



Vlaanderen
is erfgoed

Onderzoeksrapport

Vermist in de Ypres Salient. Drie geallieerde gesneuvelden in de Vijfwegenstraat in Passendale (W.-VI.)

Eindverslag van een toevalsvondst

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

COLOFON

TITEL

Vermist in de Ypres Salient. Drie geallieerde gesneuvelden in de Vijfwegenstraat in Passendale (W.-VL.)

REEKS

Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 287

AUTEURS

Marc Dewilde, Franky Wyffels, Nicholas Màrquez-Grant,
Sofie Vanhoutte & Marijn Van Gils

JAAR VAN UITGAVE

2023

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

Vier verschillende cap badges, bevestigd op een gordelriem.
Copyright Onroerend Erfgoed, foto: Franky Wyffels.

agentschap Onroerend Erfgoed
Havenlaan 88 bus 5
1000 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/SEVO5934>
ISSN 1371-4678
D/2023/3241/247

VERMIST IN DE YPRES SALIENT.

DRIE GEALLIEERDE GESNEUVELDEN

IN DE VIJFWEGENSTRAAT IN

PASSENDALE (W.-VL.)

Eindverslag van een toevalsvondst

MARC DEWILDE, FRANKY WYFFELS, NICHOLAS MARQUEZ-GRANT, SOFIE
VANHOUTTE EN MARIJN VAN GILS

INHOUD

1	ADMINISTRATIEVE GEGEVENEN VAN HET PROJECT	5
2	INLEIDING.....	6
3	DE ONDERZOEKSOPDRACHT, WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET ONDERZOEK.....	8
3.1	ALGEMENE BEPALINGEN	8
3.2	DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE	9
3.3	RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN.....	9
3.4	WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN DE OPGRAVING.....	9
4	AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK	10
5	DE CONTEXT	11
5.1	LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT	11
5.2	HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT	11
6	BESCHRIJVING VAN DE SITE	13
6.1	BODEMKUNDIGE SITUATIE	13
6.2	SPOREN EN STRUCTUREN	13
6.3	VONDSTEN	16
6.3.1	FYSISCH-ANTROPOLOGISCH ONDERZOEK	16
6.3.2	OVERIGE VONDSTEN	16
6.3.3	BEWARING EN DEPONERING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE	27
6.4	INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE	28
6.5	SYNTHESE VAN DE KENNIS OVER DE ARCHEOLOGISCHE SITE.....	28
7	SAMENVATTING	28
8	BIBLIOGRAFIE	28
9	BIJLAGEN	29
9.1	LIJST VAN FOTO'S.....	29
9.2	LIJST VAN VONDSTEN	30
9.3	FYSISCH-ANTROPOLOGISCHE ANALYSES (RUWE DATA).....	34

Passendale-Vijfwegenstraat

Terreinwerk	Nico Beernaert (technisch assistent OE) Serge Wackenier (technisch assistent OE) Franky Wyffels (veldtechnicus OE)
Opmetingen en aanmaak kaartmateriaal	Johan Van Laecke (landmeter-expert OE) Franky Wyffels
Tekenwerk en plannen	Franky Wyffels
Fotografie terrein en vondsten	Franky Wyffels
Rapportage	Marc Dewilde (veldwerkleider OE) Franky Wyffels Nicholas Màrquez-Grant (Cranfield University) Sofie Vanhoutte (erfgoedonderzoeker OE) Marijn Van Gils (erfgoedonderzoeker OE)

