu heeft 5 cariës laesies: 1 interproximaal, 1 buccaal, 1 linguaal en 2 occlusaal. Meestal gaat het om kleine pinprick cariës. Aan de binnenkant van de mond is rokersaanslag aanwezig op de voorste tanden tot en met de eerste molaar (Figuur 23). Op de tanden uit de linker bovenkaak is chipping aanwezig; er zijn kleine stukjes (chips) van de rand van de tanden afgebroken, aan de buccale zijde van de tanden. De kroon van de eerste premolaar van de rechterbovenkaak is gebroken. De breuk bevindt zich tussen de twee knobbels van de premolaar, waarbij de buccale zijde van de kroon afgebroken is. Dit soort fractuur wordt in de Engelstalige literatuur een 'fractured cusp' genoemd.

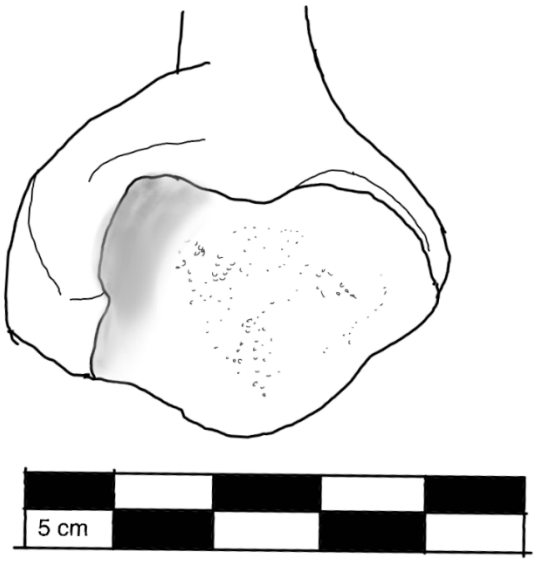


Figuur 23: Tekening van labiale zijde van de onderkaak van IND 5 met rokersaanslag (bruin)

Op het skelet zijn enkele non-metrische varianten aanwezig. Ten eerste is er sprake van parietal foramen. Ook zijn er enkele dentale non-metrische varianten. Ten eerste is er een tuberculum dentale op de rechter hoektand uit de bovenkaak en ook is er sprake van shoveling van de bovenste snijtanden. Shoveling komt meestal voor in Aziatische of Native American populaties, maar ook in Australische populaties wordt dit op regelmatige basis vastgesteld.[50] Ook een tuberculum dentale komt volgens de literatuur voornamelijk voor in Aziatische populaties en populaties met een Aziatische oorsprong, maar ook in andere populaties komt dit bij 20 tot 50% van de individuen voor.[51] Beide dentale non-metrische varianten kennen een weide verspreiding, wanneer het gaat om de nationaliteit van het individu vormen de schouderinsignes een meer betrouwbare bron.

Het individu had ook een hurkfacet (Figuur 24). Een hurkfacet kan ook door activiteit veroorzaakt worden, waarbij er op de voorkant van de onderkant van de tibia een of meerdere deukjes ontstaat. Een hurkfacet kan ook genetisch bepaald zijn en voorkomen als een non-metrische variant.

[50] SCOTT & IRISH 2017, pp.33–35; HILLSON 2005, p.275
[51] SCOTT & IRISH 2017, pp.47–54



Figuur 24: Tekening van inferieure zijde van de linker tibia van IND 5 met pitting op articulaire oppervlak en hurkfacet (rechts/mediaal)

Op vier locaties in het skelet werden entheseale veranderingen opgemerkt. Ten eerste is er een rhomboid fossa aanwezig op het rechter sleutelbeen. Ten tweede is er ook verbening ontstaan op de aanhechting van de suprinator op beide ulnae. Tot slot is er ook verbening aanwezig op de aanhechting van de gluteus maximus op de linker femur. Deze entheseale veranderingen zijn het gevolg van het intensieve gebruik van de betrokken spieren.

Ook enkele pathologische veranderingen geven een indicatie van een actieve levensstijl. Ten eerste is er een Schmorl's node aanwezig op de tiende thoracale wervel; dit is mogelijk veroorzaakt door veel druk die op de rug geplaatst werd. Een andere degeneratieve verandering is de aanwezigheid van pitting op de distale uiteinden van beide tibiae (Figuur 24). Er is geen osteofythose of eburnatie aanwezig, waardoor er niet van oseoartrose gesproken kan worden. Ook het ligamentum flavum is verbeend op de tweede tot en met de twaalfde thoracale wervel. Zoals eerder vermeld is het voorkomen van de verbening van het ligamentum flavum hoger bij individuen die activiteiten uitvoeren waarbij de rug veel gebogen wordt en veel gewicht gedragen wordt.[52]

Net zoals bij de overige militairen is trauma de meest voorkomende categorie van pathologie. Ten eerste zijn er enkele traumatische letsels die tijdens het leven opgelopen zijn (antemortem); deze letsels vertonen tekenen van genezing. Ten eerste is er Spondylolyse aanwezig van de vierde lumbale wervel. De wervelboog is langs beide kanten ter hoogte van de lamina afgebroken van het wervellichaam. Dit soort breuk kan het gevolg zijn van een stressfractuur, maar ook van een zware val.[53] Bijkomend is er een geheelde avulsiefractuur aanwezig op de rechtse grote teen. Het fractuur bevindt zich op het proximale articulaire oppervlak met het middenvoetsbeentje. Naast de breuk zelf is er ten gevolge van de heling osteofythose aanwezig langs het gewrichtsoppervlak van het middenvoetsbeentje en de falange. Het laatste antemortem trauma is *Osteochondritis Dissecans* (OCD) op de overgang van het hoofd van beide tali naar het subtalar articulaire oppervlak (Figuur 25). Dit soort

[52] WALDRON 2009, pp.81–82
[53] WALDRON 2009, pp.151–153

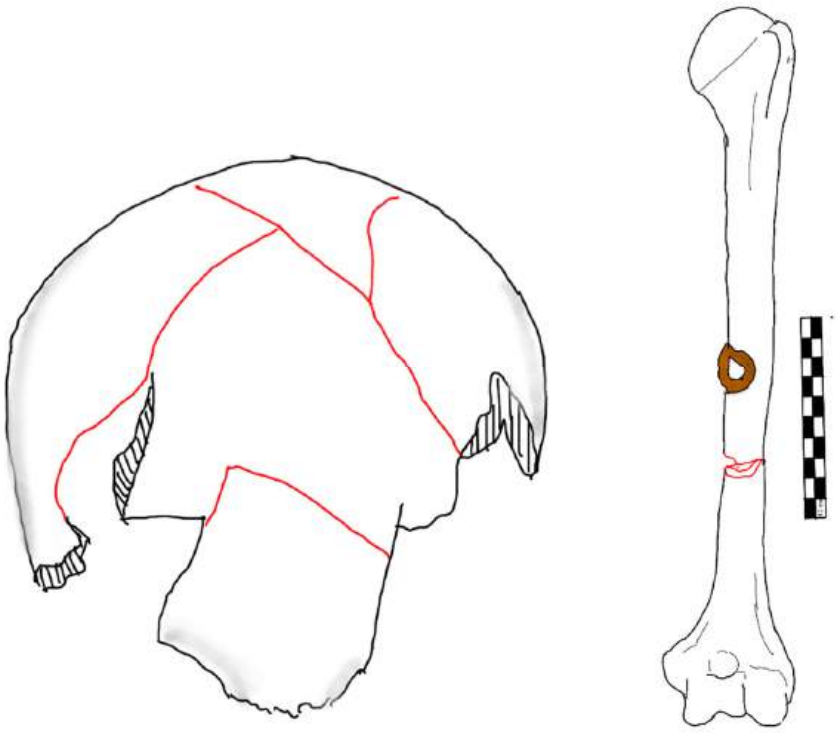
kraakbeenbreuken worden veroorzaakt door direct trauma of repetitief microtrauma (bijvoorbeeld door het steeds opnieuw uitvoeren van een bepaalde beweging).[54]



Figuur 25: Zicht op inferieure zijde van linker talus van IND 5 met OCD

De overige aanwezige traumata vertonen geen tekenen van heling. De breukvlakken hebben dezelfde kleur als de cortex, hebben rechte en gladde randen en zijn soms afgeschuind; deze kenmerken wijzen op de perimortem aard van de letsels. Ten eerste is er een greenstick-fractuur aanwezig op het distale 1/3 van de rechter radius. De impact heeft plaatsgevonden op de laterale zijde van het bot, waarna de laterale zijde gebroken is. Ook de ulna is mee gebroken op dezelfde hoogte. Het trauma is vermoedelijk perimortem, maar de cortex is postmortem beschadigd. Op de schedel is er een perimortem meervoudige fractuur aanwezig van het frontale bot en delen van het gezicht zijn afwezig (Figuur 26, links). In het midden van de schacht van de linker humerus is een oblique fractuur aanwezig (Figuur 26, rechts). Het midden van de schacht van de linker radius en ulna vertoont dan weer een complexe breuk, waarvan enkele fragmenten ontbreken. Ook op het distale 1/3e van de rechter femur en het proximale 1/3e van de rechter tibia zijn complexe breuken aanwezig. De rechterknie is volledig afwezig, mogelijk ten gevolge van een explosie. Op de linker tibia is net onder de tibial tuberosity een beschadiging aanwezig. Verder zijn er ook traumata aanwezig in de torso. Ten eerste zijn er beschadigingen door kogels en schrapnel aanwezig op de linker vierde, vijfde, zesde, negende en elfde rib. Hierbij was soms ijzercorrosie aanwezig langs de beschadigingen. Tot slot is ook het wervellichaam van de achtste thoracale wervel beschadigd en is er ijzercorrosie aanwezig in de beschadiging.

[54] WALDRON 2009, pp.153–154



Figuur 26: Perimortem traumata (rood) bij IND 5: Frontaal bot schedel (links) en linker humerus (rechts) (oranje = ijzercorrosie)

5 Conclusie

Het skeletmateriaal omvat de resten van minstens vijf individuen die begraven waren buiten de ommuring van de huidige militaire begraafplaats "Bethleem Farm East Cemetery". Op de begraafplaats zouden 43 Australische en één Britse militair begraven liggen; de kans is dus zeer groot dat de aangetroffen individuen ook van Australische oorsprong zijn. De vondsten van onder andere Australische knopen en insignes bevestigen dit.

De resten zijn onderworpen aan een uitgebreide fysisch-antropologische analyse met als doel meer te weten te komen over de aangetroffen individuen. De informatie die tijdens de analyse vergaard is kan verder ook helpen bij de identificatie van de gesneuvelde militairen. In onderstaande tabel wordt een overzicht van de voornaamste resultaten gegeven per individu. In bijlage worden alle resultaten in tabelvorm meegegeven.[55]

[55] Zie bijlage overzicht alle resultaten.

Tabel 1: Samenvatting van resultaten per individu

IND	Spoor	% Aanw.	Geslacht	Leeftijd (jaar)	Lichaams-lengte (cm)	Pathologie
1	1001	25-50	M	26-35	177,67	SN, OCD, PeM trauma, Rickets?, verbening ligamentum flavum
2	1002	50-75	M	25-30	168,51	SN, AM en PeM breuken, verbening ligamentum flavum
3	1003	50-75	M	26-30	180,41	DV, OCD, PeM trauma, verbening ligamentum flavum, Ca
4	1004	25-50 50-75	M	36-50	165,89	SN, PeM trauma, Ca
5	1005	75-100	M	20-24	168,59	DV, SN, AM en PeM trauma, verbening ligamentum flavum, Ca

Legende: SN = Schmorl's nodes, OCD = Osteochondritis Dissecans, PeM = Perimortem, AM = Antemortem, Ca = Cariës, Blauw = Gebaseerd op los bot

Alle aangetroffen individuen zijn begraven met hun hoofd naar het westen en hun voeten naar het oosten. Dit is opmerkelijk aangezien de grafstenen binnen de begraafplaats suggereren dat de hoofden naar het oosten zouden liggen en de voeten naar het westen.

Alle individuen waren compleet genoeg om een leeftijds- en geslachtsbepaling toe te laten. Ook kon van alle individuen een inschatting van de lichaamslengte gemaakt worden. Voor alle individuen kon bepaald worden dat het om mannen gaat. De schedel en de onderkaak vertoonden in enkele gevallen wel vrouwelijke kenmerken, maar het bekken gaf telkens een overduidelijk mannelijk resultaat. Het feit dat het om allemaal mannen gaat ligt volledig in lijn met de verwachting dat het om gesneuvelde militairen gaat.

Wat betreft de leeftijd gaat het om een vroeg jongvolwassene (18-25 jaar: IND5), drie oud jongvolwassenen (26-35 jaar: IND1, 2 en 3) en een midden volwassene (36-50 jaar: IND4). In het algemeen hebben de individuen dus een vrij jonge sterfteleeftijd; dit stemt overeen met cijfers uit de oorlog zelf, waarbij de meerderheid onder 26 jaar oud was. In Australië was de aanwervingsleeftijd voor het leger tussen 18 en 45 jaar.[56]

De lichaamslengte van de individuen varieerde tussen 165,89 cm ± 3,27 cm en 180,41 cm ± 4,05 cm. Met uitzondering van IND4 zijn alle individuen groter dan de Australische minimumlengte voor aanwerving van 167,6 cm in 1914. In juni 1915 werd de minimumlengte verlaagd naar 157,5 cm en voldeed ook IND4 aan deze voorwaarde.[57]

Bij drie individuen (IND3, 4 en 5) is het gebit (deels) aanwezig. En bij elk van deze individuen is minstens één cariës laesie aanwezig. En bij IND3 zijn bijkomend twee abcessen aanwezig. Door de aanwezigheid van een kunstgebit bij IND4 kan afgeleid worden dat dit individu tijdens het leven minstens zes kiezen verloren had. Slechte tandhygiëne en een éénzijdig dieet kunnen hier de oorzaak van zijn. Beide zijn geen uitzondering op het slagveld. Op verschillende tanden zijn sporen van rookverkleuring aangetroffen, wellicht van het roken van een pijp of sigaret. Concrete slijtage is hiervan niet in de tanden teruggevonden. Bij IND 4 en 5 werd op enkele tanden wel chipping opgemerkt.

[56] City of Canterbury Bankstown 2024; National Archives of Australia 2024
[57] National Archives of Australia 2024

Entheseale veranderingen in de skeletten, mogelijk activiteit gerelateerde non-metrische varianten zoals hurkfacetten en het voorkomen van enkele activiteit gerelateerde pathologieën, zoals OCD, Schmorl's nodes en de verbening van het ligamentum flavum, wijzen op het intensieve gebruik van armen, schouders, benen en de rug. Dit volgt het beeld van de zware fysieke belasting die de militairen waarschijnlijk hebben doorgemaakt.

Overige pathologieën omvatten voornamelijk perimortem trauma. Dit kan veelal gelinkt worden aan ballistische traumata ten gevolge van munitie of een vuurwapen.[58] Bijna bij elk individu werden complexe of comminutieve breuken waargenomen. Dit soort breuken kunnen veroorzaakt worden door munitie (projectieltrauma of explosies) en stomp of scherptrauma met een hoge kracht.[59] De individuen zijn elders gestorven, waarna ze intentioneel begraven zijn op/langs de militaire begraafplaats.

6 Mogelijke vervolganalyse

Het fysisch-antropologisch onderzoek heeft een inzicht gegeven in de biologische identiteit van de militairen. Verder onderzoek kan mogelijk meer achterhalen over de identiteit van deze personen, maar ook over het onderzoek van oorlogssites, militaire begraafplaatsen en trauma.

Een erg handig maar ook zeer kostelijk onderzoek is DNA-analyse.

Ook een isotopenonderzoek (Sr en O) kan helpen om de herkomst van het individu te bepalen en een eventuele identificatie te ondersteunen.

De resultaten lenen zich verder uitstekend voor een diepgaander traumaonderzoek, meer bepaald ten gevolge van ballistische trauma's zoals dat wordt veroorzaakt bij een bominslag. Dat kan o.a. uitgebreid worden op microscopisch niveau in combinatie met CT-analyse om meer resten van explosieven of munitie te zien en de fractuurpatronen beter in beeld te krijgen.

[58] KROMAN & STEVEN 2013; LOVELL 1997, pp.141–144
[59] LOVELL 1997, pp.141–144

7 Lijst met figuren

Figuur 1: Van links naar rechts: transversale fractuur, oblique fractuur, spiraal fractuur, avulsie fractuur, impacted fractuur, greenstick fractuur en complexe of meervoudige fractuur (meer dan 2 fragmenten). 10
Figuur 2: Tekening van individu 1 *in situ* (oranje = metalen objecten; grijs = fragmenten van uitrusting) 13
Figuur 3: Aangetroffen skeletelementen van individu 1 (zwart = aanwezig; rood = perimortem trauma) 14
Figuur 4: Detailtekening van rechter femur van IND 1 met verbening op vastus medialis en Poirier's facet 15
Figuur 5: Tekening femur IND 1, mediale zijde 15
Figuur 6: T9 - T12 van IND 1 met verbeend ligamentum flavum 15
Figuur 7: Linker tibia van IND 1 met complexe perimortem breuk (rood) 16
Figuur 8: Tekening van IND 2 *in situ* (groen = tentzeilogen en koperen fragmenten van de uitrusting; donkergrijs = textiel en schoen; oranje = metalen objecten) 17
Figuur 9: Aangetroffen skeletelementen van individu 2 (zwart = aanwezig; grijs = los bot dat hoogstwaarschijnlijk bij dit individu hoort; rood = perimortem trauma) 18
Figuur 10: Spondylolyse van L5 van IND2 19
Figuur 11: Linker en rechter radius en ulna van IND 2 met perimortem traumata (rood) en koperverkleuring op distale uiteinde linker ulna (groen) 20
Figuur 12: Aangetroffen skeletelementen van individu 3 (zwart = aanwezig; grijs = los bot dat hoogstwaarschijnlijk bij dit individu hoort; rood = perimortem trauma) 21
Figuur 13: Tekening individu 3 *in situ* (lichtgrijs = kogels; groen = koper (schouderinsignes, gesp, kruisbeeld…); donkergrijs = textiel en gasmasker; oranje = metalen objecten) 22
Figuur 14: Detailtekeningen van pitting op linker ulna en linker humerus van IND 3 23
Figuur 15: Tekening van vijfde en zesde thoracale wervels met OCD oprechtse superieure articulaire facetten 24
Figuur 16: Tekening van schedelfragmenten (L parietal en occipital) van IND 3 met uitgangswond en koperverkleuring (rood = perimortem trauma) 24
Figuur 17: Tekening van trauma in pelvis van IND 3: linker os coxa (links) met impacted fracture (rood) en koperverkleuring (groen) en rechter os coxa en sacrum (rechts) met perimortem trauma (rood) 25
Figuur 18: Aangetroffen skeletelementen van individu 4 (zwart = aanwezig; grijs = los bot dat hoogstwaarschijnlijk bij dit individu hoort; rood = perimortem trauma) 26
Figuur 19: Tekening van IND 4 *in situ* (oranje = metalen objecten; groen = koperhoudende gesp) 27
Figuur 20: Perimortem trauma (rood) en ijzercorrosie (oranje) op rechtse ulna (waarschijnlijk) van IND 4 28
Figuur 21: Tekening van IND 5 *in situ* met paalkuil ernaast (donkergrijs = schoen; lichtgrijs = spiegelglas) 29
Figuur 22: Aangetroffen skeletelementen van individu 5 (zwart = aanwezig, rood = perimortem trauma) 30
Figuur 23: Tekening van labiale zijde van de onderkaak van IND 5 met rokersaanslag (bruin) 31
Figuur 24: Tekening van inferieure zijde van de linker tibia van IND 5 met pitting op articulaire oppervlak en hurkfacet (rechts/mediaal) 32
Figuur 25: Zicht op inferieure zijde van linker talus van IND 5 met OCD 33
Figuur 26: Perimortem traumata (rood) bij IND 5: Frontaal bot schedel (links) en linker humerus (rechts) (oranje = ijzercorrosie) 34

8 Lijst met tabellen

Tabel 1: Samenvatting van resultaten per individu 35

9 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2021. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at: https://www.onroerenderfgoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.

AOTrauma, 1987. *Müller AO Classification of Fractures - Long Bones*, Biel.

BAINBRIDGE, D. & TARAZAGA, S.G., 1956. A Study of Sex Differences in the Scapula. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 86(2), pp.109–134.

BASS, W.M., 1987. *Human osteology : a laboratory and field manual*, Missouri Archaeological Society.

BRICKLEY, M. & MCKINLEY, J.I., 2004. *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains* M. BRICKLEY & J. I. MCKINLEY, eds.,

BROOKS, S. & SUCHEY, J.M., 1990. Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. *Human evolution*, 5(3), pp.227–238.

BROTHWELL, D., 1981. *Digging up Bones* 3rd ed., New York.

BRUZEK, J., SANTOS, F., DUTAILLY, B., MURAIL, P. & CUNHA, E., 2017. Validation and reliability of the sex estimation of the human os coxae using freely available DSP2 software for bioarchaeology and forensic anthropology. *Journal of Physical Anthropology*, 164(2), pp.440–449.

BUCKBERRY, J.L. & CHAMBERLAIN, A.T., 2002. Age estimation from the auricular surface of the ilium: A revised method. *American Journal of Physical Anthropology*, 119(3), pp.231–239.

BUIKSTRA, J.E. & UBELAKER, D.H., 1994. *Standards for data collection from human skeletal remains*,

BURT, N.M., SEMPLE, D., WATERHOUSE, K. & LOVELL, N.C., 2013. *Identification and Interpretation of Joint Disease in Paleopathology and Forensic Anthropology* 1st ed., Illinois.

City of Canterbury Bankstown, 2024. Watson ANZAC: Statistics. Available at: https://anzac.cbcity.nsw.gov.au/?page_id=1502.