pagina 5 van 37

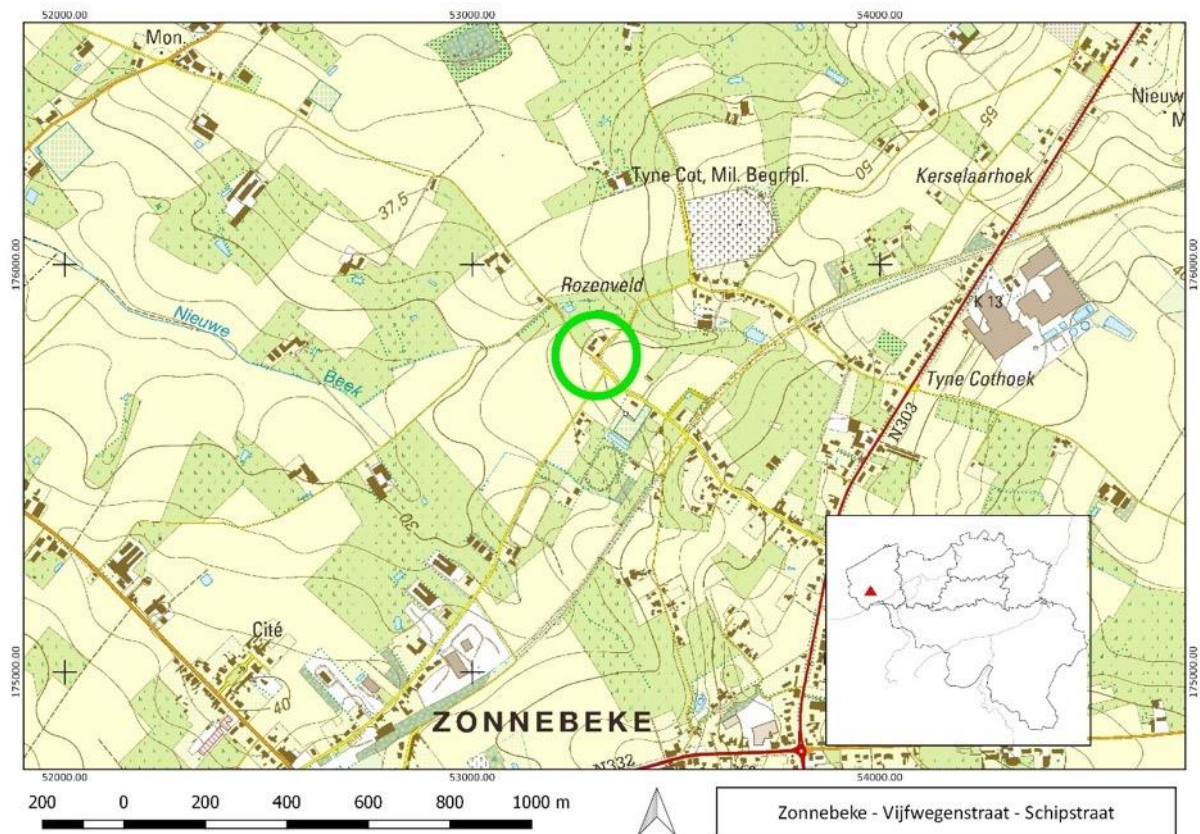
2 INLEIDING

In Passendale werden bij werken op het kruispunt van de Vijfwegenstraat en de Schipstraat, in de schaduw van Tyne Cot Cemetery, drie gesneuvelden aangetroffen. Ze bevonden zich in een inslagtrechter van een obus (bomput). De aanleiding was het graven van een sleuf voor de waterleiding, wat constant begeleid wordt door een explosievendeskundige. Deze signaleerde op 26 mei 2016 de vondst van een soldatenschoen en bijhorende voet aan de lokale politie, Arro Ieper. De werken werden gestaakt en IOED Archeo7 (nu CO₇) werd gecontacteerd, die de toevalsvondstenprocedure activeerde. Op 30 en 31 mei 2016 voerde het agentschap Onroerend Erfgoed terreinwerk uit.



Figuur 1: Kaart met kadastrale perceelnummers, perceelgrenzen en afbakening van het onderzochte gebied (© AGIV).

Het voorziene veldwerk werd volledig afgerond. De uitgewerkte resultaten van dit archeologisch onderzoek, de verdere verwerking van de onderzoeksgegevens en vondsten, en de interpretatie van de site binnen de ruimere historische context vormen het onderwerp van dit eindverslag.



Figuur 2: Topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied (© AGIV).



Figuur 3: Het manueel vrijleggen van de archeologische resten in de ruim verbrede aanlegseuf voor een waterleiding.

3.1 ALGEMENE BEPALINGEN

3.2 DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Aangezien het hier een toevalsvondst betreft, was een voorafgaande vraagstelling niet aan de orde. 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. Voor dit eindverslag is dit onderzoek uitgebreid. De resultaten van het archeologisch onderzoek zijn bestudeerd in het licht van de archeologische voorkennis van het gebied en de historische context om te komen tot een interpretatie van de site.

3.3 Randvoorwaarden bij toevalsvondsten

De randvoorwaarden noodzakelijk voor het onderzoek van een toevalsvondst worden beschreven in artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013:

‘De zakelijkrechthouder, de gebruiker en de vinder moeten tot de tiende dag na de aangifte de archeologische artefacten en hun vindplaats in onveranderde toestand bewaren, de archeologische artefacten en hun context tegen beschadiging of vernieling beschermen, de archeologische artefacten en hun context toegankelijk maken voor onderzoek door het agentschap’.

Na het signaleren van de vondst van menselijk bot door de explosievaardkundige van Bom-be legde de lokale politie de werken stil en informeerde IOED Archeo7 (nu CO7), die de vondst meldde. Dit liet het agentschap Onroerend Erfgoed toe terreinonderzoek uit te voeren. De uitvoerder van de werken verleende zijn medewerking door onder begeleiding de sleuf plaatselijk uit te breiden.

Het agentschap Onroerend erfgoed moest het terreinwerk deels uitvoeren in slechte weersomstandigheden door een storm met zware regenval tijdens de nacht van 31 mei 2016. Dit resulteerde in een met water en modder gevulde werkput.

3.4 WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN DE OPGRAVING

Het terreinonderzoek - 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 voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0).

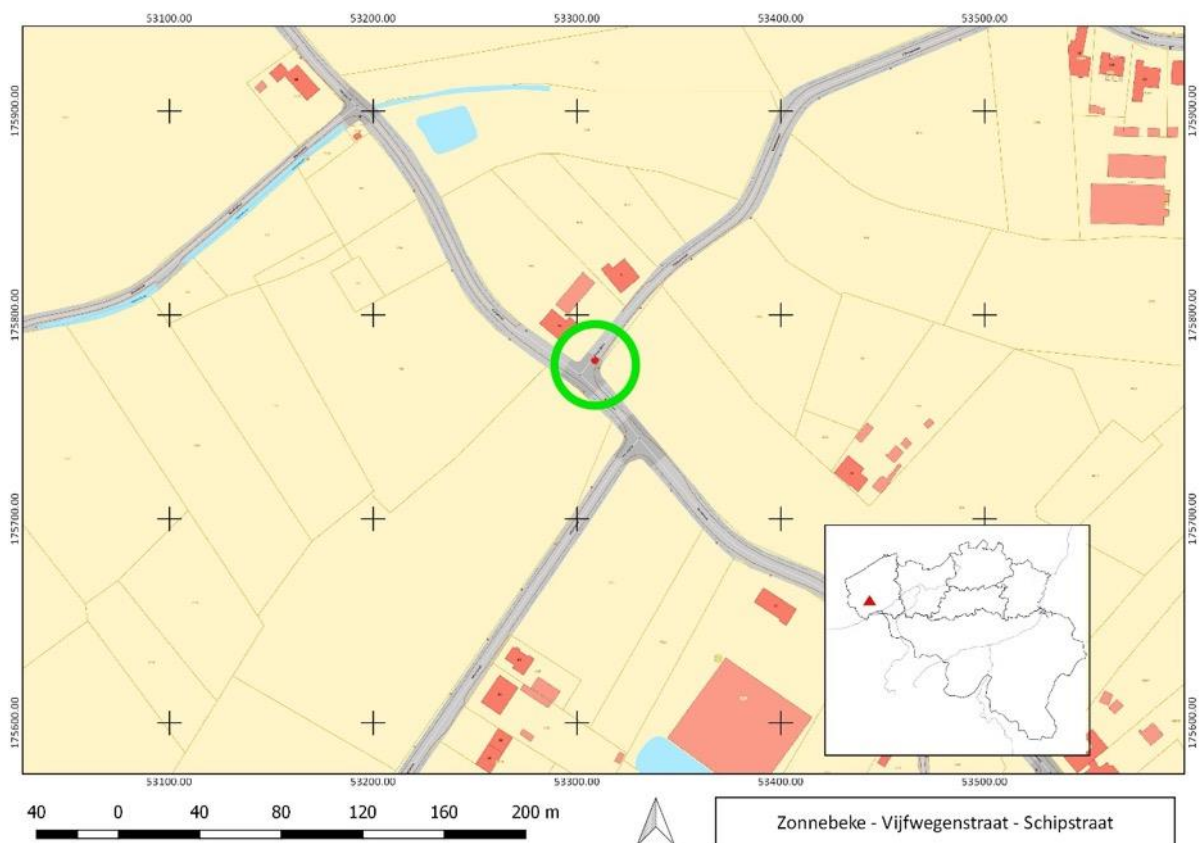
Het veldwerk werd onder leiding van Marc Dewilde (veldwerkleider) uitgevoerd door Franky Wyffels (veldtechnicus) en Nico Beernaert en Serge Wackenier (technisch assistenten). De bepaling van de exacte locatie van het terrein en de opmeting van de structuren gebeurden door landmeter-expert Johan Van Laecke. De menselijke resten werden zowel algemeen als in detail gefotografeerd. Alle foto's werden genomen door Marc Dewilde en Franky Wyffels. De berging van de menselijke resten vond plaats volgens de aanwijzingen van fysisch-antropoloog Kim Quintelier. Bij het veldwerk waren geen externen in het kader van wetenschappelijke advisering betrokken.