DUSSAULT, M.C., SMITH, M. & OSSELTON, D., 2014. Blast injury and the human skeleton: An important emerging aspect of conflict-related trauma. *Journal of Forensic Sciences*, 59(3), pp.606–612.

FALYS, C.G. & PRANGLE, D., 2015. Estimating Age of Mature Adults from the Degeneration of the Sternal End of the Clavicle. *American Journal of Physical Anthropology*, 156, pp.203–214.

FINNEGAN, M., 1978. Non-metric variation of the infracranial skeleton. *Journal of anatomy*, 125(1), pp.23–37.

HAUSER, G. & DE STEFANO, G.F., 1989. *Epigenetic variants of the human skull*, Stuttgart: Schweizerbart.

HAWKEY, D.E. & MERBS, C.F., 1995. Activity-Induced Musculoskeletal Stress Markers and Subsistence Strategy Changes among Ancient Hudson Bay Eskimos. *International journal of osteoarchaeology*, 5, pp.324–338.

HILLSON, S., 2005. *Teeth* 2nd ed., Cambridge: Cambridge University Press.

HUMPHREY, C.L., 2017. *Characterisation of soft tissue and skeletal bullet wound trauma and three dimensional anatomical modelling*. Adelaide.

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED, 2024. Bethleem Farm East Cemetery. Available at: https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/12335.

JURMAIN, R., ALVES CARDOSO, F., HENDERSON, C. & VILLOTTE, S., 2012. Bioarchaeology's Holy Grail: The Reconstruction of Activity. In A. L. GRAUER, ed. *A Companion to Paleopathology*. West-Sussex, pp. 531–552.

KENNEDY, K., 1983. Morphological Variations in Ulnar Supinator Crests and Fossae as Identifying Markers of Occupational Stress. *Journal of Forensic Science*, 28(4), pp.871–876.
KROMAN, A.M. & STEVEN, A.S., 2013. Investigation of Skeletal Trauma. *Research methods in Human Skeletal Biology*, pp.219–239.
LOVEJOY, C.O., MEINDL, R.S., PRYZBECK, T.R. & MENSFORTH, R.P., 1985. Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: A new method for the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*, 68(1), pp.15–28.
LOVELL, N.C., 1997. Trauma analysis in paleopathology. *Yearbook of Physical Anthropology*, 40, pp.139–170.
MAAT, G.J.R. & MASTWIJK, R.W., 2012. Manual for the Physical Anthropological Report. *Barge's Anthropologica*, 6.
MARIOTTI, V., FACCHINI, F. & BELCASTRO, M.G., 2004. Enthesopathies. Proposal of a Standardized Scoring Method and Applications. *Collegium Antropologicum*, 28(1), pp.145–159.
MAYS, S., 1998. *The archaeology of human bones*, Taylor & Francis.
MAYS, S. & COX, M., 2000. Sex determination in skeletal remains. *Human osteology in archaeology and forensic science*, pp.117–130.
MCCORMIC, W.F. & STEWART, J.H., 1991. Sexing of human clavicles using length and circumference measurements. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 12(2), pp.175–181.
MEHMET, I.Y. & KENNEDY, K., 1989. Skeletal Markers of Occupational Stress. In I. Y. MEHMET & K. KENNEDY, eds. *Reconstruction of Life From the Skeleton*. New York, pp. 129–160.
MEINDL, R.S. & LOVEJOY, C.O., 1985. Ectocranial suture closure: A revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures. *American Journal of Physical Anthropology*, 68(1), pp.57–66.
National Archives of Australia, 2024. Australian recruitment statistics for the First World War. Available at: https://www.naa.gov.au/students-and-teachers/student-research-portal/learning-resource-themes/war/world-war-i/australian-recruitment-statistics-first-world-war.
NIKITA, E., 2017. *Osteoarchaeology. A Guide to the Macroscopic Study of Human Seletal Remains*, London.
PHENICE, T.W., 1969. A newly developed visual method of sexing the os pubis. *American Journal of Physical Anthropology*, 30(2), pp.297–301.
REDFERN, R. & ROBERTS, C.A., 2019. Trauma. In J. E. BUIKSTRA, ed. *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. London, pp. 211–284.
ROGERS, J. & WALDRON, T., 1995. *Field Guide to Joint Disease in Archaeology*, Toronto.
SCHAEFER, M., BLACK, S.M. & SCHEUER, L., 2009. *Juvenile osteology: a laboratory and field manual*, San Diego: Elsevier Academic Press.
SCHEUER, L., BLACK, S.M. & CHRISTIE, A., 2000. *Developmental Juvenile Osteology*, Elsevier Academic Press.
SCOTT, G.R. & IRISH, J.D., 2017. *Human Tooth Crown and Root Morphology. The Arizona State University Dental Anthropology System*, Cambridge.
SICK, J., 2021. Entheseal Changes: Benefits, Limitations, and Applications in Bioarchaeology. *Pathways*, 2(1), pp.14–35.
STEWART, T.D., 1979. *Essentials of forensic anthropology, especially as developed in the United States*, Charles C. Thomas.
STEYN, M. & IŞCAN, Y.M., 1999. Osteometric variation in the humerus: sexual dimorphism in South Africans. *International Journal of Forensic Science*, 106(2), pp.77–85.
STEYN, M. & IŞCAN, Y.M., 1997. Sex determination from the femur and tibia in South African whites. *International Journal of Forensic*, 90(1–2), pp.111–119.
TODD, T.W., 1920. Age changes in the pubic bone. I: The male white pubis. *American Journal of Physical Anthropology*, 3(3), pp.285–334.
TROTTER, M., 1970. Estimation of stature from intact long limb bones. *Personal identification*

in mass disasters, pp.71–83.
TROTTER, M. & GLESER, G.C., 1958. A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and of long bones after death. *American Journal of Physical Anthropology*, 16(1), pp.79–123.
UBELAKER, D.H., 1989. The estimation of age at death from immature human bone. *Age markers in the human skeleton*, pp.55–70.
VILLOTTE, S., CASTEX, D., COUALLIER, V., DUTOUR, O., KNÜSEL, C.J. & HENRY-GAMBIER, D., 2010. Enthesopathies as Occupational Stress Markers: Evidence from the Upper Limb. *American Journal of Physical Anthropology*, 142(2), pp.224–234.
WALDRON, T., 2009. *Palaeopathology*, Cambridge University Press.
Workshop of European Anthropologists, 1980. Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9, pp.517–549.

10 Bijlagen

10.1 Overzicht alle resultaten

IND	Werkput	Vlak	Spoor	Bewaring	Fragmentatie	% aanw	Geslacht	o.b.v	Leeftijd - categorie	Leeftijd - detail	o.b.v.	Lichaamslengte	S.D.	O.b.v.	Dental pathologie	Non-metrische kenmerken	Entheseale veranderingen	Pathologie	Detail	Opmerkingen
1	1	1	1001	Goed	Gemiddeld	25-50	M	Bekken	Oud jongvolwassene	26-35	Auricular surface, pubic symphysis, en fusering	177,673	3,27	Femur		Poirier's facet	Patellar tufting, sulcus op R rector femoris, verbening vastus medialis L en R femur en linea aspera	Artropathie, trauma, stofwisseling en overige	SN, OCD, Complexe perimortem breuken, Rickets?, verbening ligamentum flavum	
2	1	1	1002	Goed	Gemiddeld	50-75	M	Bekken	Oud jongvolwassene	25-30	Auricular surface, pubic symphysis, en fusering	168,51	3,27	Femur				Artropathie, trauma en overige	SN, Spoldylolysis, Complexe perimortem breuken, verbening ligamentum flavum	Los bot VNR 3 hoort waarschijnlijk hierbij (deel fibula past aan breuk)
3	1	1	1003	Goed	Laag	50-75	M	Bekken	Oud jongvolwassene	26-35	Auricular surface, pubic symphysis, en fusering	180,406	4,05	Humerus	Calculus, Cariës, abces	Overbeet, interruption groove, femoral plaque	Verbening vastus medialis L en R femur	Artropathie, trauma en overige	DV, OCD, complexe, oblique fractures, beschadigingen door kogels/schrapnell, verbening ligamentum flavum	Met haar; Los bot VNR 4 hoort waarschijnlijk hierbij (deel R humerus past aan breuk)
4	1	1	1004	Goed	Gemiddeld	25-50/50-75	M	Bekken	Midden volwassene	36-50	Auricular surface en fusering	165,892	3,27	Femur	Cariës	Poirier's facet	Rhomboid fossa L, (Sulcus op pectoralis major R humerus), (sulcus en verbening op pronator quadratus R ulna), (verbening op anterieure zijde iliac crest)	Artropathie en trauma	SN, perimortem breuken, beschadigingen door kogels/schrapnell	Los bot VNR 11, 73, 86 en los bot "bij S1001" hoort waarschijnlijk hierbij
5	1	1	1005	Goed	Gemiddeld	75-100	M	Bekken, schedel en mandible	Vroeg jongvolwassene	20-24	Auricular surface, pubic symphysis, en fusering	168,59	2,99	Femur + tibia	Cariës	Parietal foramen, shovelling, tuberculum dentale, hurkfacet	Rhomboid fossa; Verbening suprinator L en R ulna; Verbening gluteus maximus L femur	Artropathie en trauma	DV, SN, Spondylolysis, OCD, complexe, greenstick, avulsie, oblique fractures, beschadigingen door kogels/schrapnell	

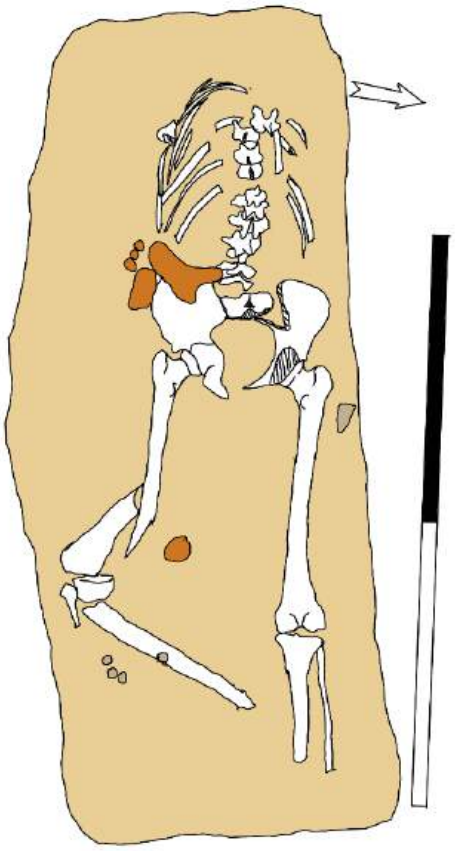
10.2 Skeletformulieren

SKELETFORMULIER

Site: 2024-0717 Mesen Rijselstraat 45 TV
Waarnemer: Merel Van Eynde

IND: 1
Datum: 07.10.2024

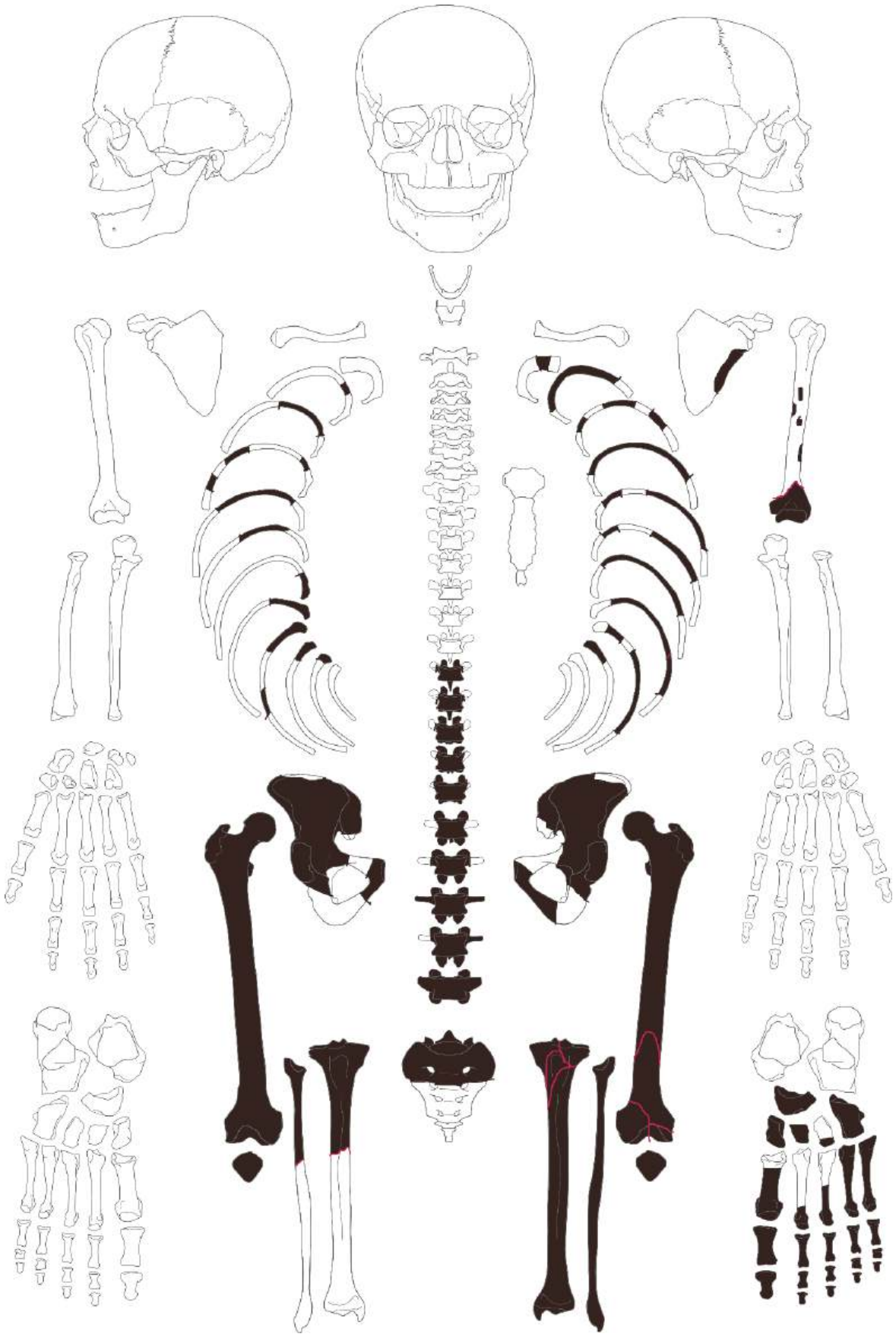
Algemeen	Werkput	1
	Vlak	1
	Spoor	1001
	Type graf	Kuil



Overzichtstekening individu in situ

Bio ID	Geslacht	Mannelijk
	Leeftijd	26-35
	Lengte	177,67 cm (S.D. 3,27)

SKELETAL STATUS



DENTAL STATUS

Dental record was not preserved.

SEX ESTIMATION

NON-METRIC TRAITS - WEA

WEA cranium	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{0}{0}$	=	/
WEA mandible	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{0}{0}$	=	/
WEA os coxae	$\frac{\Sigma Wx}{}$	$\frac{30}{20}$	=	1,5

Cranial trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Glabella	/			0
Nuchal plane/crest	/			0
Parietal & frontal bossing	/			0
External occipital protuberance	/			0
Frontal inclination	/			0

Cranial trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process	/			0
Zygomatic process	/			0
Supraorbital ridge	/			0
Zygomatic bone	/			0
Orbit shape & margin	/			0

Cranial trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process	/			0
Zygomatic process	/			0
Supraorbital ridge	/			0
Zygomatic bone	/			0
Orbit shape & margin	/			0

Mandible trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Total aspect	/			0
Mental eminence	/			0

Mandible trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	/			0
Inferior margin	/			0

Mandible trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	/			0
Inferior margin	/			0

Pelvic trait	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus	M	2	3	6
Greater sciatic notch	M	2	3	6
Pubic arc/angle	M	2	2	4
Arc composé	PM	1	2	2
Innominate bone	PM	1	2	2
Obturator foramen				0
Ischial body	I	0	2	0
Iliac crest				0
Iliac fossa	M	2	1	2
Pelvic inlet (midline)				0

Pelvic trait	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus				0
Greater sciatic notch				0
Pubic arc/angle	M	2	2	4
Arc composé				0
Innominate bone	M	2	2	4
Obturator foramen				0
Ischial body				0
Iliac crest				0
Iliac fossa	M		1	0
Pelvic inlet (midline)				0

NON-METRIC TRAITS - PHENICE 1969

Os pubis	Left	Right
Ventral arc	M	M
Subpubic concavity	M	M
ischio-pubic ramus	M	M

METRIC TRAITS - BASS 2005

Measurements (Bass 2005)		Left		Right	
		mm	Sex	mm	Sex
Clavicle	Max length (M>150; F<138)				
Scapula	Max glenoid width (M>29; F<26)				
	Max glenoid length (M>36; F<34)				
	Max length (M>151; M?>149; F?<144; F<140)				
Humerus	Vertical head diameter (M>47; F<44.9)				
	Epicondylar breadth (M>60.1; F<60.1)	63	M		
Femur	Max head diameter (M>48; F<43)	46,1	I	48,8	M
	Epicondylar breadth (M>76; F<74)			87	M

METRIC TRAITS - DSP 2017

Brůžek et. Al 2017	Measurements	mm
	Pum	
	Spu	30,7
	Dcox	
	Iimt	41
	Ismm	110,6
	Scox	
	Ss	75,3
	Sa	76,3
	Sis	38,2
	Veac	56,4
	PF	0,016
	PM	1,984
	SEX	M

AGE ESTIMATION

Pubic symphysis (Suchey & Brooks 1990)	Side	Mean	S.D.	Range
	Left	28,7	6,5	21-46
	Right	28,7	6,5	21-46

Pubic symphysis (Todd 1970)	Side	Range
	Left	30-35
	Right	27-30

Auricular surface (Lovejoy et al. 1985)	Side	Range
	Left	30-34
	Right	30-34

Auricular surface (B & C 2002)	Left	Traits	Right
	3	Transverse org.	3
	2	Surface texture	2
	2	Microporosity	3
	1	Macroporosity	1
	1	Apical changes	1
	9	Composite score	10
	16-65	Age range	16-65

Third molar root mineralisation (Brickely & McKinley 2004)	apex	age (17-25)
	/	

Tooth wear (Brothwell 1981)	Age
	/

Late skeletal fusion (Maat & Mastwijk 1995, Scheuer and Black 2000, Shaefer et al. 2009)				
Bone	**Site**	**Open**	**Partial**	**Closed**
Skull	Jugular synchondroses	< 34	22-34	> 22
Scapula	Medial border	< 23	19-23	> 19
Vertebrae	Annular rings	< 21	14-23	>18
Clavicle	Medial	< 23	17-30	> 21
Ribs	Heads	< 21	17-22	> 19
Sacrum	S1-S2 bodies	< 27	14-30	> 21
Pelvis	Illiac crest	< 20	14-22	> 18
Manubrium	1st costal notch	< 23	18-25	> 21
Sternum	B1-B2	< 25	15-25	> 15
	B2-B3	< 20	15-20	> 11
	B3-B4	< 15	11-20	> 4
	B4-Xiphoid	< 40	-	> 35
	Skeletal age			> 21 years

STATURE

MALE STATURE (Trotter 1970)						
Bone	Formula	cm L	Length L	cm R	Length R	S.D.
Humerus	70,45 + 3,08 x hum					4,05
Radius	79,01 + 3,78 x rad					4,32
Ulna	74,05 + 3,70 x ulna					4,32
Femur	61,41 + 2,38 x fem			48,85	177,67	3,27
Tibia	78,62 + 2,52 x tib					3,27
Fibula	71,78 + 2,68 x fib					3,29
Femur + tibia	63,29 + 1,3 x (fem + tib)					2,99

PATHOLOGY

Artropathie

Schmorl's nodes T8 en T10

Trauma

OCD acetabulum (L en R)
Complexe fractuur L femur, L tibia, R tibia (onder fractuur R onderbeen afwezig)
Perimortem fracturen ribben