Aangezien het een toevallsvondst betreft, is hier geen sprake van een vooraf bepaalde strategie. De contouren van de menselijke resten en de kuil werden digitaal en gegeorefereerd opgemeten. Het inmeten gebeurde met een Robotic Total Station (RTS) en GPS-RTK toestel in Lambert 72. De hoogtes werden geregistreerd in TAW (Tweede Algemene Waterpassing) met minimale GPS-nauwkeurigheid. Detailtekeningen werden manueel gemaakt, op schaal 1/50.

4 AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Gelet op het beperkte aantal sporen en vondsten wordt bij deze toevalsvondst een volledige verwerkingsstrategie gevolgd en wordt alles in detail uitgewerkt. Zowel de fysisch-antropologische studie van de stoffelijke resten (door Cranfield Forensic Institute) als de definitieve studie van de bijvondsten (door Simon Verdegem van Ruben Willaert NV) waren daarbij aan de orde. Alle gegevens zijn immers noodzakelijk om tot een zinvolle conclusie te kunnen komen van deze vindplaats.

De studie beperkt zich tot case-gebonden onderzoeksvragen met betrekking tot de aard van de vindplaats, de datering, de relatie en de fasering van sporen en vondsten. Eigen aan het onderzoek van een relatief kleine toevalsvondst is dat de uitwerking ervan veel vertelt over deze vindplaats maar weinig over de ruimere context.



Figuur 4: Locatie van het enige spoor – een bomput - op de kadasterkaart (© AGIV).