Stofwisseling

Rickets?: Femora anterieur gebogen, sterk uitgesproken linea aspera

Overige ziektes

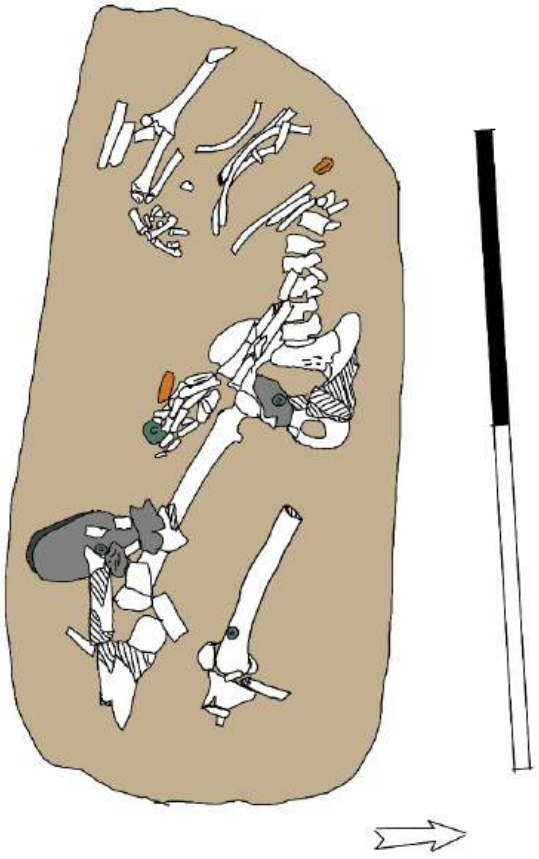
verbening ligamentum flavum T9-T12

SKELETFORMULIER

Site: 2024-0717 Mesen Rijselstraat 45 TV
Waarnemer: Merel Van Eynde

IND: 2
Datum: 07.10.2024

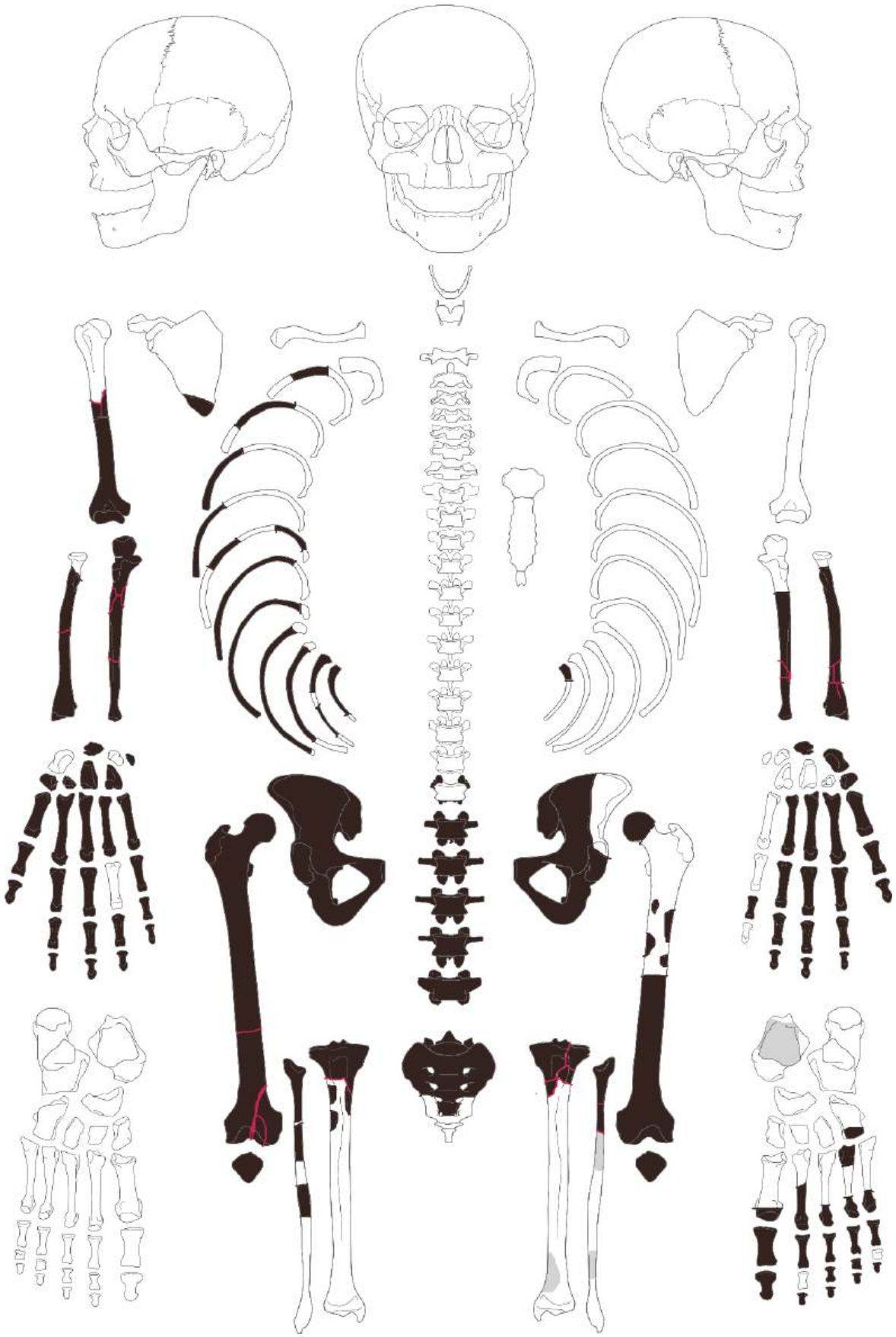
Algemeen	Werkput	1
	Vlak	1
	Spoor	1002
	Type graf	Kuil



Overzichtstekening individu in situ

Bio ID	Geslacht	Mannelijk
	Leeftijd	25-30
	Lengte	168,51 cm (S.D. 3,27)

SKELETAL STATUS



DENTAL STATUS

Dental record was not preserved.

SEX ESTIMATION

NON-METRIC TRAITS - WEA

WEA cranium	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{0}{0}$	=	/
WEA mandible	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{0}{0}$	=	/
WEA os coxae	$\frac{\Sigma Wx}{}$	$\frac{42}{34}$	=	1,2

Cranial trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Glabella	/			0
Nuchal plane/crest	/			0
Parietal & frontal bossing	/			0
External occipital protuberance	/			0
Frontal inclination	/			0

Cranial trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process	/			0
Zygomatic process	/			0
Supraorbital ridge	/			0
Zygomatic bone	/			0
Orbit shape & margin	/			0

Cranial trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process	/			0
Zygomatic process	/			0
Supraorbital ridge	/			0
Zygomatic bone	/			0
Orbit shape & margin	/			0

Mandible trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Total aspect	/			0
Mental eminence	/			0

Mandible trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	/			0
Inferior margin	/			0

Mandible trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	/			0
Inferior margin	/			0

Pelvic trait	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus	PM	1	3	3
Greater sciatic notch	PM	1	3	3
Pubic arc/angle	M	2	2	4
Arc composé	PM	1	2	2
Innominate bone	PM	1	2	2
Obturator foramen				0
Ischial body	M	2	2	4
Iliac crest				0
Iliac fossa				0
Pelvic inlet (midline)	M	2	1	2

Pelvic trait	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus	M	2	3	6
Greater sciatic notch	PM	1	3	3
Pubic arc/angle	PM	1	2	2
Arc composé	PM	1	2	2
Innominate bone	PM	1	2	2
Obturator foramen	I	0	2	0
Ischial body	M	2	2	4
Iliac crest	I	0	1	0
Iliac fossa	PM	1	1	1
Pelvic inlet (midline)	M	2	1	2

NON-METRIC TRAITS - PHENICE 1969

Os pubis	Left	Right
Ventral arc	M	M
Subpubic concavity	F	M
ischio-pubic ramus	M	M

METRIC TRAITS - BASS 2005

Measurements (Bass 2005)		Left		Right	
		mm	Sex	mm	Sex
Clavicle	Max length (M>150; F<138)				
Scapula	Max glenoid width (M>29; F<26)				
	Max glenoid length (M>36; F<34)				
	Max length (M>151; M?>149; F?<144; F<140)				
Humerus	Vertical head diameter (M>47; F<44.9)				
	Epicondylar breadth (M>60.1; F<60.1)			58	F
Femur	Max head diameter (M>48; F<43)	46,2	I	47,4	I
	Epicondylar breadth (M>76; F<74)	79	M		

METRIC TRAITS - DSP 2017

Brůžek et. Al 2017	Measurements	mm
	Pum	71,5
	Spu	29
	Dcox	215
	Iimt	38,6
	Ismm	108,6
	Scox	158
	Ss	81,5
	Sa	78,4
	Sis	
	Veac	54,3
	PF	0,002
	PM	0,998
	SEX	M

AGE ESTIMATION

Pubic symphysis (Suchey & Brooks 1990)	Side	Mean	S.D.	Range
	Left	23,4	3,6	19-34
	Right	28,7	6,5	21-46

Pubic symphysis (Todd 1970)	Side	Range
	Left	27-30
	Right	27-30

Auricular surface (Lovejoy et al. 1985)	Side	Range
	Left	30-34
	Right	30-34

Auricular surface (B & C 2002)	Left	Traits	Right
	3	Transverse org.	3
	2	Surface texture	3
	2	Microporosity	2
	1	Macroporosity	1
	1	Apical changes	1
	9	Composite score	10
	16-65	Age range	16-65

Third molar root mineralisation (Brickely & McKinley 2004)	apex	age (17-25)
	/	

Tooth wear (Brothwell 1981)	Age
	/

Late skeletal fusion (Maat & Mastwijk 1995, Scheuer and Black 2000, Shaefer et al. 2009)				
Bone	**Site**	**Open**	**Partial**	**Closed**
Skull	Jugular synchondroses	< 34	22-34	> 22
Scapula	Medial border	< 23	19-23	> 19
Vertebrae	Annular rings	< 21	14-23	>18
Clavicle	Medial	< 23	17-30	> 21
Ribs	Heads	< 21	17-22	> 19
Sacrum	S1-S2 bodies	< 27	14-30	> 21
Pelvis	Illiac crest	< 20	14-22	> 18
Manubrium	1st costal notch	< 23	18-25	> 21
Sternum	B1-B2	< 25	15-25	> 15
	B2-B3	< 20	15-20	> 11
	B3-B4	< 15	11-20	> 4
	B4-Xiphoid	< 40	-	> 35
	Skeletal age			19-30 years

STATURE

MALE STATURE (Trotter 1970)						
Bone	Formula	cm L	Length L	cm R	Length R	S.D.
Humerus	70,45 + 3,08 x hum					4,05
Radius	79,01 + 3,78 x rad					4,32
Ulna	74,05 + 3,70 x ulna					4,32
Femur	61,41 + 2,38 x fem			45	168,51	3,27
Tibia	78,62 + 2,52 x tib					3,27
Fibula	71,78 + 2,68 x fib					3,29
Femur + tibia	63,29 + 1,3 x (fem + tib)					2,99

PATHOLOGY

Artropathie

Schmorl's nodes L2

Trauma

Spondylolysis L5 (AM)
Complex fractuur distale L radius en ulna met ijzercorrosie aan ulna
Transversale breuk prox. L radius met ijzercorrosie
Complex fractuur R prox ulna met ijzercorrosie
Transversale breuk midden R radius en distale ulna
Fragmentatie prox. L femur
Onderbenen enkel prox. aanwezig met uitz. van L voet (complexe breuken proximalle tibiae)
R patella beschadiging aan bovenkant met ijzercorrosie
Complexe breuk R distale femur

Overige ziektes

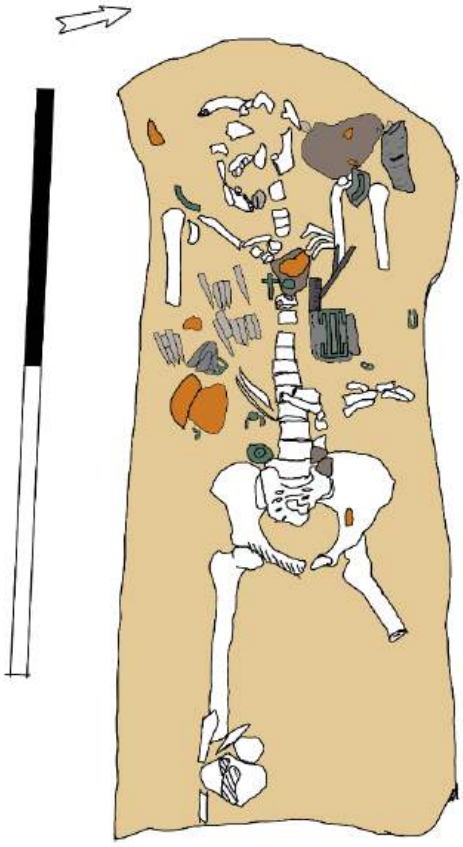
verbening ligamentum flavum T12 en L1-L2

SKELETFORMULIER

Site: 2024-0717 Mesen Rijselstraat 45 TV
Waarnemer: Merel Van Eynde

IND: 3
Datum: 10.10.2024

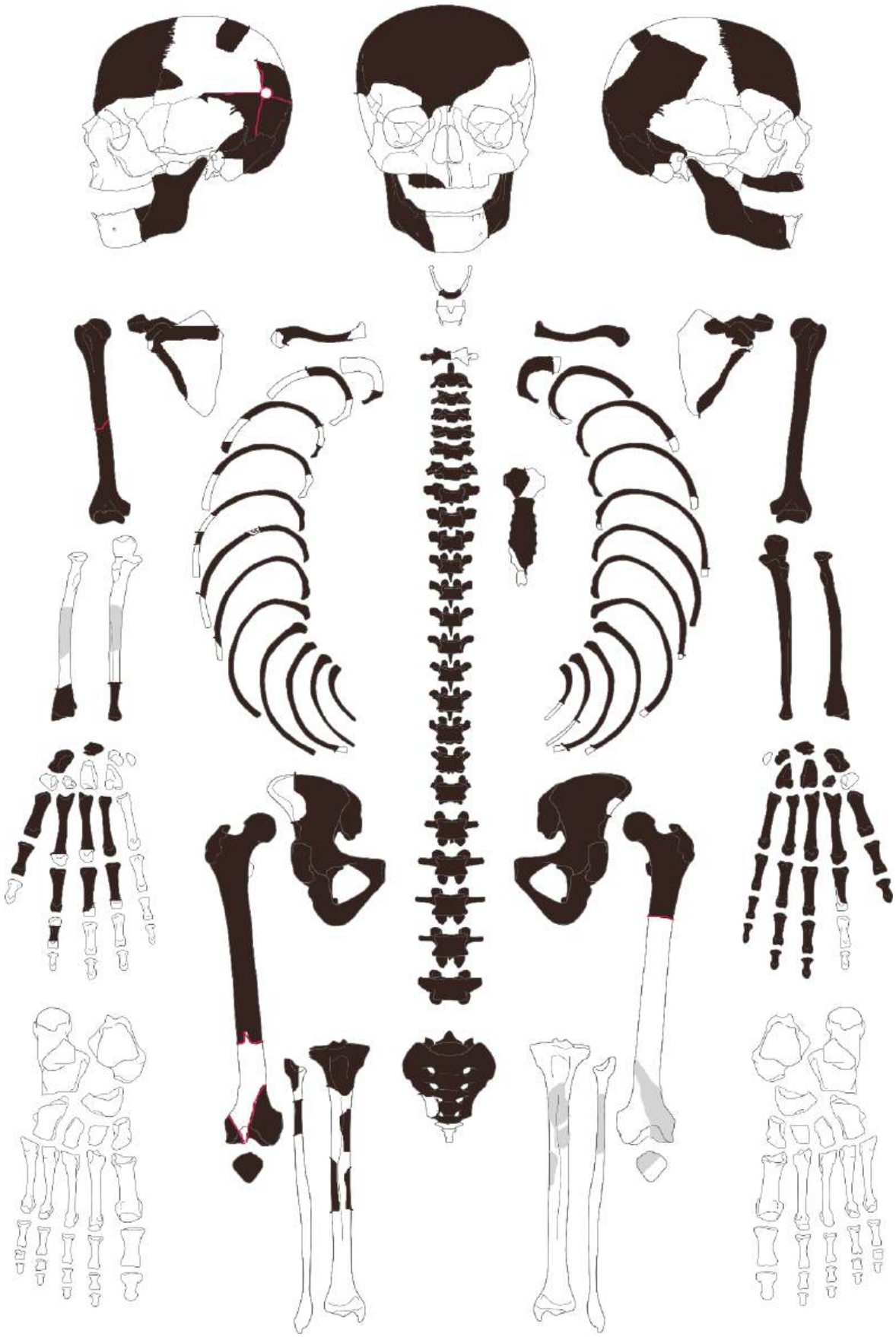
Algemeen	Werkput	1
	Vlak	1
	Spoor	1003
	Type graf	Kuil



Overzichtstekening individu in situ

Bio ID	Geslacht	Mannelijk
	Leeftijd	26-30
	Lengte	180,59 cm (S.D. 4,05)

SKELETAL STATUS

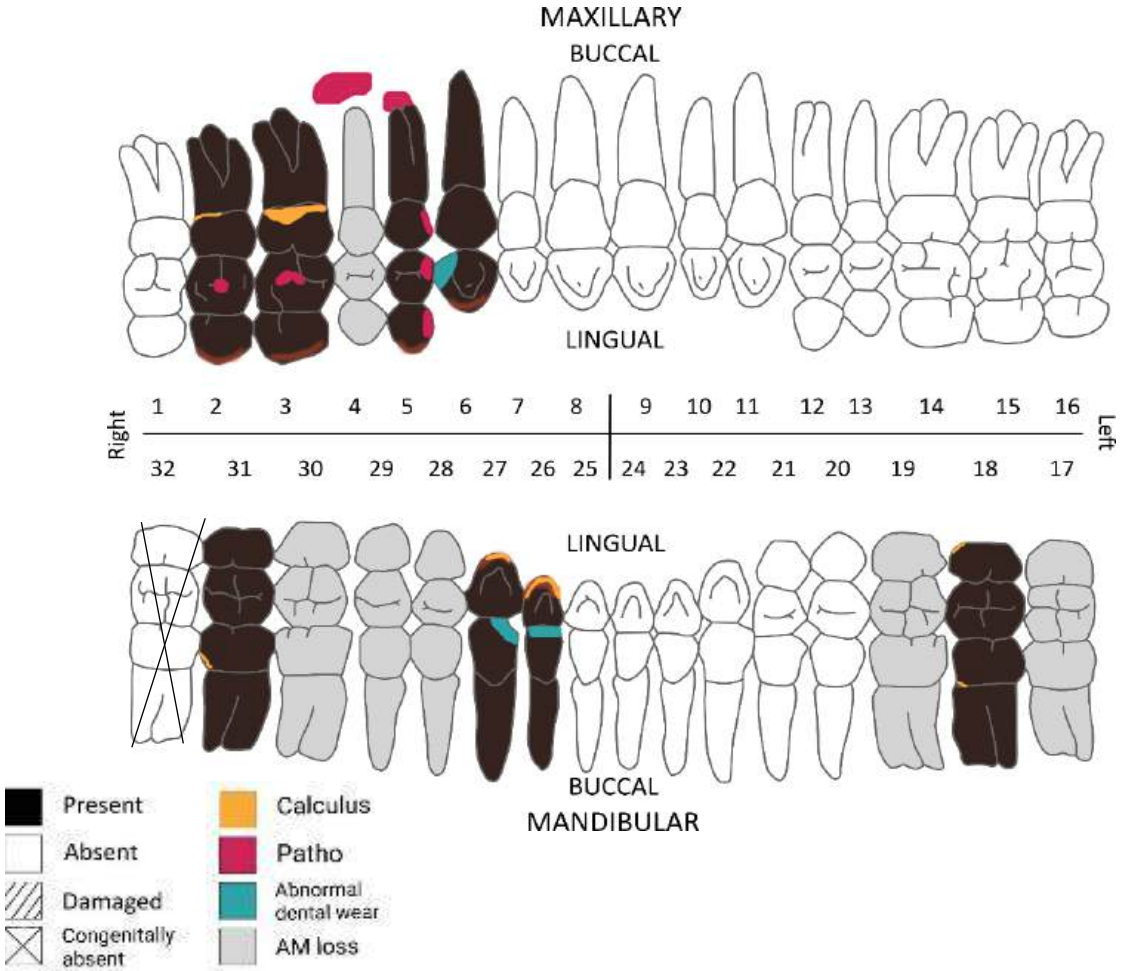


DENTAL STATUS

MAXILLA							
Nr.	**Tooth**	**Status**	**Remarks**	**Remarks**	**Status**	**Tooth**	**Nr.**
8	**I1**	M			M	**I1**	**9**
7	**I2**	M			M	**I2**	**10**
6	**C**	P	Rokersaanslag, slijtage		M	**C**	**11**
5	**Pm1**	P	Rokersaanslag, Ab, Ca		M	**Pm1**	**12**
4	**Pm2**	AM	Ab		M	**Pm2**	**13**
3	**M1**	P	Rokersaanslag, Ca, Cc (++)		M	**M1**	**14**
2	**M2**	P	Rokersaanslag, Ca, Cc (+)		M	**M2**	**15**
1	**M3**	M			M	**M3**	**16**
25	**I1**	M			M	**I1**	**24**
26	**I2**	P	Rokersaanslag, Cc (+), slijtage		M	**I2**	**23**
27	**C**	P	Rokersaanslag, Cc (+), slijtage		M	**C**	**22**
28	**Pm1**	AM			M	**Pm1**	**21**
29	**Pm2**	AM			M	**Pm2**	**20**
30	**M1**	AM			AM	**M1**	**19**
31	**M2**	P	Cc (+)	Cc (+)	P	**M2**	**18**
32	**M3**	C			AM	**M3**	**17**
MANDIBLE							

Status: P = Present; AM = Antemortem loss; PM = Postmortem loss; M = Missing; E = Erupting; U = Unerupted; C = Congenitally absent

Remarks: Cc = Calculus; Ca = Caries; Ab = abscess; H = lineair enamel hypoplasia; B = Bone loss; Pe = periodontitis; Pn = Pipe notch



SEX ESTIMATION

NON-METRIC TRAITS - WEA

WEA cranium	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{8}{8}$	=	1,0
WEA mandible	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{-7}{9}$	=	-0,8
WEA os coxae	$\frac{\Sigma Wx}{}$	$\frac{51}{36}$	=	1,4

Cranial trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Glabella	PM	1	3	3
Nuchal plane/crest	PM	1	3	3
Parietal & frontal bossing				0
External occipital protuberance	PM	1	2	2
Frontal inclination				0

Cranial trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process				0
Zygomatic process				0
Supraorbital ridge				0
Zygomatic bone				0
Orbit shape & margin				0

Cranial trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process				0
Zygomatic process				0
Supraorbital ridge				0
Zygomatic bone				0
Orbit shape & margin				0

Mandible trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Total aspect	PF	-1	3	-3
Mental eminence	PF	-1	2	-2

Mandible trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	PF	-1	1	-1
Inferior margin	PM	1	1	1

Mandible trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	PF	-1	1	-1
Inferior margin	PF	-1	1	-1

Pelvic trait	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus	M	2	3	6
Greater sciatic notch	PM	1	3	3
Pubic arc/angle	M	2	2	4
Arc composé	PM	1	2	2
Innominate bone	M	2	2	4
Obturator foramen	PM	1	2	2
Ischial body	PM	1	2	2
Iliac crest	PF	-1	1	-1
Iliac fossa	M	2	1	2
Pelvic inlet (midline)	M	2	1	2

Pelvic trait	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus	M	2	3	6
Greater sciatic notch	PM	1	3	3
Pubic arc/angle	M	2	2	4
Arc composé	PM	1	2	2
Innominate bone	M	2	2	4
Obturator foramen	PM	1	2	2
Ischial body	PM	1	2	2
Iliac crest				0
Iliac fossa				0
Pelvic inlet (midline)	M	2	1	2

NON-METRIC TRAITS - PHENICE 1969

Os pubis	Left	Right
Ventral arc	M	M
Subpubic concavity	M	M
ischio-pubic ramus	M	M

METRIC TRAITS - BASS 2005

Measurements (Bass 2005)		Left		Right	
		mm	Sex	mm	Sex
Clavicle	Max length (M>150; F<138)				
Scapula	Max glenoid width (M>29; F<26)				
	Max glenoid length (M>36; F<34)				
	Max length (M>151; M?>149; F?<144; F<140)				
Humerus	Vertical head diameter (M>47; F<44.9)	53,1	M		
	Epicondylar breadth (M>60.1; F<60.1)	59,5	F		
Femur	Max head diameter (M>48; F<43)	52,9	M	52,4	M
	Epicondylar breadth (M>76; F<74)				

METRIC TRAITS - DSP 2017

Brůžek et. Al 2017	Measurements	mm
	Pum	75,2
	Spu	28,7
	Dcox	231
	Iimt	50
	Ismm	122,2
	Scox	
	Ss	81,8
	Sa	84,5
	Sis	41,2
	Veac	62
	PF	0,001
	PM	0,999
	SEX	M

AGE ESTIMATION

Pubic symphysis (Suchey & Brooks 1990)	Side	Mean	S.D.	Range
	Left	23,4	3,6	19-34
	Right	23,4	3,6	19-34

Pubic symphysis (Todd 1970)	Side	Range
	Left	27-30
	Right	27-30

Auricular surface (Lovejoy et al. 1985)	Side	Range
	Left	30-34
	Right	30-344

Auricular surface (B & C 2002)	Left	Traits	Right
	4	Transverse org.	4
	3	Surface texture	3
	3	Microporosity	3
	1	Macroporosity	1
	1	Apical changes	1
	12	Composite score	12
	29-81	Age range	29-81

Third molar root mineralisation (Brickely & McKinley 2004)	apex	age (17-25)
	/	

Tooth wear (Brothwell 1981)	Age
	/

Late skeletal fusion (Maat & Mastwijk 1995, Scheuer and Black 2000, Shaefer et al. 2009)				
Bone	**Site**	**Open**	**Partial**	**Closed**
Skull	Jugular synchondroses	< 34	22-34	> 22
Scapula	Medial border	< 23	19-23	> 19
Vertebrae	Annular rings	< 21	14-23	>18
Clavicle	Medial	< 23	17-30	> 21
Ribs	Heads	< 21	17-22	> 19
Sacrum	S1-S2 bodies	< 27	14-30	> 21
Pelvis	Illiac crest	< 20	14-22	> 18
Manubrium	1st costal notch	< 23	18-25	> 21
Sternum	B1-B2	< 25	15-25	> 15
	B2-B3	< 20	15-20	> 11
	B3-B4	< 15	11-20	> 4
	B4-Xiphoid	< 40	-	> 35
	Skeletal age			19-30 years

STATURE

MALE STATURE (Trotter 1970)						
Bone	Formula	cm L	Length L	cm R	Length R	S.D.
Humerus	70,45 + 3,08 x hum	35,7	180,41			4,05
Radius	79,01 + 3,78 x rad					4,32
Ulna	74,05 + 3,70 x ulna					4,32
Femur	61,41 + 2,38 x fem					3,27
Tibia	78,62 + 2,52 x tib					3,27
Fibula	71,78 + 2,68 x fib					3,29
Femur + tibia	63,29 + 1,3 x (fem + tib)					2,99

PATHOLOGY

Artropathie

DV: Pitting radial notch (L ulna) en beide hoofden Humeri

Trauma

Schotwonde in L parietal (exit wound?)
Complexe PeM breuken schedel
OCD op R articulaire facetten C3-C7
Complexe PeM breuk R distale femur
Oblique PeM fractuur R humerus (mid-schacht)
PeM beschadiging palmaire zijde distale L radius en ulna
PeM breuk R distale radius en ulna, complexe breukeb R tibia (en L tibia)
Impacted fracture L os coxa
Beschadiging R os coxa (deel auricular surface) en sacrum (hoort mogelijk samen)

Overige

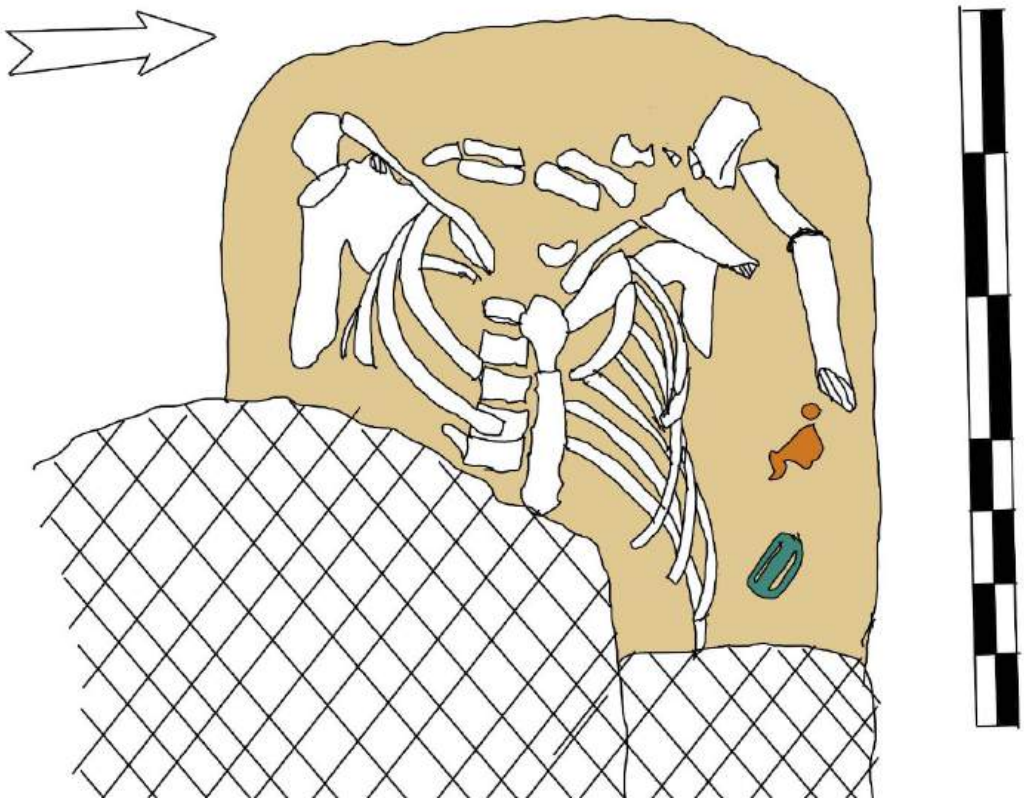
Verbening ligamentum flavum T2-T11

SKELETFORMULIER

Site: 2024-0717 Mesen Rijselstraat 45 TV
Waarnemer: Merel Van Eynde

IND: 4
Datum: 11.10.2024

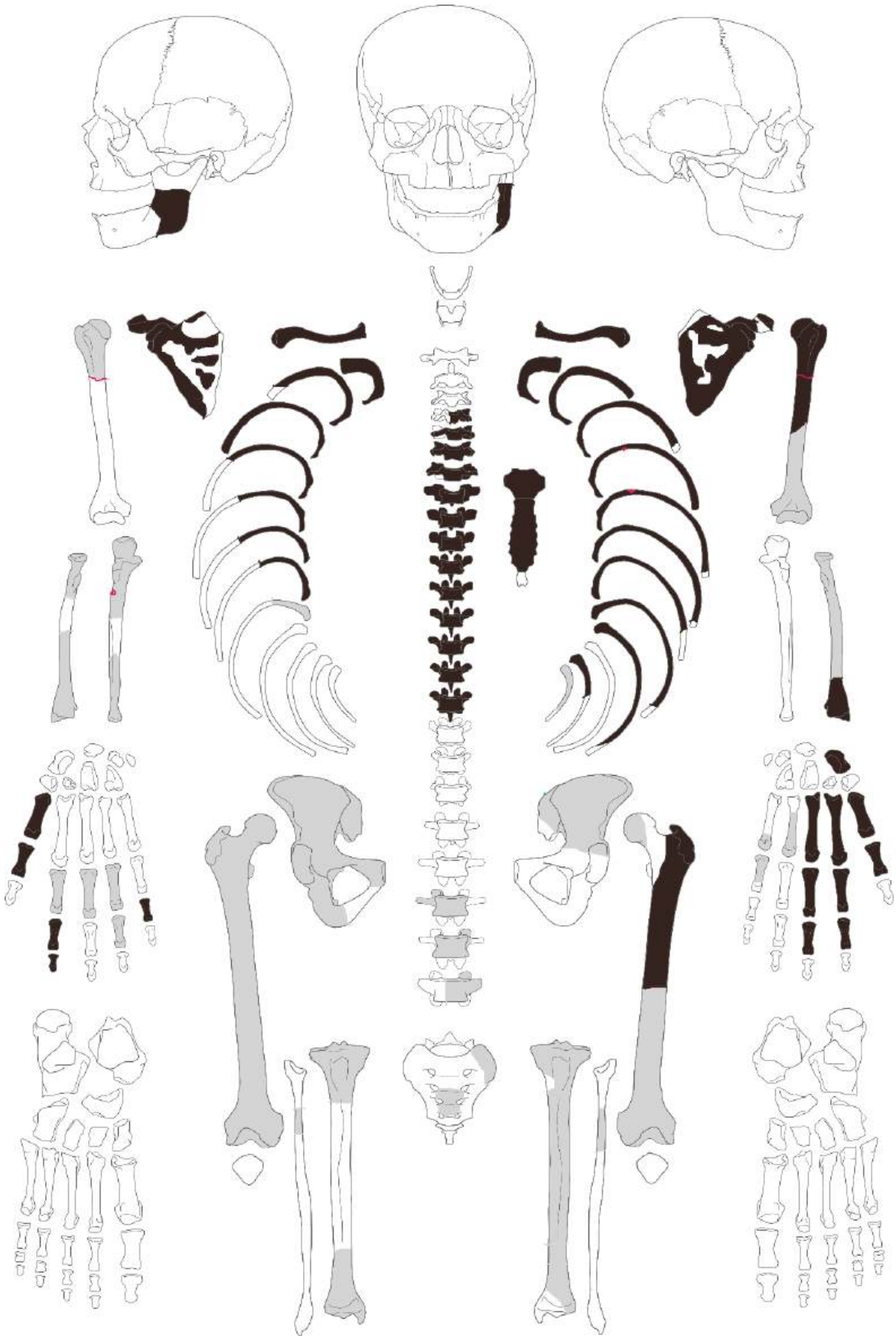
Algemeen	Werkput	1
	Vlak	1
	Spoor	1004
	Type graf	Kuil



Overzichtstekening individu in situ

Bio ID	Geslacht	Mannelijk
	Leeftijd	36-50
	Lengte	165,892 cm (S.D. 3,27)

SKELETAL STATUS

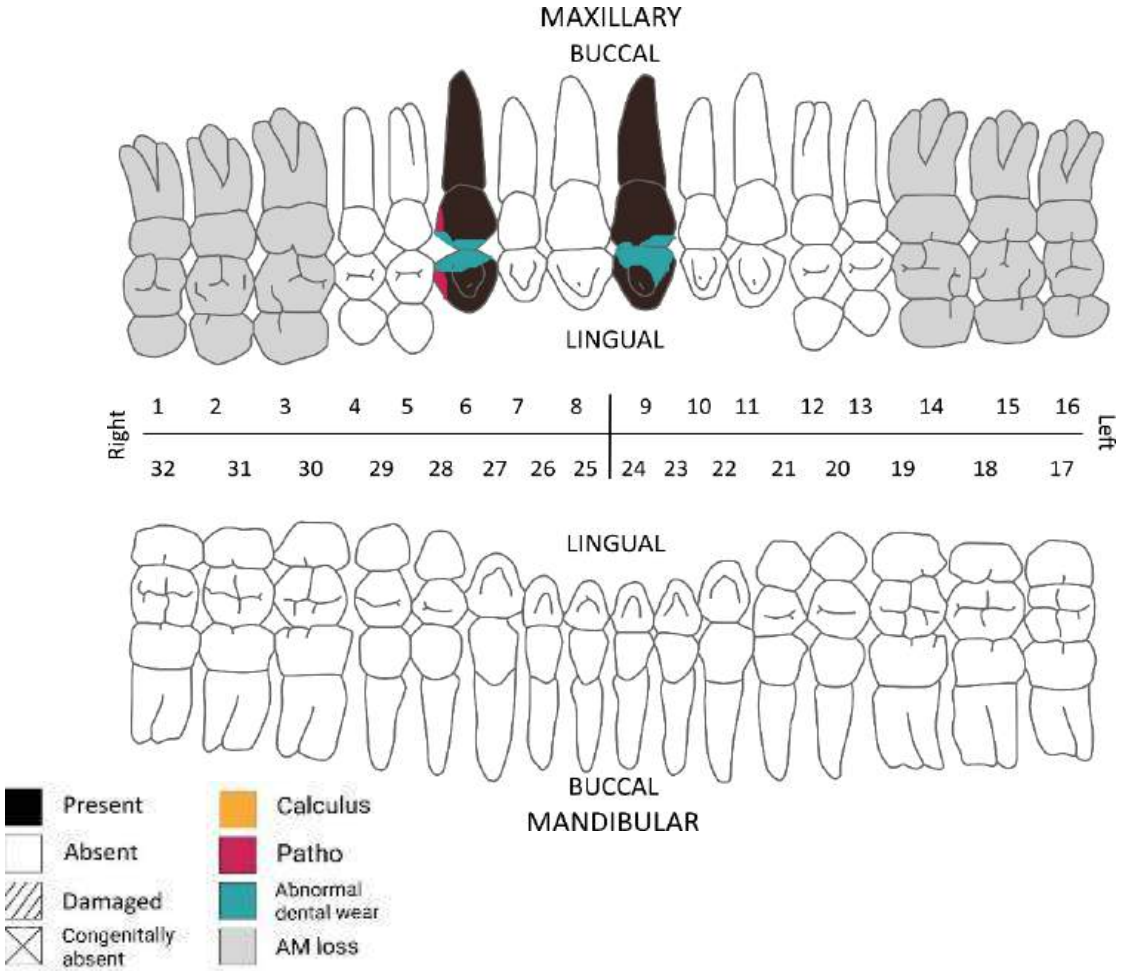


DENTAL STATUS

MAXILLA							
Nr.	**Tooth**	**Status**	**Remarks**	**Remarks**	**Status**	**Tooth**	**Nr.**
8	**I1**	M		Slijtage en chipping	P	**I1**	**9**
7	**I2**	M			M	**I2**	**10**
6	**C**	P	Slijtage en Ca (interprox.)		M	**C**	**11**
5	**Pm1**	M			M	**Pm1**	**12**
4	**Pm2**	M			M	**Pm2**	**13**
3	**M1**	AM	Kunstgebit	Kunstgebit	AM	**M1**	**14**
2	**M2**	AM	Kunstgebit	Kunstgebit	AM	**M2**	**15**
1	**M3**	AM	Kunstgebit	Kunstgebit	AM	**M3**	**16**
25	**I1**	M			M	**I1**	**24**
26	**I2**	M			M	**I2**	**23**
27	**C**	M			M	**C**	**22**
28	**Pm1**	M			M	**Pm1**	**21**
29	**Pm2**	M			M	**Pm2**	**20**
30	**M1**	M			M	**M1**	**19**
31	**M2**	M			M	**M2**	**18**
32	**M3**	M			M	**M3**	**17**
MANDIBLE							

Status: P = Present; AM = Antemortem loss; PM = Postmortem loss; M = Missing; E = Erupting; U = Unerupted; C = Congenitally absent

Remarks: Cc = Calculus; Ca = Caries; Ab = abscess; H = lineair enamel hypoplasia; B = Bone loss; Pe = periodontitis; Pn = Pipe notch



SEX ESTIMATION

NON-METRIC TRAITS - WEA

WEA cranium	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{0}{0}$	=	/
WEA mandible	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{0}{1}$	=	0,0
WEA os coxae	$\frac{\Sigma Wx}{}$	$\frac{23}{14}$	=	1,6

Cranial trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Glabella	/			0
Nuchal plane/crest	/			0
Parietal & frontal bossing	/			0
External occipital protuberance	/			0
Frontal inclination	/			0

Cranial trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process	/			0
Zygomatic process	/			0
Supraorbital ridge	/			0
Zygomatic bone	/			0
Orbit shape & margin	/			0

Cranial trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process	/			0
Zygomatic process	/			0
Supraorbital ridge	/			0
Zygomatic bone	/			0
Orbit shape & margin	/			0

Mandible trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Total aspect	/			0
Mental eminence	/			0

Mandible trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	I	0	1	0
Inferior margin	/			0

Mandible trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	/			0
Inferior margin	/			0

Pelvic trait	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus				0
Greater sciatic notch				0
Pubic arc/angle				0
Arc composé				0
Innominate bone				0
Obturator foramen				0
Ischial body				0
Iliac crest				0
Iliac fossa	M	2	1	2
Pelvic inlet (midline)				0

Pelvic trait	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus	M	2	3	6
Greater sciatic notch	PM	1	3	3
Pubic arc/angle				0
Arc composé	PM	1	2	2
Innominate bone	M	2	2	4
Obturator foramen				0
Ischial body				0
Iliac crest	M	2	1	2
Iliac fossa	M	2	1	2
Pelvic inlet (midline)	M	2	1	2

NON-METRIC TRAITS - PHENICE 1969

Os pubis	Left	Right
Ventral arc	/	/
Subpubic concavity	/	/
ischio-pubic ramus	/	/

METRIC TRAITS - BASS 2005

Measurements (Bass 2005)		Left		Right	
		mm	Sex	mm	Sex
Clavicle	Max length (M>150; F<138)	151	M	148	PM
Scapula	Max glenoid width (M>29; F<26)	27,4	I	28,6	PM
	Max glenoid length (M>36; F<34)	38,3	M		
	Max length (M>151; M?>149; F?<144; F<140)				
Humerus	Vertical head diameter (M>47; F<44.9)	44,6	F		
	Epicondylar breadth (M>60.1; F<60.1)	61	M		
Femur	Max head diameter (M>48; F<43)			51,8	M
	Epicondylar breadth (M>76; F<74)	80	M	81	M

METRIC TRAITS - DSP 2017

Brůžek et. Al 2017	Measurements	mm
	Pum	
	Spu	33
	Dcox	
	Iimt	38,2
	Ismm	
	Scox	149
	Ss	74,2
	Sa	70,2
	Sis	
	Veac	
	PF	0,001
	PM	0,999
	SEX	M

AGE ESTIMATION

Pubic symphysis (Suchey & Brooks 1990)	Side	Mean	S.D.	Range
	Left	/		
	Right	/		

Pubic symphysis (Todd 1970)	Side	Range
	Left	/
	Right	/

Auricular surface (Lovejoy et al. 1985)	Side	Range
	Left	
	Right	35-39

Auricular surface (B & C 2002)	Left	Traits	Right
		Transverse org.	5
		Surface texture	3
		Microporosity	3
		Macroporosity	2
		Apical changes	1
	0	Composite score	14
		Age range	29-88

Third molar root mineralisation (Brickely & McKinley 2004)	apex	age (17-25)
	/	

Tooth wear (Brothwell 1981)	Age
	/

Late skeletal fusion (Maat & Mastwijk 1995, Scheuer and Black 2000, Shaefer et al. 2009)				
Bone	**Site**	**Open**	**Partial**	**Closed**
Skull	Jugular synchondroses	< 34	22-34	> 22
Scapula	Medial border	< 23	19-23	> 19
Vertebrae	Annular rings	< 21	14-23	>18
Clavicle	Medial	< 23	17-30	> 21
Ribs	Heads	< 21	17-22	> 19
Sacrum	S1-S2 bodies	< 27	14-30	> 21
Pelvis	Illiac crest	< 20	14-22	> 18
Manubrium	1st costal notch	< 23	18-25	> 21
Sternum	B1-B2	< 25	15-25	> 15
	B2-B3	< 20	15-20	> 11
	B3-B4	< 15	11-20	> 4
	B4-Xiphoid	< 40	-	> 35
	Skeletal age			> 21 years

Sternal end (Falys & Prangle 2015), vanaf 35 jaar		
Marker	**Left**	**Right**
Topography	2	2
Porosity	2	2
Osteophyte formation	1	1
Total	5	5
Age	36-61	36-61

STATURE

MALE STATURE (Trotter 1970)						
Bone	Formula	cm L	Length L	cm R	Length R	S.D.
Humerus	70,45 + 3,08 x hum					4,05
Radius	79,01 + 3,78 x rad					4,32
Ulna	74,05 + 3,70 x ulna					4,32
Femur	61,41 + 2,38 x fem			43,9	165,89	3,27
Tibia	78,62 + 2,52 x tib					3,27
Fibula	71,78 + 2,68 x fib					3,29
Femur + tibia	63,29 + 1,3 x (fem + tib)					2,99