5 DE CONTEXT

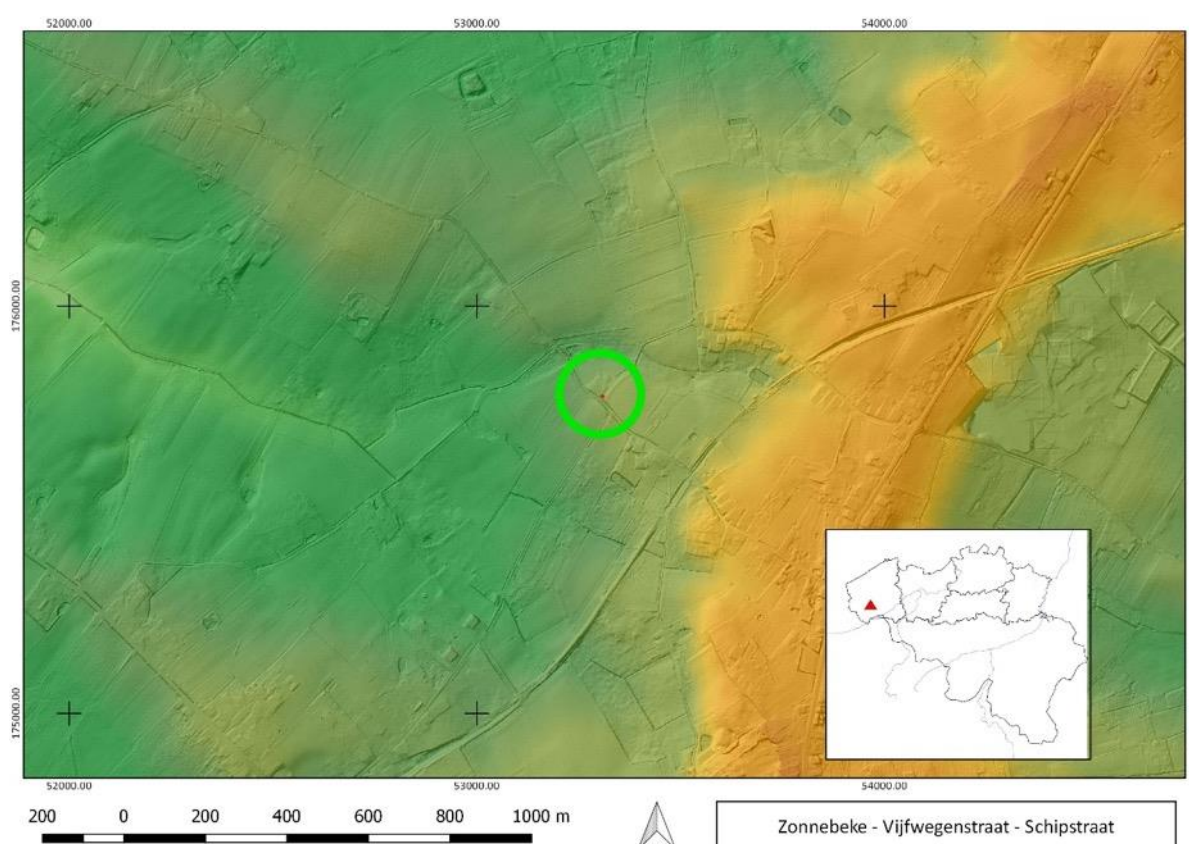
5.1 LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT

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

Door drie parallel verlopende beekvalleien (Zonnebeek/Hanebeek, de Nieuwe Hanebeek en de Stroombeek/Ravebeek) presenteert het terrein tussen Zonnebeke en Passendale zich als een golvend landschap. De Vijfwegenstraat wordt doorsneden door de vallei van een zijbeek van de Nieuwe Hanebeek en de Hanebeek. Daarnaast helt het terrein in zijn geheel af naar het westen.

De beken ontspringen op de oostelijk gelegen Passchendaele Ridge, zoals de Midden-Westvlaamse heuvelrug tijdens de Eerste Wereldoorlog bekend werd.

De Vijfwegenstraat was vroeger deels een holle weg en werd door de oprukkende soldaten waarschijnlijk gebruikt om zich (even) te verschanzen.



Figuur 5: Locatie van de vindplaats op het DHMVII DTM (© AGIV & DOV). De Midden-West-Vlaamse Heuvelrug is ten westen van Passendale zeer uitgesproken.

5.2 HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT

Gezien het een toevalsvondst betreft waarbij het historisch en archeologisch kader pas na het veldwerk kon worden onderzocht, beperkt dit onderzoek zich tot de historische en archeologische context relevant voor deze vindplaats.

Deze zone van de Ieperboog is gekend als het strijdtoneel van de 3de Slag bij Ieper, waarbij de geallieerden poogden de Duitse linies te doorbreken om de kusthavens te bereiken.

De Duitsers hadden na de 2de Slag om Ieper (22 april – 25 mei 1915) de tijd gehad om een sterke verdediging in de diepte uit te bouwen. Achter de frontlinie kwamen de Albrecht- en de Wilhelmstellung tot stand, nog dieper de Flanders I en de Flanders II Stellung, in hoofdzaak bunkerlinies.