PATHOLOGY

Artropathie

SN T6-T9

Trauma

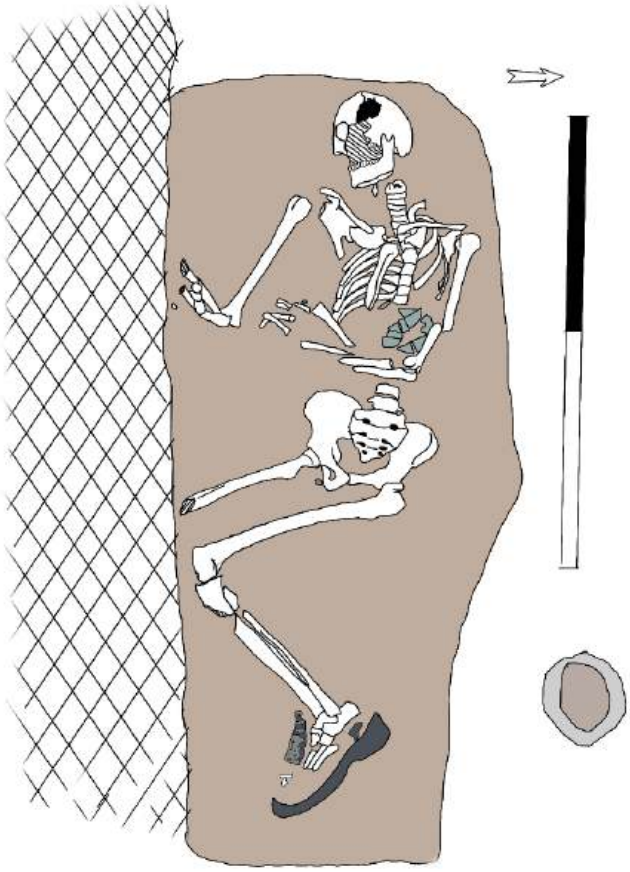
(R prox. Ulna: ovale beschadiging met vlakke randen en ijzercorrozie aan superieure rand onder radial notch)
Beschadiging aan 4e en 5e L rib met ijzercorozie
Oblique fractuur proximaal L humerus (en R humerus)

SKELETFORMULIER

Site: 2024-0717 Mesen Rijselstraat 45 TV
Waarnemer: Merel Van Eynde

IND: 5
Datum: 04.10.2024

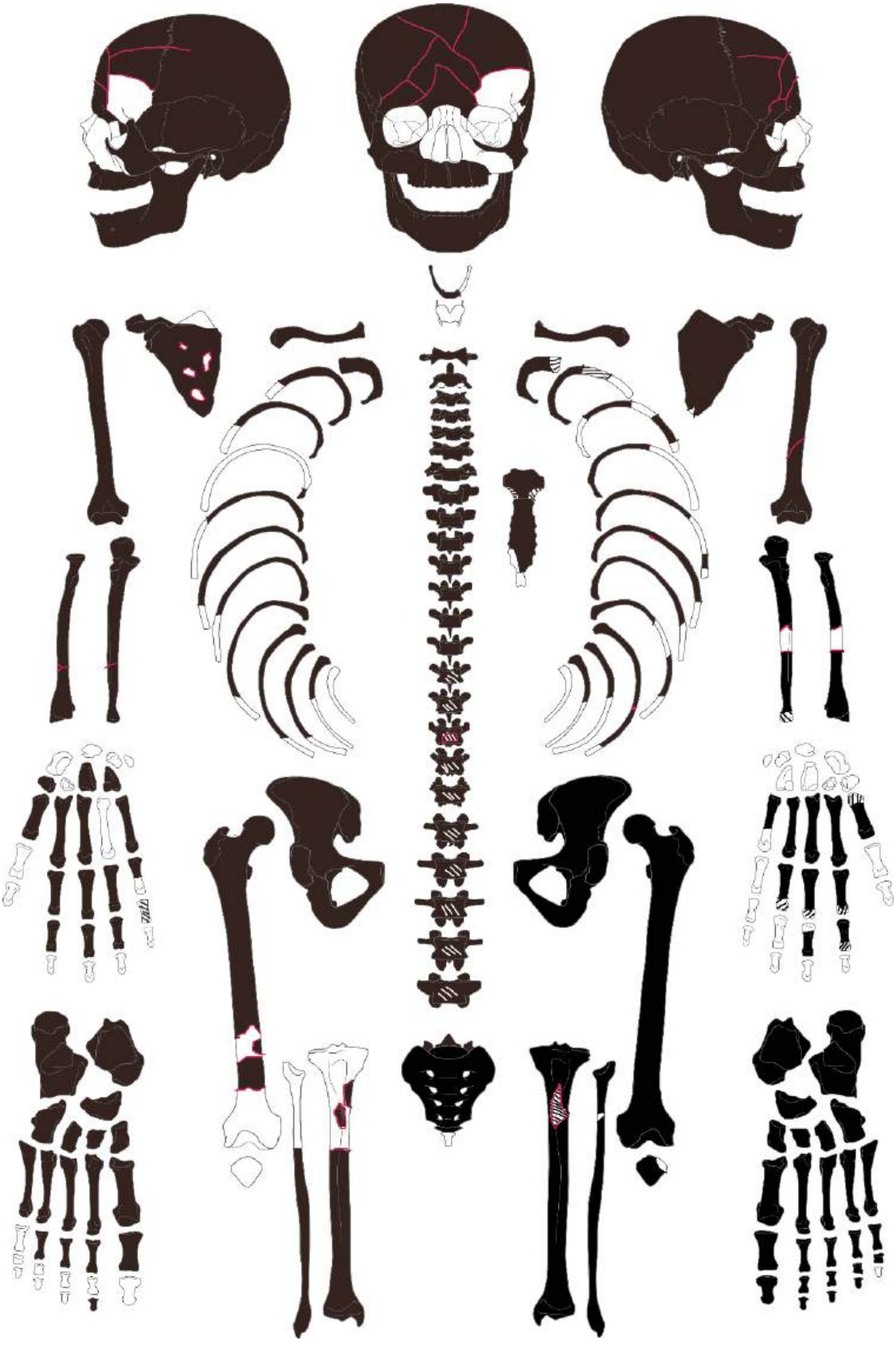
Algemeen	Werkput	1
	Vlak	1
	Spoor	1001
	Type graf	Kuil



Overzichtstekening individu in situ

Bio ID	Geslacht	Mannelijk
	Leeftijd	20-24
	Lengte	168,59 cm (S.D. 2,99)

SKELETAL STATUS

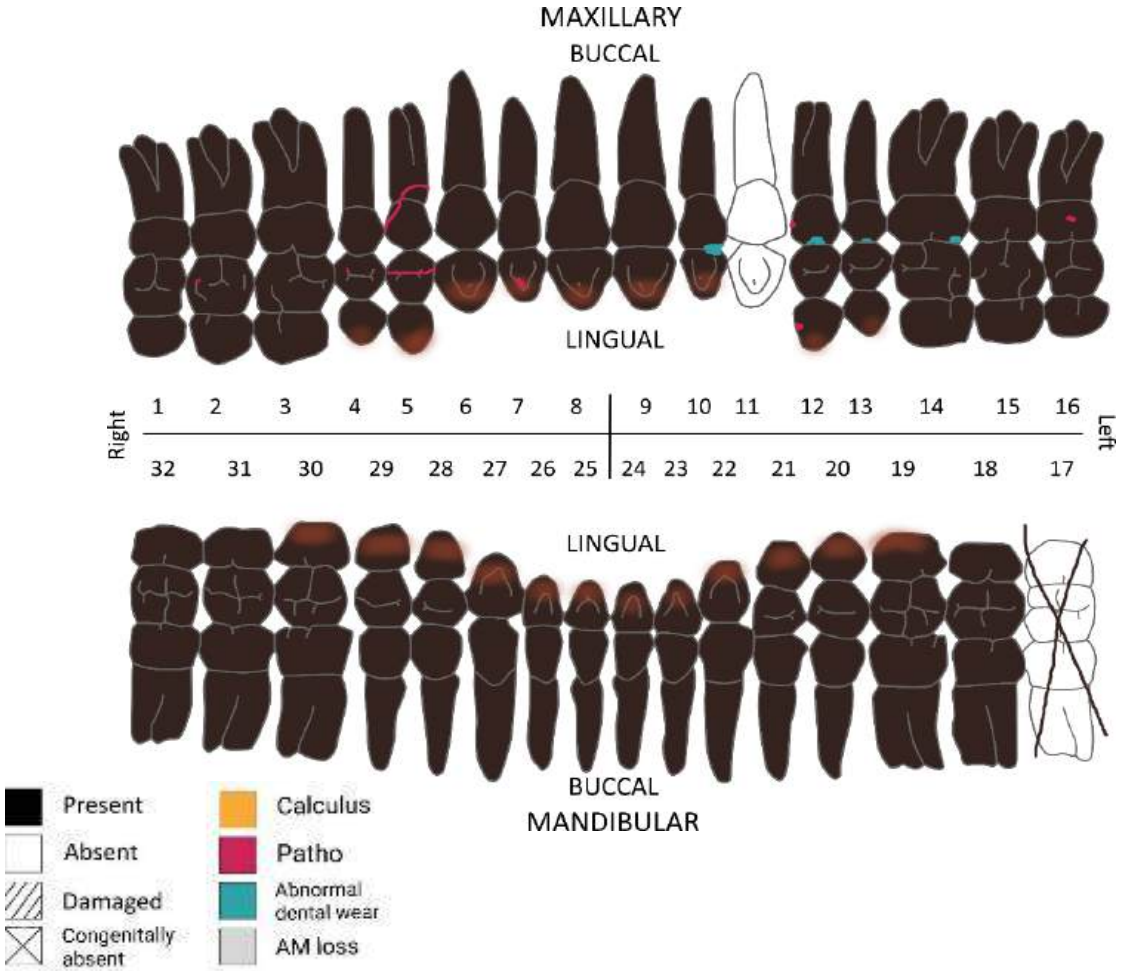


DENTAL STATUS

MAXILLA							
Nr.	**Tooth**	**Status**	**Remarks**	**Remarks**	**Status**	**Tooth**	**Nr.**
8	**I1**	P	Rokers aanslag	Rokers aanslag	P	**I1**	**9**
7	**I2**	P	Rokers aanslag, Ca (linguaal)	Rokers aanslag, chip	P	**I2**	**10**
6	**C**	P	Rokers aanslag		M	**C**	**11**
5	**Pm1**	P	Rokers aanslag, fractuur	Ra, chip, Cc (interprox)	P	**Pm1**	**12**
4	**Pm2**	P	Rokers aanslag, Ca (occlusaal)	Rokers aanslag, chip	P	**Pm2**	**13**
3	**M1**	P		Chip	P	**M1**	**14**
2	**M2**	P	Ca (occlusaal)		P	**M2**	**15**
1	**M3**	P		Ca (bucaal)	P	**M3**	**16**
25	**I1**	P	Rokers aanslag	Rokers aanslag	P	**I1**	**24**
26	**I2**	P	Rokers aanslag	Rokers aanslag	P	**I2**	**23**
27	**C**	P	Rokers aanslag	Rokers aanslag	P	**C**	**22**
28	**Pm1**	P	Rokers aanslag	Rokers aanslag	P	**Pm1**	**21**
29	**Pm2**	P	Rokers aanslag	Rokers aanslag	P	**Pm2**	**20**
30	**M1**	P	Rokers aanslag	Rokers aanslag	P	**M1**	**19**
31	**M2**	P			P	**M2**	**18**
32	**M3**	P			C	**M3**	**17**
MANDIBLE							

Status: P = Present; AM = Antemortem loss; PM = Postmortem loss; M = Missing; E = Erupting; U = Unerupted; C = Congenitally absent

Remarks: Cc = Calculus; Ca = Caries; Ab = abscess; H = lineair enamel hypoplasia; B = Bone loss; Pe = periodontitis; Pn = Pipe notch



SEX ESTIMATION

NON-METRIC TRAITS - WEA

WEA cranium	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{28}{30}$	=	0,9
WEA mandible	$\frac{\Sigma Wx}{\Sigma W}$	$\frac{11}{9}$	=	1,2
WEA os coxae	$\frac{\Sigma Wx}{}$	$\frac{49}{38}$	=	1,3

Cranial trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Glabella	I		3	0
Nuchal plane/crest	PM		3	0
Parietal & frontal bossing	I		2	0
External occipital protuberance	PM		2	0
Frontal inclination	PF		1	0

Cranial trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process	M	2	3	6
Zygomatic process	PM	1	3	3
Supraorbital ridge	/			0
Zygomatic bone	M	2	2	4
Orbit shape & margin	/			0

Cranial trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Mastoid process	M	2	3	6
Zygomatic process	M	2	3	6
Supraorbital ridge	PF	-1	2	-2
Zygomatic bone	M	2	2	4
Orbit shape & margin	PM	1	1	1

Mandible trait (midline)	Letter	Number	Weight	no x weight
Total aspect	PM	1	3	3
Mental eminence	PM	1	2	2

Mandible trait (bilateral)	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	PM	1	1	1
Inferior margin	M	2	1	2

Mandible trait (bilateral)	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Gonial angle	PM	1	1	1
Inferior margin	M	2	1	2

Pelvic trait	LEFT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus	PM	1	3	3
Greater sciatic notch	I	0	3	0
Pubic arc/angle	PM	1	2	2
Arc composé	PM	1	2	2
Innominate bone	M	2	2	4
Obturator foramen	M	2	2	4
Ischial body	PM	1	2	2
Iliac crest	M	2	1	2
Iliac fossa	M	2	1	2
Pelvic inlet (midline)	M	2	1	2

Pelvic trait	RIGHT			
	Letter	Number	Weight	no x weight
Pre-auricular sulcus	M	2	3	6
Greater sciatic notch	I	0	3	0
Pubic arc/angle	PM	1	2	2
Arc composé	PM	1	2	2
Innominate bone	M	2	2	4
Obturator foramen	M	2	2	4
Ischial body	PM	1	2	2
Iliac crest	M	2	1	2
Iliac fossa	M	2	1	2
Pelvic inlet (midline)	M	2	1	2

NON-METRIC TRAITS - PHENICE 1969

Os pubis	Left	Right
Ventral arc	M	M
Subpubic concavity	M	M
ischio-pubic ramus	M	M

METRIC TRAITS - BASS 2005

Measurements (Bass 2005)		Left		Right	
		mm	Sex	mm	Sex
Clavicle	Max length (M>150; F<138)	143	I	147	PM
Scapula	Max glenoid width (M>29; F<26)			29	M
	Max glenoid length (M>36; F<34)	40,2	M		
	Max length (M>151; M?>149; F?<144; F<140)				
Humerus	Vertical head diameter (M>47; F<44.9)	47,6	M	47,4	M
	Epicondylar breadth (M>60.1; F<60.1)	63	M	63	M
Femur	Max head diameter (M>48; F<43)	46,6	I		
	Epicondylar breadth (M>76; F<74)	75	I		

METRIC TRAITS - DSP 2017

Brůžek et. Al 2017	Measurements	mm
	Pum	71,1
	Spu	35,2
	Dcox	218
	Iimt	42,2
	Ismm	113,1
	Scox	
	Ss	68,3
	Sa	73,4
	Sis	35
	Veac	58,4
	PF	0
	PM	1
	SEX	M

AGE ESTIMATION

Pubic symphysis (Suchey & Brooks 1990)	Side	Mean	S.D.	Range
	Left	23,4	3,6	19-34
	Right	23,4	3,6	19-34

Pubic symphysis (Todd 1970)	Side	Range
	Left	22-24
	Right	22-24

Auricular surface (Lovejoy et al. 1985)	Side	Range
	Left	20-24
	Right	20-24

Auricular surface (B & C 2002)	Left	Traits	Right
	2	Transverse org.	2
	1	Surface texture	2
	2	Microporosity	1
	1	Macroporosity	1
	1	Apical changes	1
	7	Composite score	7
	21-38	Age range	21-38

Third molar root mineralisation (Brickely & McKinley 2004)	apex	age (17-25)
	Closing	17-21

Tooth wear (Brothwell 1981)	Age
	17-25

Late skeletal fusion (Maat & Mastwijk 1995, Scheuer and Black 2000, Shaefer et al. 2009)				
Bone	**Site**	**Open**	**Partial**	**Closed**
Skull	Jugular synchondroses	< 34	22-34	> 22
Scapula	Medial border	< 23	19-23	> 19
Vertebrae	Annular rings	< 21	14-23	>18
Clavicle	Medial	< 23	17-30	> 21
Ribs	Heads	< 21	17-22	> 19
Sacrum	S1-S2 bodies	< 27	14-30	> 21
Pelvis	Illiac crest	< 20	14-22	> 18
Manubrium	1st costal notch	< 23	18-25	> 21
Sternum	B1-B2	< 25	15-25	> 15
	B2-B3	< 20	15-20	> 11
	B3-B4	< 15	11-20	> 4
	B4-Xiphoid	< 40	-	> 35
	Skeletal age			19-25 years

STATURE

MALE STATURE (Trotter 1970)						
Bone	Formula	cm L	Length L	cm R	Length R	S.D.
Humerus	70,45 + 3,08 x hum			33,15	172,55	4,05
Radius	79,01 + 3,78 x rad					4,32
Ulna	74,05 + 3,70 x ulna					4,32
Femur	61,41 + 2,38 x fem	43,6	165,18			3,27
Tibia	78,62 + 2,52 x tib	37,4	172,87			3,27
Fibula	71,78 + 2,68 x fib					3,29
Femur + tibia	63,29 + 1,3 x (fem + tib)	81	168,59			2,99

PATHOLOGY

Artropathie

SN T10
pitting distale tibiae

Trauma

Spondylolysis L4 (AM)

Geheelde (avulsie) fractuur R grote teen (fractuur in proximale articulaire oppervlak met MT, osteofythose langs gewrichts oppervlak MT1 en phalange, AM)
Greenstickfracture R distale radius (PeM)
Meervoudige/complexe fractuur frontal bone schedel (PeM)
Oblique fractuur L humerus (midden schacht) (PeM)
Complexe fractuur L radius en ulna (PeM)
Beschadigingen door kogels of schrapnel aan L 4e, 5e, 6e, 9e en 11e rib (soms met ijzercorozie op beschadiging)
Wervellichaam T8 beschadigd met ijzercorozie in beschadiging
Complexe fractuur R femur en tibia beide halverwege schacht (R knie afwezig)
OCD beide tali op overgang head naar subtalar articular surfaces

Mesen Rijselstraat

Opdrachtgever: BAAC Vlaanderen / Agentschap Onroerend Erfgoed

Auteur: dr. B. Stichelbaut

Historisch onderzoek projectgebied a.d.h.v. historische luchtfoto's en loopgravenkaarten

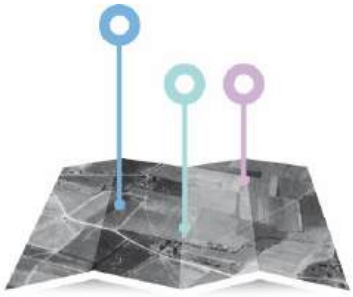
Project: *Mesen-Rijselstraat: Historisch onderzoek projectgebied a.d.h.v. historische luchtfoto's en loopgravenkaarten*

Opdrachtgever: Baac Vlaanderen/ Agentschap Onroerend Erfgoed

Projectcode: 2024I22

Uitvoerder: dr. Birger Stichelbaut, Centrum voor Historische en Archeologische Luchtfotografie, UGent Vakgroep Archeologie.

Rapport: CHAL-rapport 312



CENTRUM VOOR HISTORISCHE & ARCHEOLOGISCHE LUCHTFOTOGRAFIE

IN FLANDERS FIELDS MUSEUM

UNIVERSITEIT GENT

west-vlaanderen de gedreven provincie

Inhoud

1. INLEIDING EN VRAAGSTELLING 350
2. STUDIEGEBIED – AFBAKENING ZONE 351
3. DATA EN ARCHIEVEN 352
4. GEORECTIFICATIE LUCHTFOTO'S 354
5. HISTORISCHE OMKADERING & LUCHTFOTO-INTERPRETATIE 355
6. CONCLUSIE 370
7. BIBLIOGRAFIE 371
8. DELIVERABLES 372

1. INLEIDING EN VRAAGSTELLING

Naar aanleiding van de vondstmelding van menselijke resten gevonden nabij de Britse begraafplaats Bethleem Farm East (Verdegem *et al.* 2024) wordt een historische (desktop-)onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de historische en ruimtelijke context van de site. De voorlopige interpretatie van de vondst is dat het gaat om gesneuvelden die op deze begraafplaats begraven zijn kort na de Mijnenslag in juni 1917. De vondst van Australische insignes en objecten wijzen allemaal in deze richting.

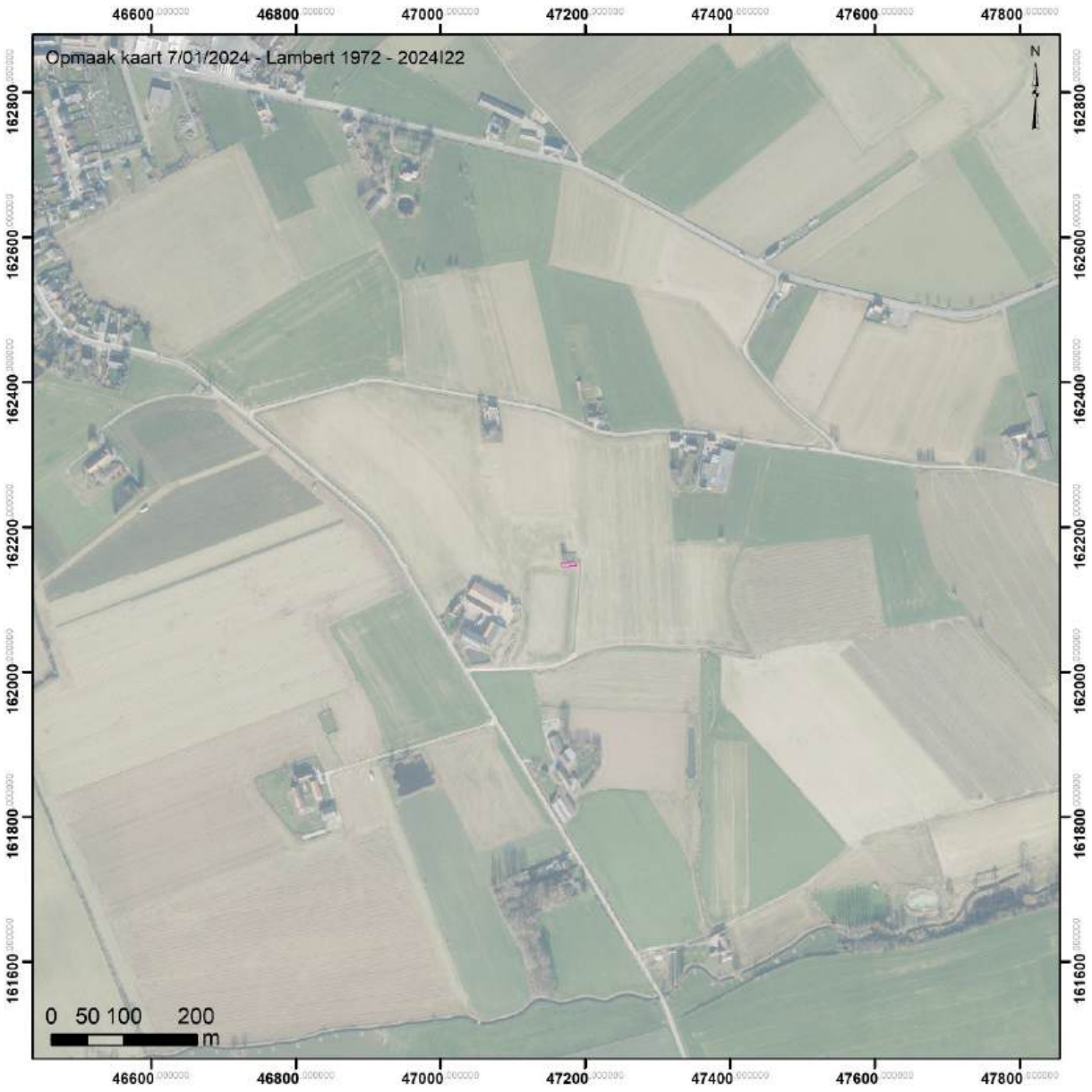
Op basis van een beproefde methodologie worden door de Vakgroep Archeologie sinds 2005 historische luchtfoto's bestudeerd die dateren uit de Eerste Wereldoorlog (Stichelbaut 2006, Stichelbaut 2011). Letterlijk duizenden beelden werden tijdens dit conflict genomen door alle strijdende partijen en deze beelden bevinden zich in enkele grote militaire archieven en musea ter wereld (Stichelbaut & Bourgeois 2009). Luchtfoto's uit de Eerste Wereldoorlog zijn een zeer gedetailleerde bron van informatie die een inzicht bieden in wat er op het terrein gebeurde.

De **concrete doelstellingen** van dit historisch desktoponderzoek zijn:

- Analyse van historische luchtfoto's met betrekking tot de vondst
- Ruimtelijke en historische context van het projectgebied
- Chronologisch overzicht geven van de ontwikkeling van de site tijdens WO1.

2. STUDIEGEBIED – AFBAKENING ZONE

Het projectgebied situeert zich in Mesen. Het betreft vondsten gedaan langs de zuidelijke muur van de CWGC begraafplaats. Het gebied wordt afgebeeld op figuur 1.



➢ *Figuur 87 Afbakening studiegebied (bron orthofoto: GDI Vlaanderen)*

3. DATA EN ARCHIEVEN

Archiefonderzoek heeft aangetoond dat er zich verspreid over België, Europa, Australië en de VS grote luchtfotoarchieven bevinden (Stichelbaut 2009, Stichelbaut & Bourgeois 2008, Stichelbaut & Bourgeois 2009). Het studiegebied wordt bedekt door 34 historische WO1-luchtfoto's.

De oudste luchtfoto's die binnen deze zone teruggevonden werden, dateren van 27 juli 1915. De laatste gedateerde WO-1 beelden dateren van 20 juli 1918. Een vergelijkende luchtfotografische studie kan dus een chronologisch overzicht bieden van de ontwikkeling van het militaire landschap in het studiegebied in deze periode. In dit rapport wordt een selectie van luchtfoto's, documenten en loopgravenkaarten opgenomen als afbeelding, meer specifiek deze waarop een wijziging te bemerken is ten opzichte van een vorige situatie. Er zijn ter aanvulling en volledigheid ook nog een reeks WO2 beelden geraadpleegd.

De beelden die van toepassing zijn voor dit specifieke projectgebied zijn afkomstig uit zes archiefinstellingen. In totaal werden 33 **gegeorefereerde verticale foto's** geconsulteerd:

- Australian War Memorial (AWM): 2
- Bayerisches Hauptstaatsarchiv (BayHaupsta): 8
- In Flanders Fields Museum (IFFM): 1
- Imperial War Museum (IWM): 14
- US National Archives (NARA): 4
- NCAP (TARA): 4.

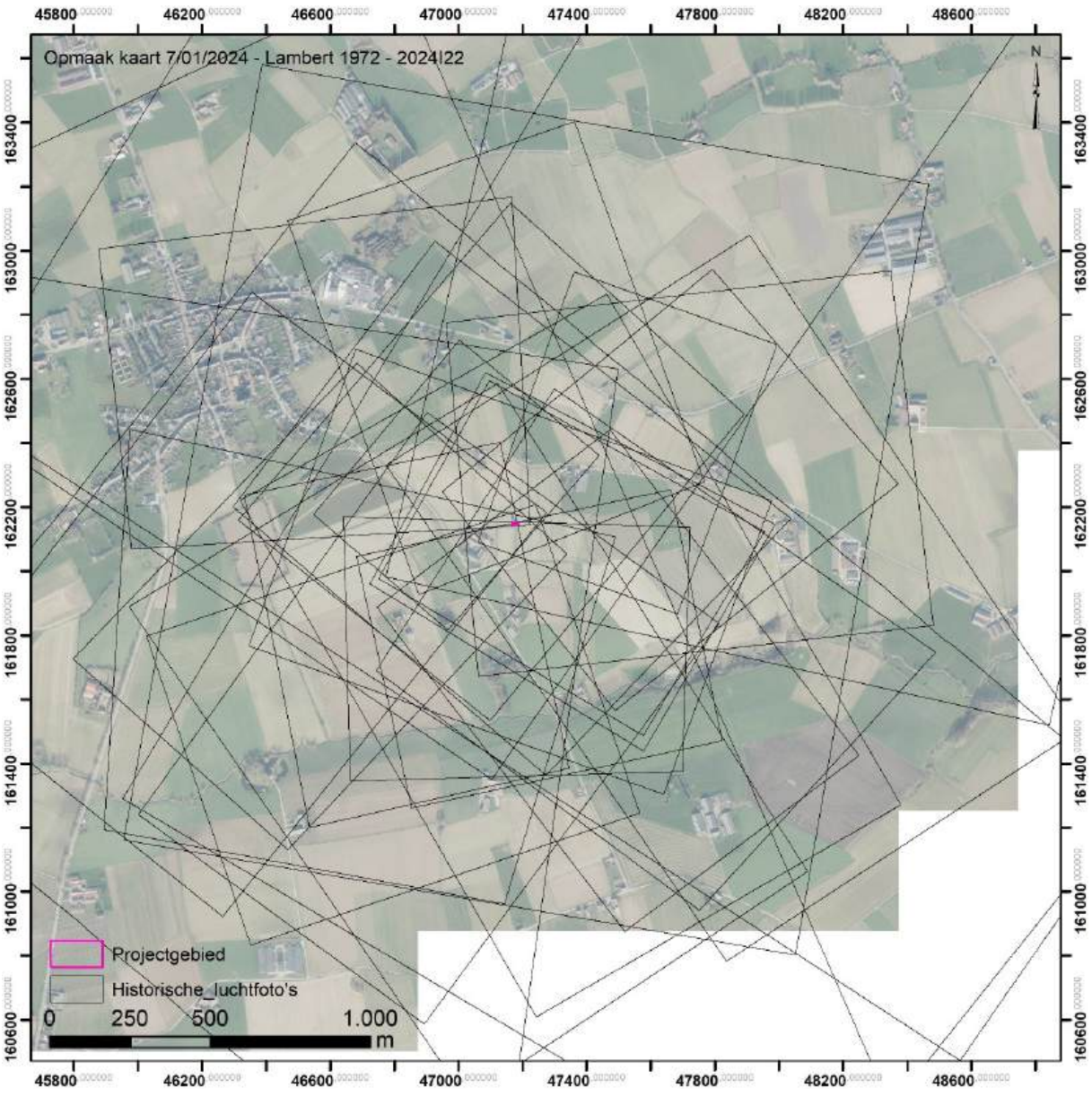
Ugent ID	Datum	Historisch referentienummer	Archiefreferentie	Archief
18478	27/07/1915	B 929	Box 22 929 B 28U 1915	IWM
18539	10/09/1915	BB 301	Box 22 301 BB 28U 1915	IWM
18731	23/01/1916	BC 267	Box 69 267 BC 28U 1916	IWM
18734	8/02/1916	BC 402	Box 69 402 BC 28U 1916	IWM
18738	21/02/1916	BC 485	Box 69 485 BC 28U 1916	IWM
18742	29/02/1916	BC 552	Box 69 552 BC 28U 1916	IWM
18746	1/08/1916	1B 419	Box 70 419 1B 28U 1916	IWM
18753	3/08/1916	1B 451	Box 70 451 1B 28U 1916	IWM
18754	3/08/1916	1B 452	Box 70 452 1B 28U 1916	IWM
18758	13/11/1916	1B 812	Box 71 812 1B 28U 1916	IWM
18842	23/01/1917	1B 900	Box 232 900 1B 28U 1917	IWM
12043	28/03/1917	42 B 772	WFAPC 28 U	AWM
18839	28/03/1917	42B 772	Box 232 772 42B 28U 1917	IWM
22307	14/06/1917	5677	BS-AUFKLARUNG Karton 19	Bayerisches Hauptstaatsarchiv
22315	15/06/1917	5696	BS-AUFKLARUNG Karton 19	Bayerisches Hauptstaatsarchiv
22317	15/06/1917	5700	BS-AUFKLARUNG Karton 19	Bayerisches Hauptstaatsarchiv
22330	24/06/1917	5757	BS-AUFKLARUNG Karton 19	Bayerisches Hauptstaatsarchiv
22331	24/06/1917	5758	BS-AUFKLARUNG Karton 19	Bayerisches Hauptstaatsarchiv
22332	24/06/1917	5759	BS-AUFKLARUNG Karton 19	Bayerisches Hauptstaatsarchiv
22422	28/07/1917	6116	BS-AUFKLARUNG Karton 19	Bayerisches Hauptstaatsarchiv

15959	1/01/1918	Fl 8 7212	Karton 23	Bayerisches Hauptstaatsarchiv
12044	28/01/1918	X 3 BA 61	WFAPC 28 U	AWM
20915	13/03/1918	57K 114x	ifflf0671	IFFM
19132	23/03/1918	X3BA 405	Box 192 405 X3BA 28Q 1918	IWM
19558	20/07/1918	206K 367	Box 207 367 206K 28U	IWM
22627	8/01/1943		NCAP_ACIU_RA_0005_5017	TARA
22565	29/11/1943		NCAP_ACIU_E_636_3172	TARA
22566	29/11/1943		NCAP_ACIU_E_636_3173	TARA
22567	29/11/1943		NCAP_ACIU_E_636_3174	TARA
47985	23/03/1944	30 PRS PP 37 – 2006	RG373 D 8531	NARA
47986	23/03/1944	30 PRS PP 37 – 2007	RG373 D 8531	NARA
47987	23/03/1944	30 PRS PP 37 – 2008	RG373 D 8531	NARA
43742	8/07/1945	755A 3076-2-1 – 199	RG373 E 1338	NARA

➢ *Tabel 7 Lijst geconsulteerde luchtfoto's*

4. GEORECTIFICATIE LUCHTFOTO'S

De luchtfoto's lijken op het eerste gezicht perfect verticaal te zijn. Omwille van de opname-omstandigheden treden er echter schaalverschillen op in delen van de luchtfoto's. De beelden worden daarom beter omschreven als "bijna-verticaal". Om deze reden werd geopteerd voor een polynomiale transformatie van de 2^{e} orde om de beelden recht te trekken. Onderstaande figuur toont de luchtfotobedekking van het onderzoeksgebied.



➢ *Figuur 88 Verspreiding van de 33 geraadpleegde verticale luchtfoto's (bron orthofoto: Informatie Vlaanderen)*

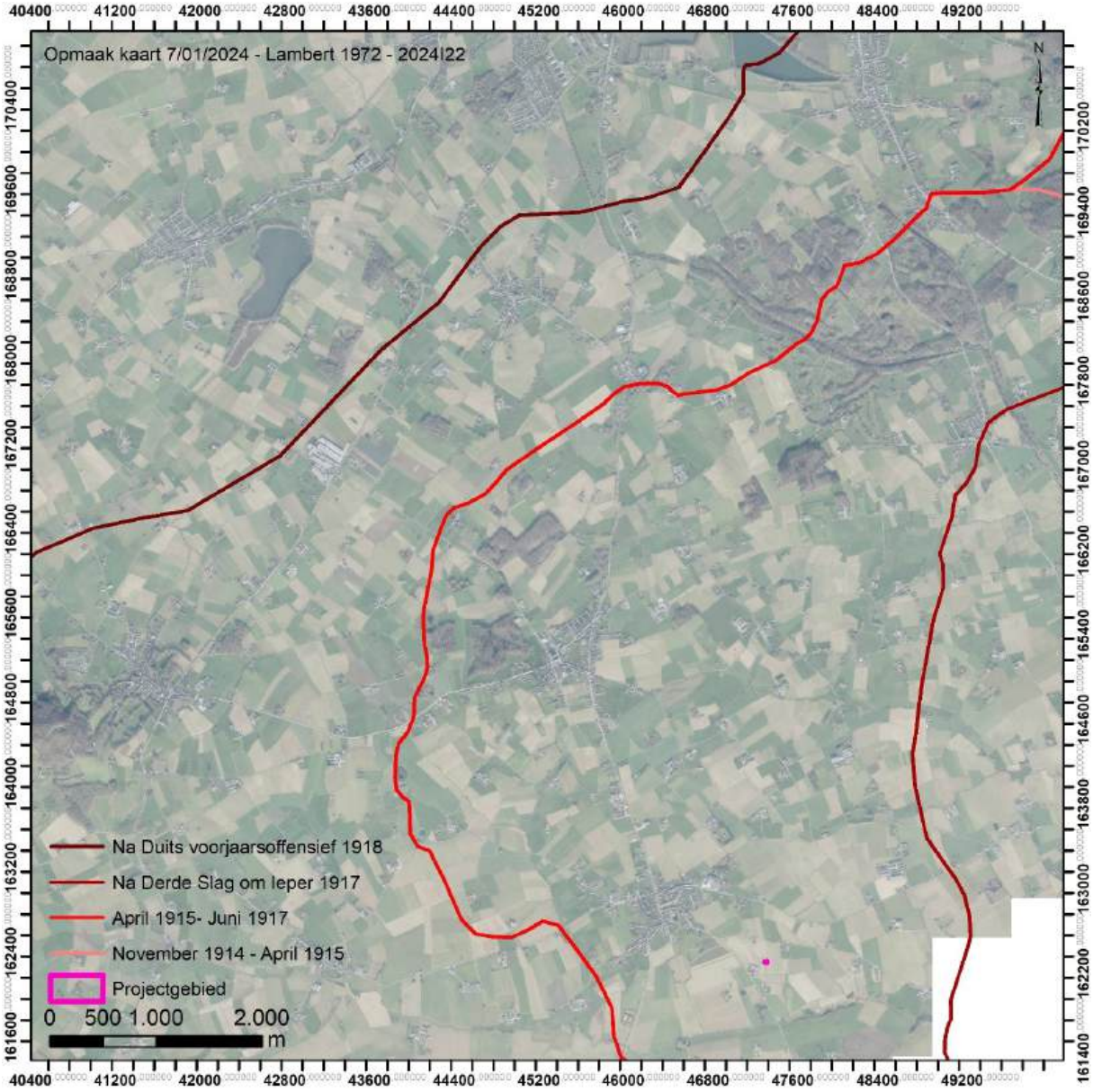
5. HISTORISCHE OMKADERING & LUCHTFOTO-INTERPRETATIE

Eerste Slag om Ieper en uitbouw van de linies

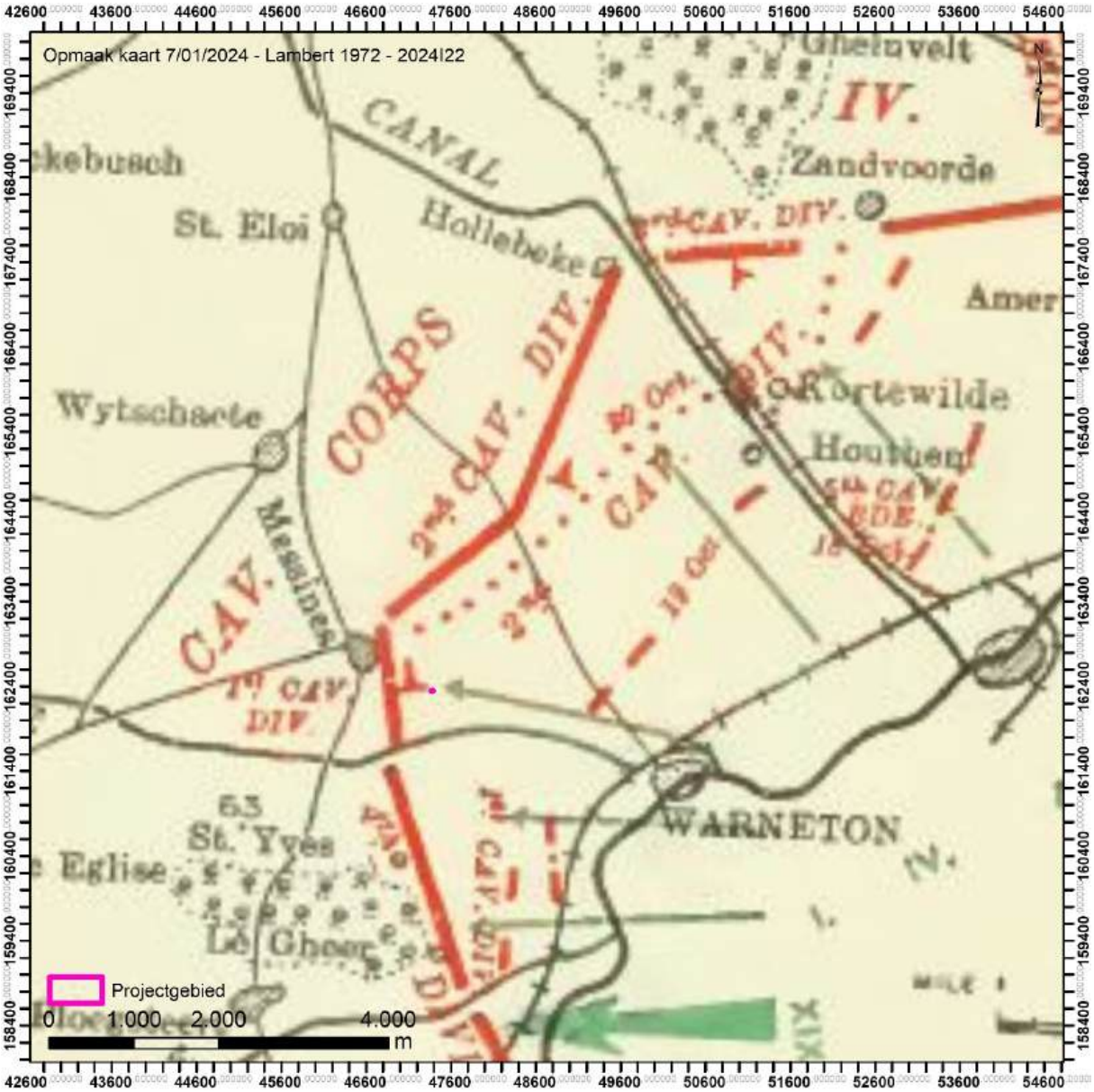
Na de val van de Antwerpse fortengordel en de terugtrekking van het Belgische Leger naderde de oorlog begin oktober 1914 met rasse schreden de Westhoek. Het Belgische Leger trok zich terug achter de IJzer rivier en nabij Diksmuide werd een bruggenhoofd opgericht. Nabij Ieper namen de Geallieerden stelling op de hoogtes nabij Ieper. Tijdens de Eerste Slag bij Ieper (19 oktober – 22 november 1914) sloeg de bewegingsoorlog om in een patstelling in de loopgraven in de Westhoek. Het front kwam in een wijde boog rondom Ieper – de Ieperboog of *Ypres Salient* – te liggen. Midden oktober 1914 naderde de bewegingsoorlog Wijtschate en Mesen. Rond 21 oktober 1914 nam het Britse Cavalerie Korps posities in op de heuvelrug bij Mesen en Wijtschate (Figuur 4 & Figuur 5). Mesen bevond zich in de sector van de 1e Cavaleriedivisie.

Op 31 oktober lanceerden de Duitse troepen een hevige aanval tussen Mesen en het Kanaal Ieper-Komen (Edmonds 1925). De heuvelrug tussen Wijtschate en Mesen werd slechts verdedigd door een dun bemande linie die geen weerstand kon bieden aan een overweldigende Duitse infanterieaanval. De regio nabij het projectgebied werd verdedigd door de Britse 1e Cavaleriedivisie; de aanvallende troepen waren van de Duitse 26ste Divisie. Als gevolg van enkele dagen aanvallen hiervan kwam de volledige Wijtschate-Mesen heuvelrug in Duitse handen (Figuur 6 & Figuur 7). Het projectgebied bevond zich op dat moment op ongeveer anderhalve kilometer achter de Duitse frontlijn (Figuur 3).