Op 31 juli 1917 kwam het offensief op gang; 103 dagen later zou het even voorbij Passendale doodbloeden. Men was goed acht kilometer naar het oosten opgeschoven.

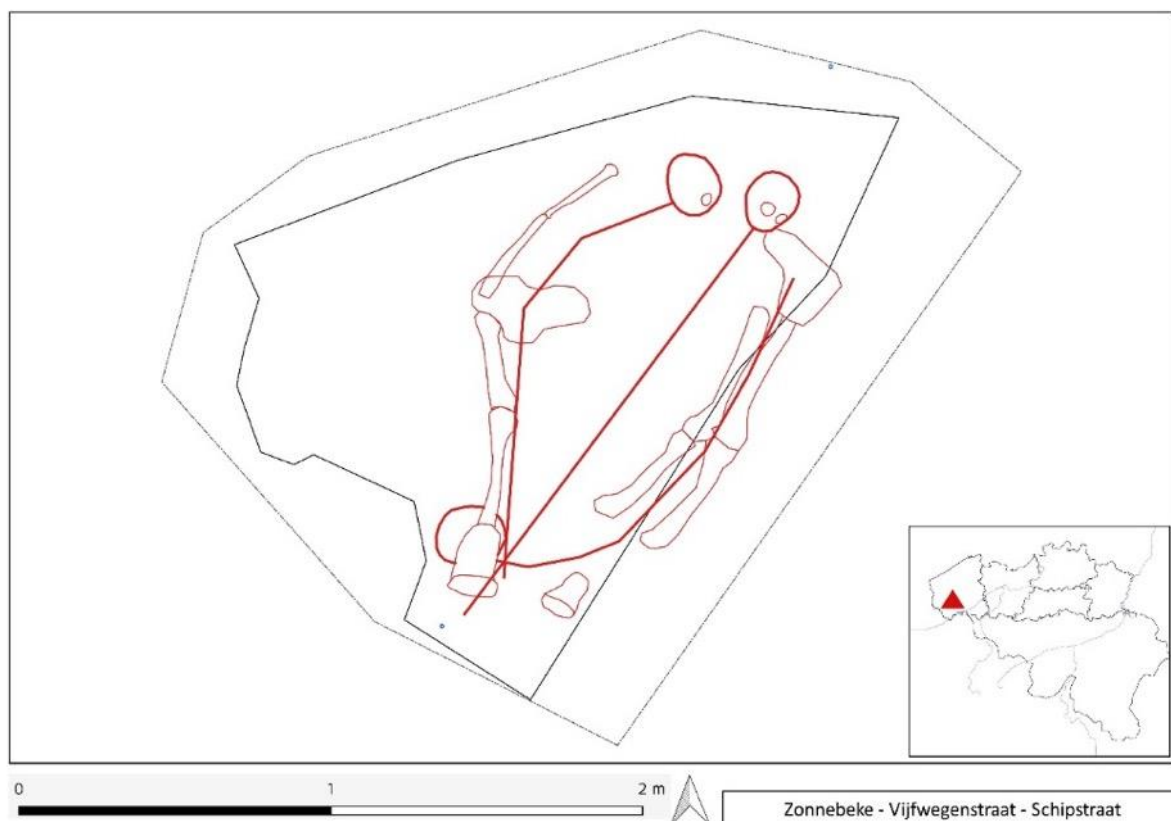
Vlakbij wat later Tyne Cot Cemetery zou worden situeerde zich de Flanders I Stellung – zo'n 200m oostelijk van de Vijfwegenstraat – en er is hier dan ook hevig gevochten. Even ten westen van Tyne Cot werd deze stelling zelfs ont dubbeld en kwam Flanders II tot stand. De heuvelrug van Passendale werd dus extra verdedigd.

Op 4 oktober werd de Slag om Broodseinde gelanceerd, de 6de fase van de 3de Slag, waarbij o.a. de 3de Australian Division werd ingezet¹. De aanval was aanvankelijk succesvol en de Flanders I Stellung werd ter hoogte van Tyne Cot doorbroken, maar strandde uiteindelijk en veroorzaakte zware verliezen. Nieuwe pogingen werden ondernomen op 9 en 12 oktober, maar opnieuw werd Passendale niet bereikt².

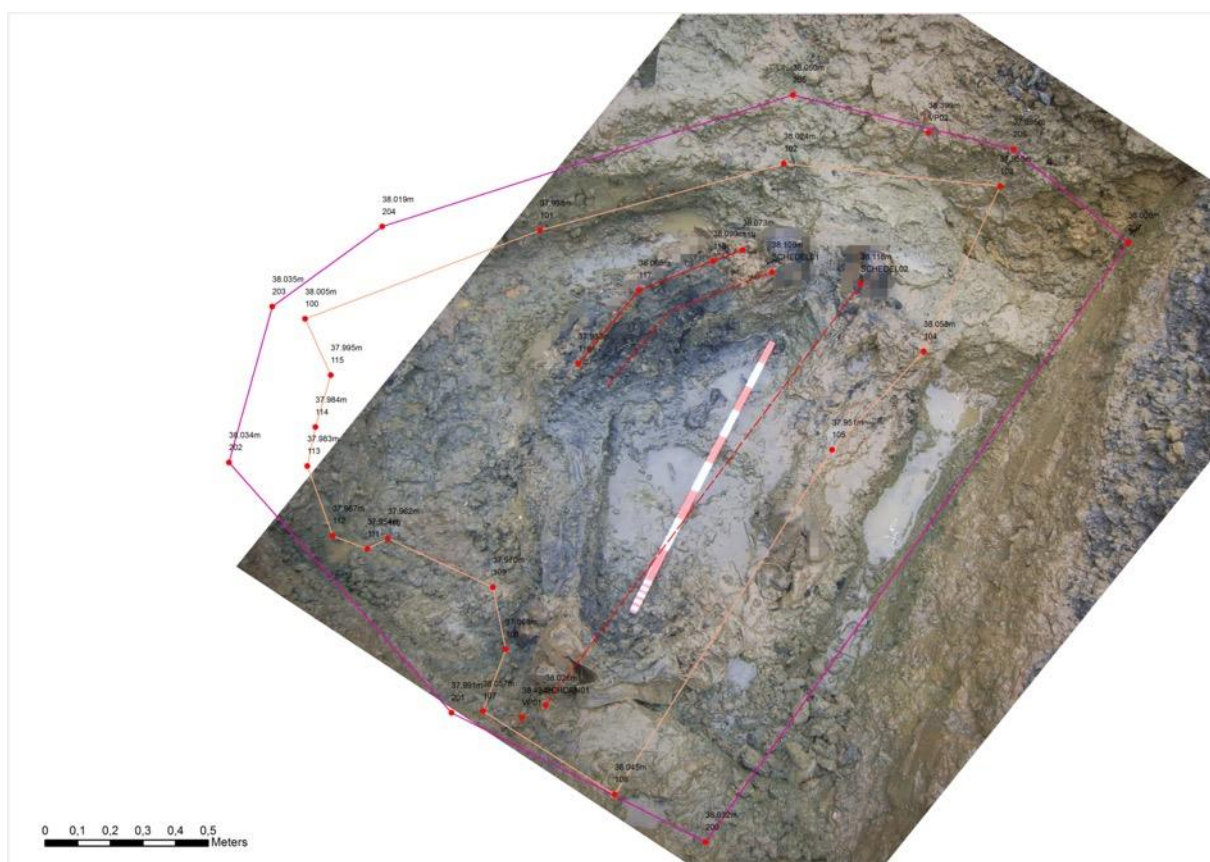
De gevallen in de Vijfwegenstraat kunnen naar alle waarschijnlijkheid gerekend worden tot de slachtoffers van de aanval van 4 oktober. Ook het feit dat de aangetroffen gesneuvelden een zware wintervest omhadden legt een verband met één van de slotoffensieven van de 3de Slag om Ieper in oktober/november 1917.

¹ Bostyn *et al.* 2007, 86 en verder.

² De Vos 2014, 301-341; Bostijn *et al.* 2007, 209.