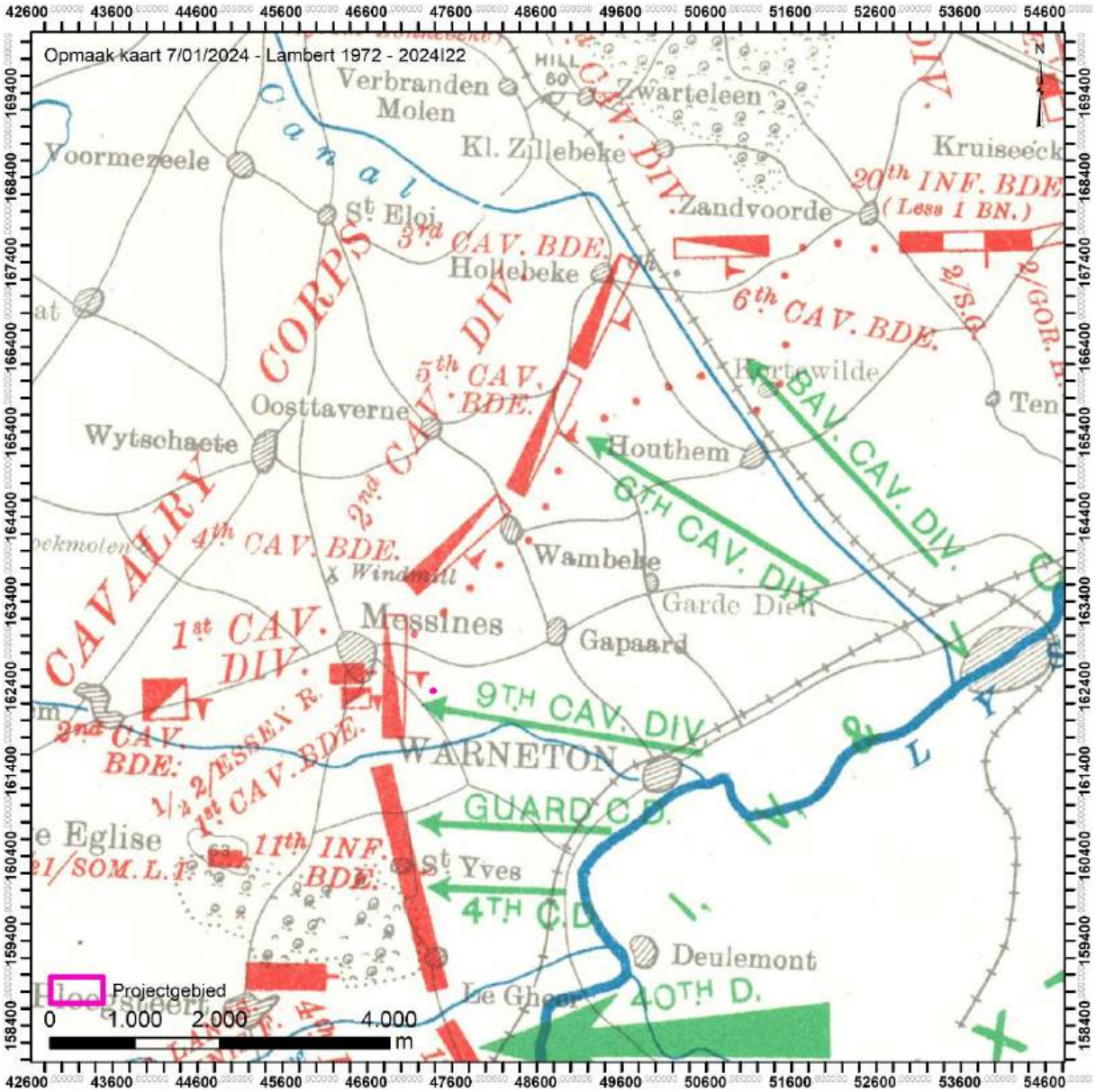
Op de vroegste luchtfoto's die we ter beschikking hebben uit 1915 (Figuur 8), zien we vage sporen van rudimentaire loopgraven die wellicht aangelegd zijn tijdens of kort na de Eerste Slag om Ieper. Een tweede observatie is dat het landschap op dat moment nog veel geslotener was met tal van bomenrijen rond de nabijgelegen hoeve. Deze rudimentaire loopgraven zijn nog het beste zichtbaar op luchtfoto's uit 1916 (Figuur 9). Gedurende de rest van de stabiele loopgravenoorlog tot juni 1917 zien we geen bijkomende structuren of wijzigingen in deze regio.



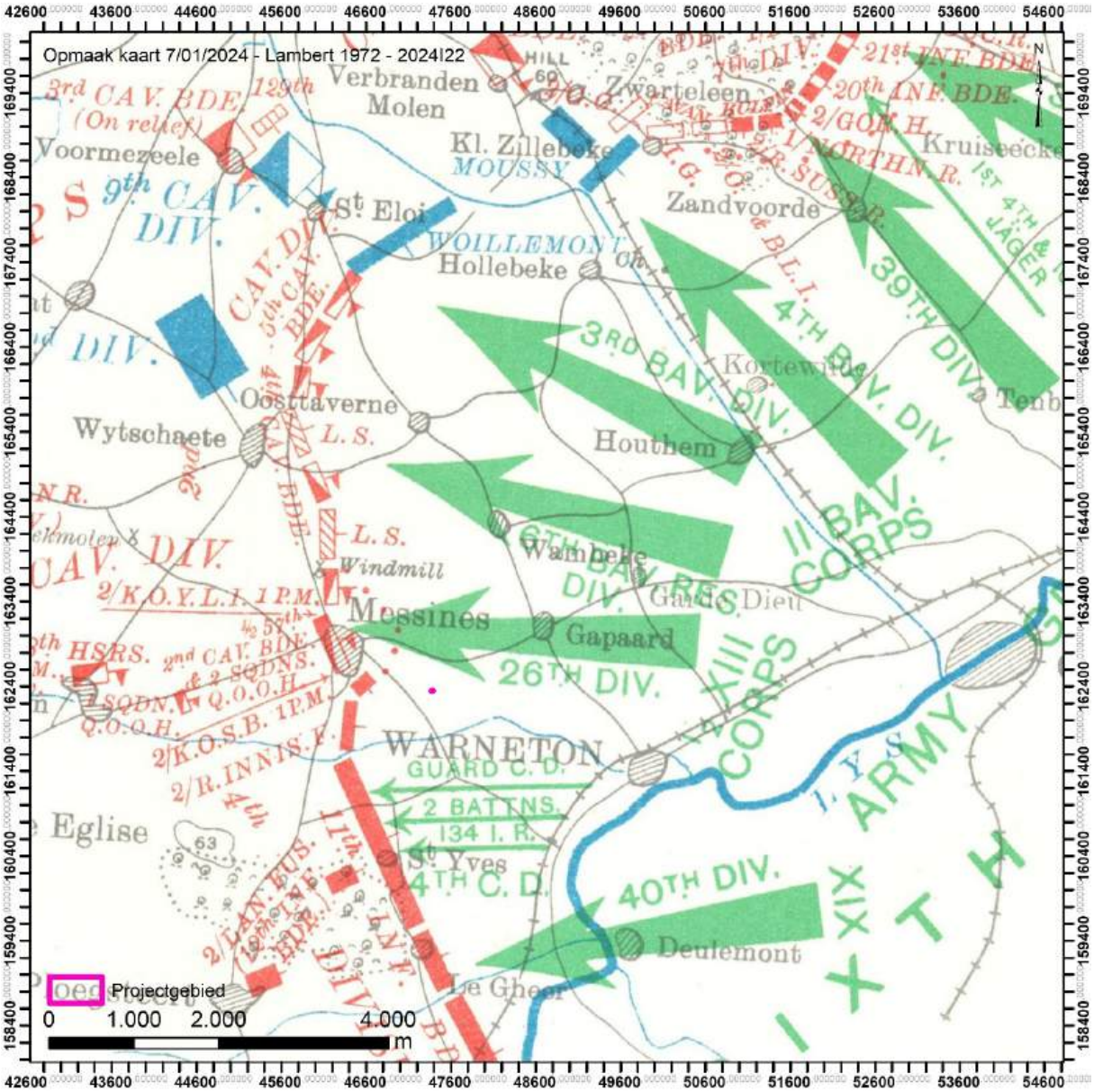
➢ *Figuur 89 Ligging van het projectgebied ten opzichte van de voornaamste frontlijnen (bron orthofoto: Informatie Vlaanderen)*



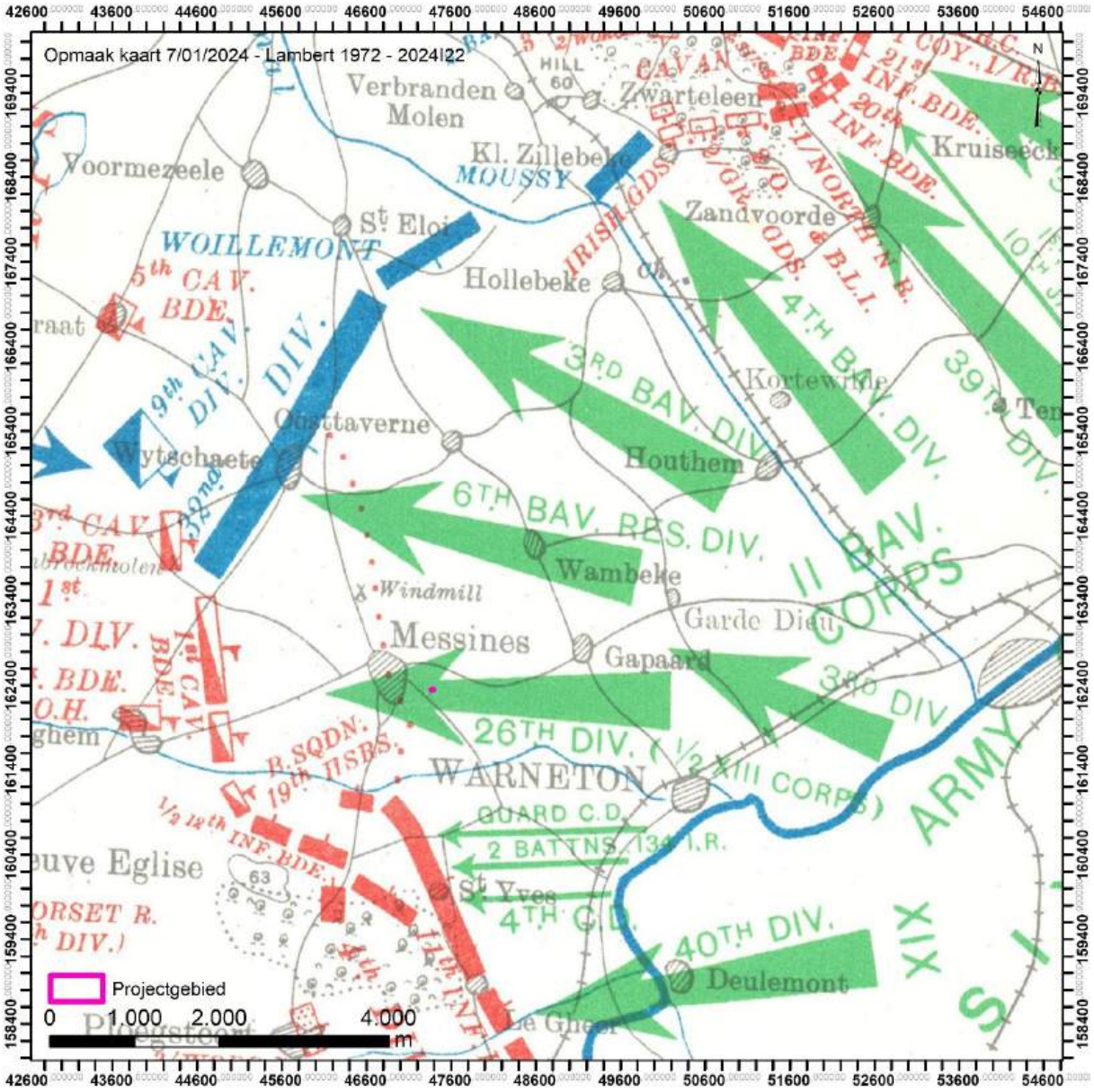
➢ *Figuur 90 Britse situatiekaart en frontlijn op 18-21 oktober 1914 (Edmonds 1925)*



➢ *Figuur 91 Britse situatiekaart en frontlijn op 21 oktober 1914 (Edmonds 1925)*



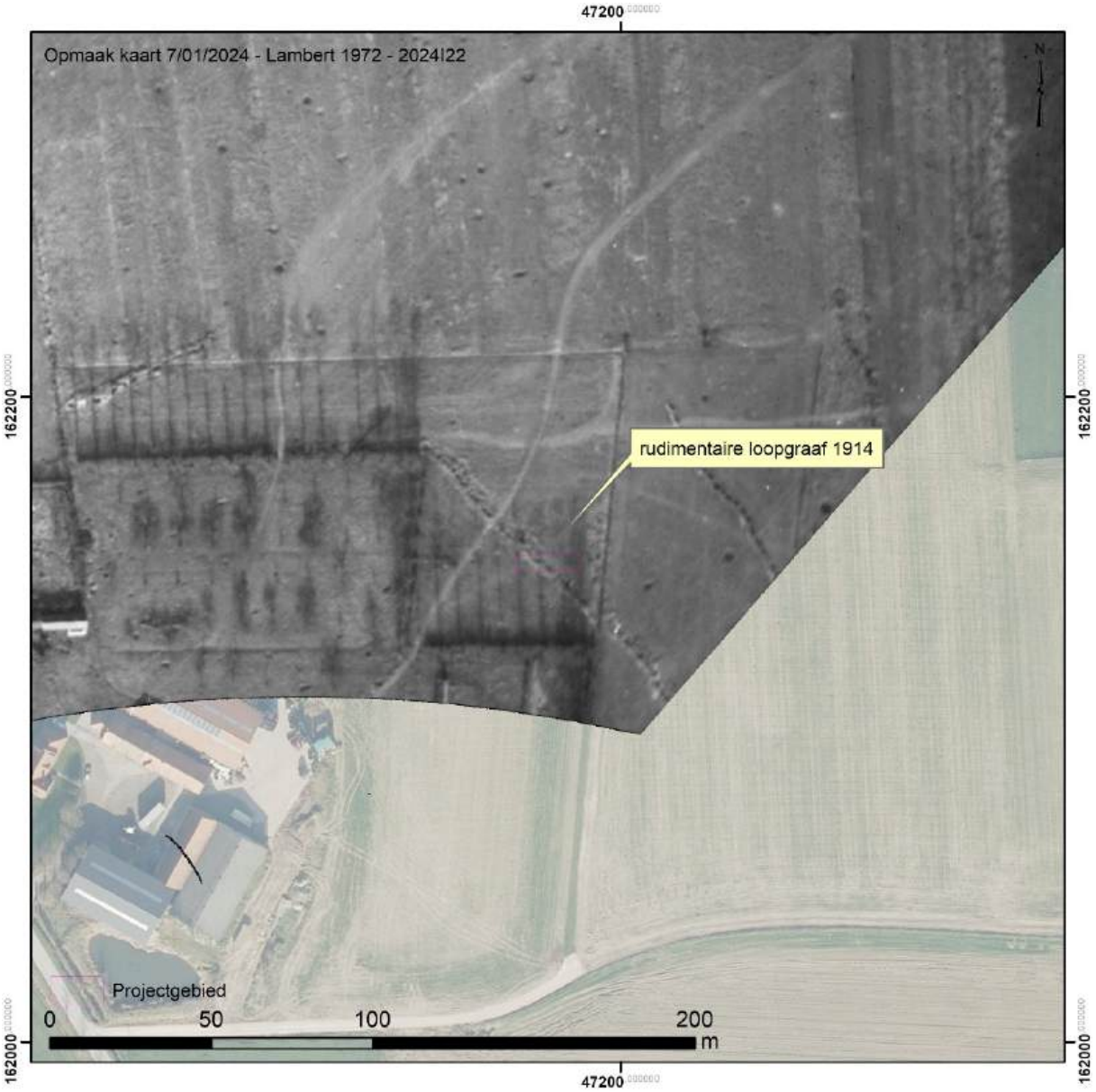
➢ *Figuur 92 Britse situatiekaart en frontlijn op 31 oktober 1914 (Edmonds 1925)*



➢ *Figuur 93 Britse situatiekaart en frontlijn op 1 november 1914 (Edmonds 1925)*



➢ *Figuur 94 Britse luchtfoto 10 september 1915 (bron: IWM)*



➢ *Figuur 95 Britse luchtfoto 8 februari 1916 (bron: IWM)*

Mijnenslag 1917

In 1917 plande de Britse opperbevelhebber Sir Douglas Haig een groot offensief om het Duitse 4de Leger te verdrijven van de heuvelruggen rond Ieper en de logistieke knooppunten bij Roeselare en Torhout in te nemen (Edmonds 1948, Passingham 1998). Het ultieme doel was om de stellingenoorlog te doorbreken en op te rukken naar de Duitse onderzeebootbasissen aan de kust die volgens Haig een bedreiging vormden voor de Britse vloot. Om door de Ieperboog te kunnen breken, moest eerst de frontlijn ten zuiden van Ieper rechtgetrokken worden. De Duitsers hadden de Wijtschate-Mesen heuvelrug sinds november 1914 omgevormd tot een quasi onneembare stelling. Er werd een ambitieus plan ontwikkeld om 25 diepe ondergrondse mijnen onder de Duitse frontlijn te laten ontploffen, gevolgd door een grote infanterieaanval.

In het voorjaar van 1917 kreeg het aanvalsplan vorm onder leiding van Generaal Plumer, de bevelhebber van het Britse Tweede Leger. Op 8 mei 1917 begonnen de voorbereidende beschietingen van de Duitse frontlijn en vanaf 23 mei namen ze sterk toe in intensiteit.

Het projectgebied bevond zich op de grens tussen de zone die aangevallen diende te worden door Nieuw-Zeelandse Divisie en de 3de Australische Divisie (Figuur 10).

Zero Hour – het aanvalsuur – was vastgesteld op 3h10, 4h10 onze zomertijd in de ochtend van 7 juni 1917. Na jarenlange ondergrondse graafwerkzaamheden bereikte de mijnenslag een hoogtepunt. Negentien dieptemijnen gevuld met in totaal 406.000 kg springstof werden onder de Duitse linies tot ontploffing gebracht. Meteen erna gingen zowat 80.000 manschappen in de aanval onder de dekking van een vuurwals. Tussen Hill 60 en Ploegsteert werden de verpulverde Duitse loopgraven snel onder de voet gelopen. De uitgezette objectieven werden volgens planning behaald. Een week na het begin van de aanval waren alle doelen bereikt; op sommige plaatsen was er meer dan 4 km terreinwinst geboekt (Figuur 3).

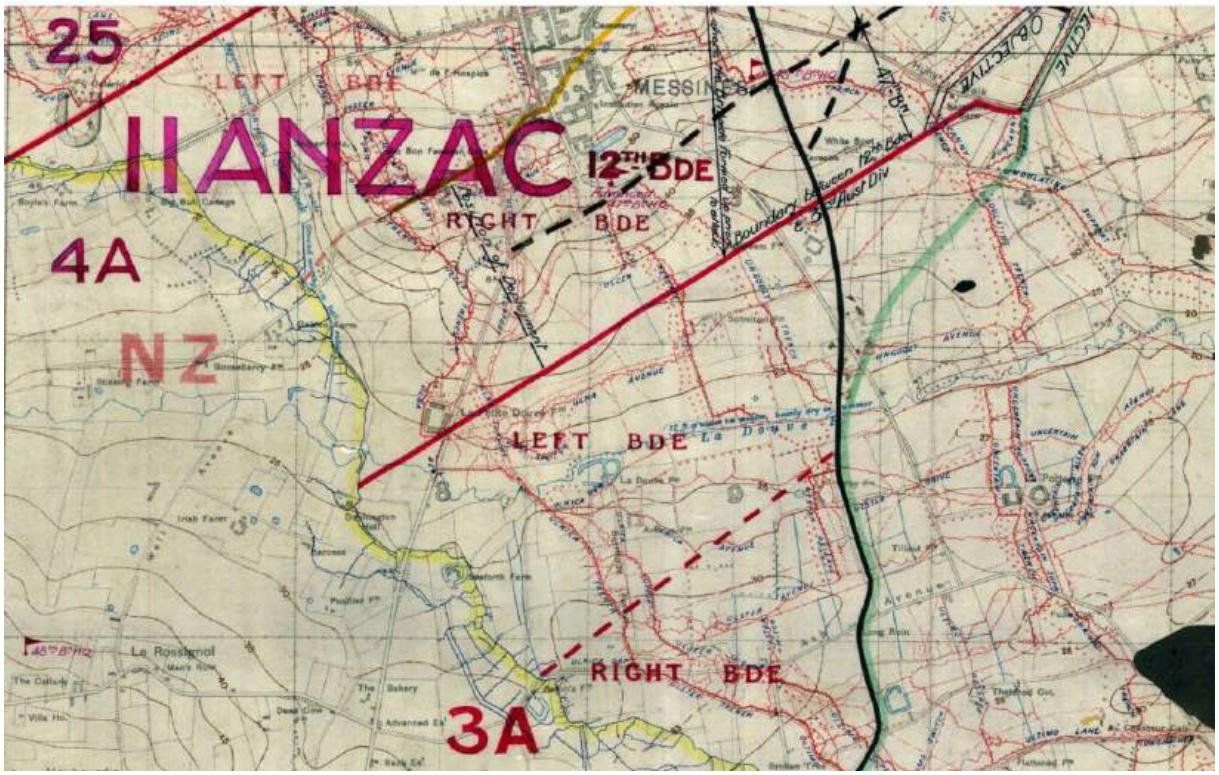
Het projectgebied werd tijdens de eerste uren van de Mijnenslag meteen ingenomen. Na de veldslag kwam het op ca. 1,7 kilometer achter de geallieerde frontlijn te liggen en maakte vanaf dan deel uit van het Britse achterland. Nu de frontlijn ten zuiden van Ieper was rechtgetrokken, kon Haig's offensief richting Passendale van start gaan. Voor het projectgebied speelt de Derde Slag om Ieper een minder belangrijke rol. Het gebied bleef in het Britse achterland liggen (Figuur 3).

De Australische vondsten die op de lichamen werden gedaan en de ligging in het verlengde van Bethleem Farm East Cemetery wijzen er allemaal op dat de vondsten te dateren zijn na juni 1917. De begraafplaats werd begonnen op 8 juni 1917; het merendeel van de doden die er begraven ligt sneuvelde op 8 en 10 juni en maakten deel uit van de 3de Australische Divisie. De begraafplaats bleef in gebruik tot september 1917[30].

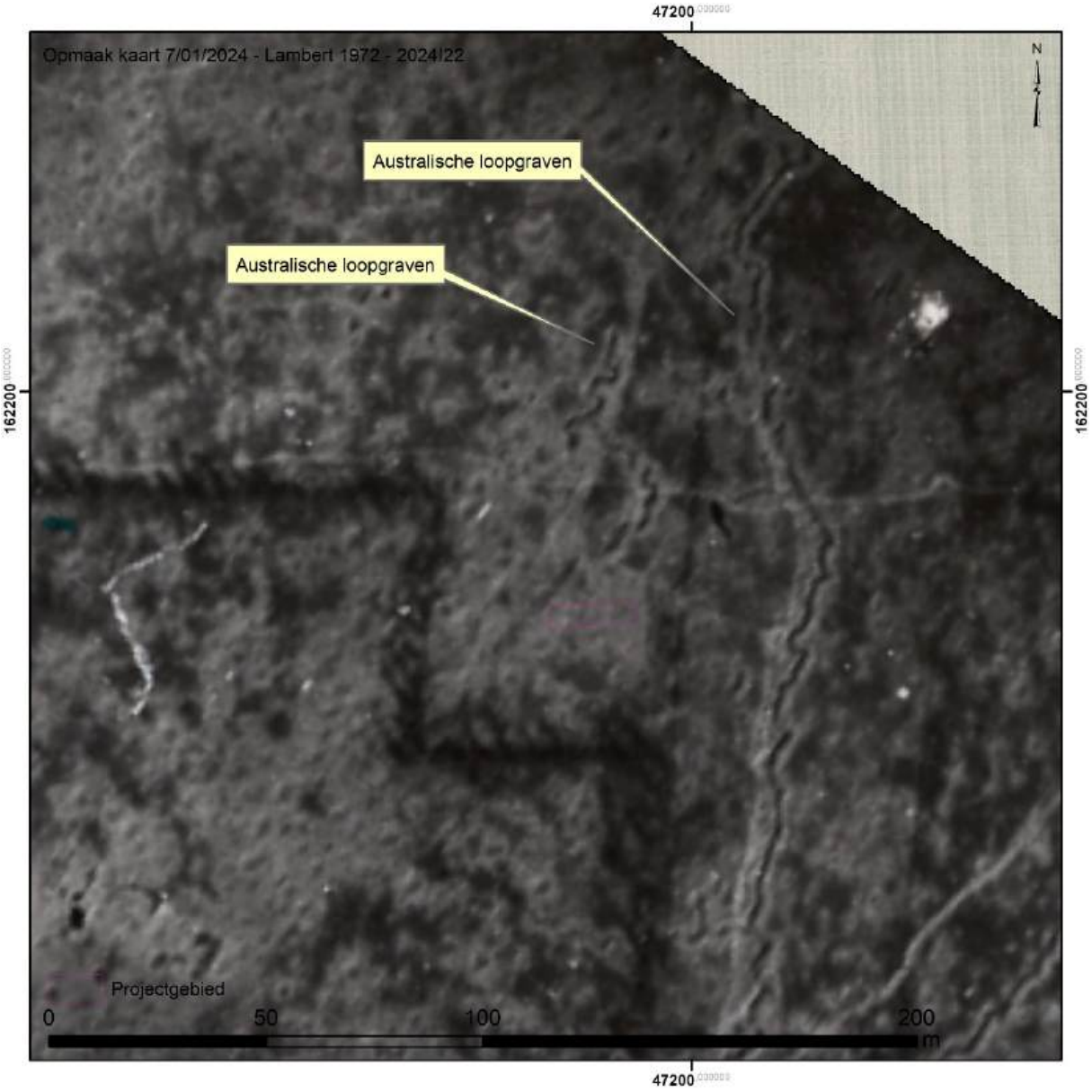
Voor de periode kort na de start van de Mijnenslag beschikken we over een reeks van Duitse luchtfoto's genomen tussen 14 juni 1917 en 27 juli 1917 (Figuur 11 & Figuur 12). Op deze foto's zien we vlak bij het projectgebied enkele net aangelegde Australische loopgraven die dienden om het gewonnen terrein te consolideren. Het detailniveau van de foto's is echter niet voldoende om ook rijen van graven op te merken. Wel zien we de totaal omgewoelde staat van het landschap. Ter hoogte van de begraafplaats zien we enkel een omwoelde zone, geen individuele graven of rijen van begravingen.

Latere foto's genomen in januari en begin maart 1918 zijn vanop zeer grote hoogte genomen en tonen helemaal geen details. Wel hebben we voor 23 maart 1918 nog een vrij goede opname ter beschikking. Hierop zien we wel nog de vage sporen van de loopgraaf uit 1914 die dwars door het projectgebied liep maar geen enkele aanduiding voor de rijen van begravingen of de begraafplaats die er toen in ieder geval moet geweest zijn.

[30] https://www.cwgc.org/visit-us/find-cemeteries-memorials/cemetery-details/9901/bethleem-farm-east-cemetery/



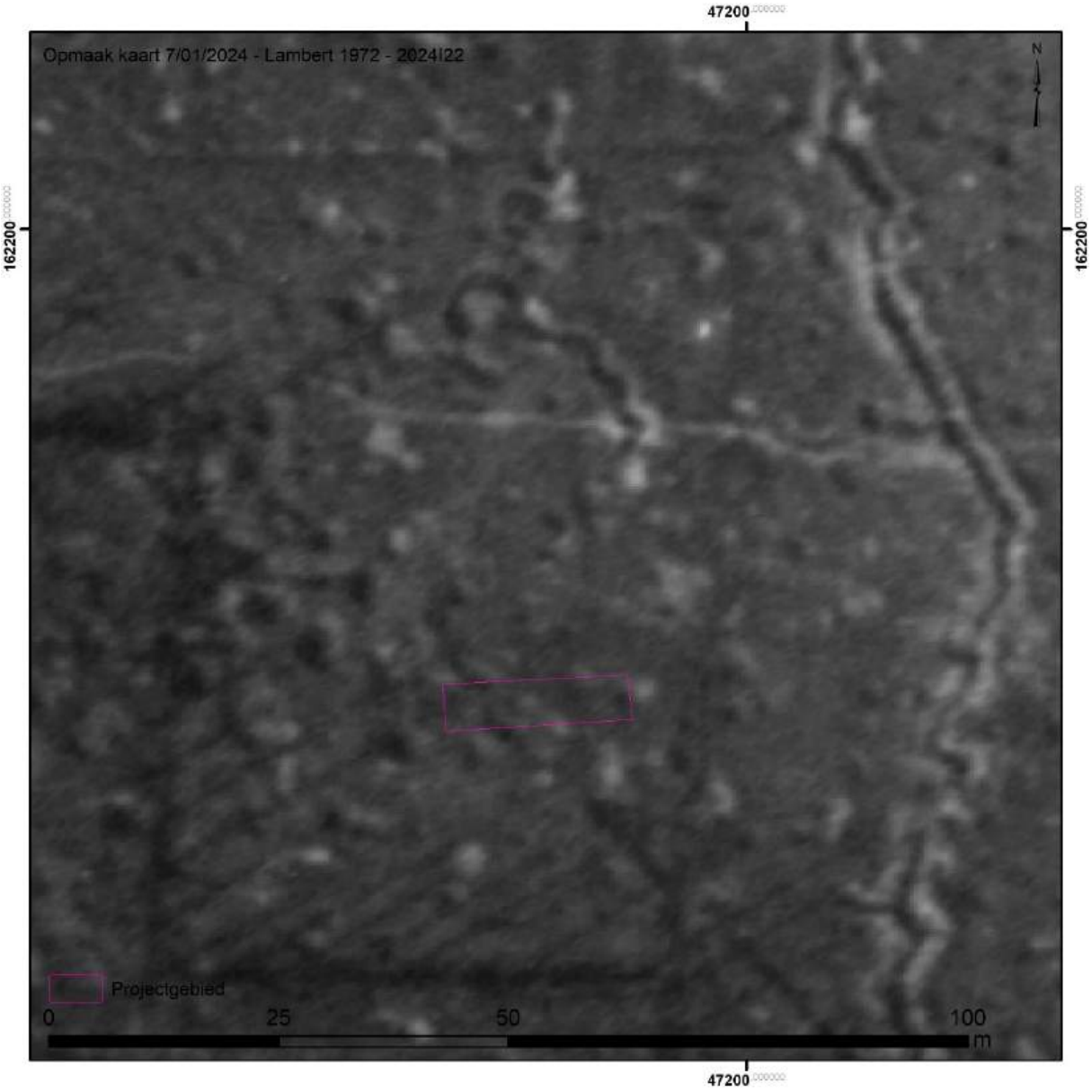
➢ *Figuur 96 Planningskaart Mijnenslag (bron: IFFM)*



➢ *Figuur 97 Duitse luchtfoto 15 juni 1917 (bron: Bayhaupsta)*



➢ *Figuur 98 Duitse luchtfoto 24 juni 1917 (bron: Bayhaupsta)*



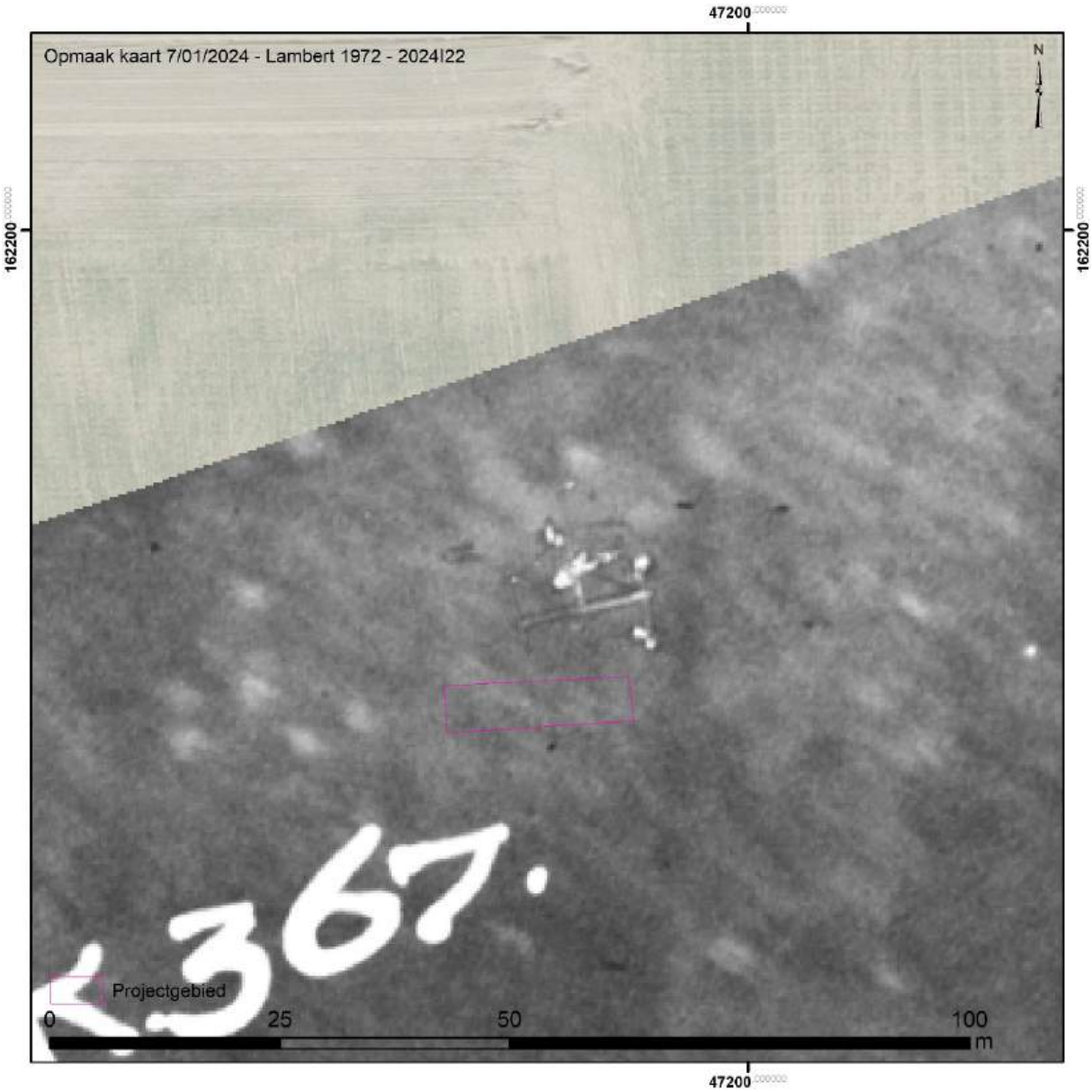
➢ *Figuur 99 Britse luchtfoto 23 maart 1918 (bron: IWM)*

Duits voorjaarsoffensief en bevrijdingsoffensief

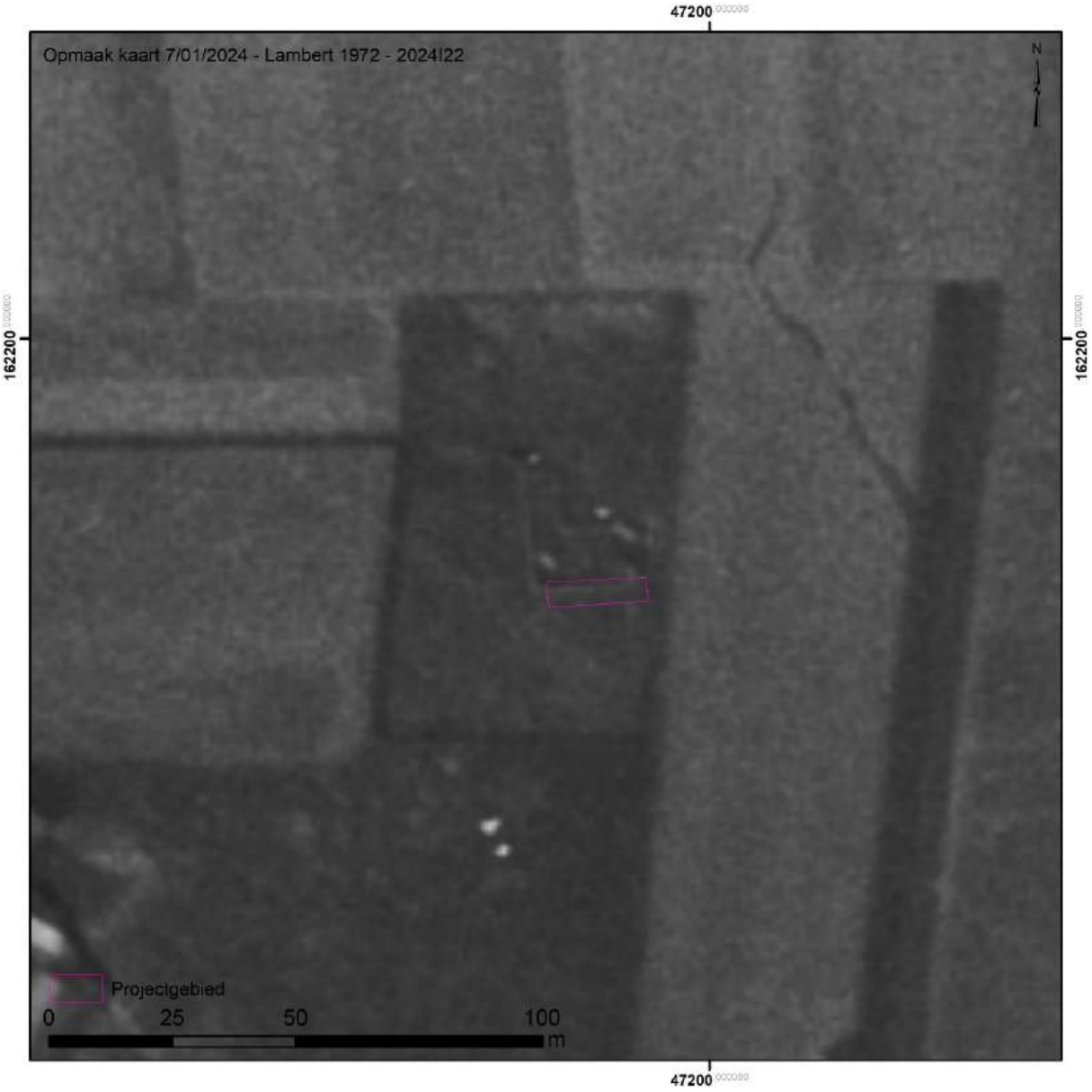
Gedurende de volledige winter bleef het projectgebied achter de Britse frontlijn liggen. Pas in het voorjaar van 1918 verandert de situatie aan het front drastisch. In een laatste poging de kanaalhavens te bereiken lanceren de Duitse troepen langs het Westelijke Front een grootschalig voorjaarsoffensief. Op 9 april ging Operatie Georgette van start in Noord-Frankrijk, een dag later werd er ook gevochten in de zuidelijke Ieperboog. Nauwelijks enkele dagen later trokken de Britten het gros van hun troepen terug uit de Ieperboog en op 16 april werd de volledige Ieperboog opgegeven en schoof de frontlijn terug naar de startposities voort de Derde Slag om Ieper. In het zuiden van de Ieperboog viel op 25 april ook de Kemmelberg in Duitse handen en slaagden de aanvallers erin om op te rukken tot vlakbij Loker. Nooit eerder in de oorlog zal de frontlijn zo dicht bij

de stad Ieper liggen. Het projectgebied kwam voor het eerst volledig in Duitse handen en komt in het Duitse achterland te liggen. De enige luchtfoto die we voor die periode hebben toont ook geen details (Figuur 14).

Ter volledigheid tonen we nog een luchtfoto uit 1943. Hierop zien we enkel de aangelegde begraafplaats (Figuur 15).



➢ *Figuur 100 Britse luchtfoto 20 juli 1918 (bron: IWM)*



➢ *Figuur 101 Britse luchtfoto 23 maart 1943 (bron: NCAP)*

6. CONCLUSIE

In deze desktopstudie werd een historisch geografisch overzicht geboden met betrekking tot de vondst van menselijke resten die in relatie staan tot Bethleem Farm East Cemetery. Op luchtfoto's uit 1915 tot 1917 hebben we enkel sporen kunnen waarnemen van Britse of Duitse loopgraven gemaakt tijdens of kort na de Eerste Slag om Ieper. Op geen enkele van de geraadpleegde luhctfoto's hebben we ook maar enig spoor van de begraafplaats aangetroffen. Wel hebben we de ruimtelijke context kunnen schetsen. De begraafplaats kwam tot stand vlakbij een Australische loopgraaf die kort na de Mijnenslag werd aangelegd.

7. BIBLIOGRAFIE

EDMONDS, E., 1925. *History of the Great War. Military Operations: France and Belgium, 1914. volume II: Antwerp, La Bassé, Armentières, Messines and Ypres, October – November 1914*. London: Macmillan.

EDMONDS, E., 1948. *History of the Great War based on official documents by direction of the Historical Section of the Committee of Imperial Defence. Military Operations. France and Belgium, 1917: [Vol. II] Messines and Third Ypres (Passchendaele) 7 June - 10 November*. London: Macmillan.

PASSINGHAM, I., 1998. *Pillars of fire. The Battle of Messines Ridge, June 1917*. Gloucestershire Sutton.

STICHELBAUT, B., 2006. 'The Application of Great War Aerial Photography for Battlefield Archaeology. The Example of Flanders', *Journal of Conflict Archaeology,* 1: 235-244.

STICHELBAUT, B. & BOURGEOIS, J., 2008. Images of Conflict: An Archival Research of Great War Air Photos and Overview of the Main Applications, in R. LASAPONARA & N. MASINI (eds.) *Remote Sensing for Archaeology and Cultural Heritage Management*: 59-62. Rome.

STICHELBAUT, B., 2009. The Interpretation of Great War Air Photographs for Conflict Archaeology & Overview of the Belgian Royal Army Museum's Collection, in B. STICHELBAUT, J. BOURGEOIS, N. SAUNDERS & P. CHIELENS (eds.) *Images of Conflict: Military Aerial Photography and Archaeology*: 185-202. Newcastle-upon-Tyne: Cambridge Scholars Publishing.

STICHELBAUT, B. & BOURGEOIS, J., 2009. 'The Overlooked Aerial imagery of World War One: a Unique Source for Conflict and Landscape Archaeology', *Photogrammetrie - Fernerkundung - Geoinformation*, 3: 231-240.

STICHELBAUT, B., 2011. 'The First Thirty Kilometres of the Western Front 1914-1918: an aerial archaeological approach with historical remote sensing data', *Journal of Archaeological prospection,* 18, 1: 57-66.

VERDEGEM, S., VANHOUTTE, S. & VAN BELLE, A., 2024. 'Vermist op Messines Ridge. Toevalsvondst aan de Rijselstraat in Mesen. Archeologierapport van een toevalsvondst', onuitgegeven rapport. Brussel: Agentschap Onroerend Erfgoed.

8. DELIVERABLES

Ter volledigheid worden nog een aantal extra bestanden digitaal aangeleverd via wetransfer bij oplevering van het rapport.

Rapport

Pdf van het rapport.

Figuren

Map met hoge resolutie figuren die gebruikt zijn in dit document.