Figuur 9: Plan van sporen en skeletresten. De schedel van skelet 3 bevindt zich onder de schoen van skelet 1.



Figuur 10: Projectie van de overzichtsfoto op het plan.

6.3 Vondsten

De menselijke resten behoren toe aan drie gesneuvelden. De drie skeletten waren nagenoeg volledig bewaard. Aan elk van de gesneuvelden konden verschillende, zeer goed bewaarde, uniformonderdelen, uitrustingsstukken en persoonlijke objecten gekoppeld worden. Tentzeilresten – vooral de fragmenten rond de vasthechtingsogen waren bewaard – wijzen erop dat de gesneuvelden afgedekt waren.

6.3.1 Fysisch-antropologisch onderzoek

Forensische archeologen van de Cranfield University hebben op 4 en 5 augustus 2016 de menselijke resten aan een uitgebreid onderzoek onderworpen. Zie voor 9.3 voor het volledig fysisch-antropologisch rapport.

De Britse soldaat was 25 à 30 jaar oud en mat tussen 167 en 174cm. Hij was blond. Zijn gebit vertoonde algemene cariës.

De leeftijd van de ene Australiër lag tussen 20 en 23 jaar en z'n gestalte tussen 157 en 163cm. Zijn rug baarde hem zorgen en ook zijn gebit was in slechte staat. Hij had trouwens een tandprothese.

De andere Australiër was bij overlijden tussen 20 en 25 jaar en mat tussen 163 en 170cm. Rugproblemen waren hem niet vreemd. Hij was al verschillende tanden kwijtgeraakt en had een tandprothese. Zijn schedel vertoont peri mortem traumata⁴ en suggereert dood bij de inslag van een granaat.

6.3.2 Overige vondsten

Op en bij de gesneuvelden werden heel wat uniformonderdelen, uitrustingsstukken en persoonlijke objecten aangetroffen. Bijzondere vondsten zijn onder andere een medaillon - de foto was verdwenen -, een kokertje, een gasmasker, en een kraaginsigne met de Rising Sun, het Australisch symbool bij uitstek. Ze droegen een wintervest. Eén gesneuvelde droeg een gordel waarop vier cap badges waren genaaid (Manchester Regiment, Kings Own Yorkshire Light Infantry, West Riding Regiment en 5th Dragoon Guards).

Bij **skelet 1** werden de volgende vondsten aangetroffen:

- twee schouderinsignes met 'LF' (Lancashire Fusiliers; fig. 11);
- zes standaard General Service knopen, vier zonder markering op de achterzijde, twee met markering 'H.W.TAYLOR.B'HAM.' (diameter ca. 24mm);
- vijf standaard General Service knopen van epaulet of borstzak (diameter ca. 17mm);
- twee fragmenten van een koperen zijhaak van het uniform;
- sluitoog van de kraag van het uniform (ca. 18 x 8 x 1,5mm);
- ijzeren gesp, langwerpig, afgerond, met dubbel oog en aan de twee binnenzijden drie tanden (ca. 51 x 19mm; diameter centrale spil ca. 2,5mm);
- zinken knoop met vier gaten (diameter ca. 18mm; dikte ca. 4mm);
- benen knoop met vier gaten (diameter ca. 14,5mm; dikte ca. 4,5mm);
- koperen oliebusje met lepeltje (koker: lengte ca. 93mm; diameter ca. 19mm; fig. 12);
- geplooid koperen band met op het uiteinde een koperen splitpen (bewaarde lengte 13cm; breedte ca. 78mm; dikte ca. 3mm);
- spijker (lengte ca. 81mm; diameter ca. 4mm);
- lederen riempje met bedrijfsstempel 'C.WINSER&C° WALSALL' en twee koperen rivetten op het uiteinde (lengte 81,5cm; breedte 12,75cm);

⁴ Letsels opgelopen bij of kort vóór de dood.

-
- Two views of a metal buckle. The top view shows the buckle with a central rectangular frame containing a cross-like design. The bottom view shows the reverse side of the buckle, revealing the internal structure and the attachment points for the strap. The buckle is made of dark metal with some patina and is shown against a white background with a ruler at the bottom.

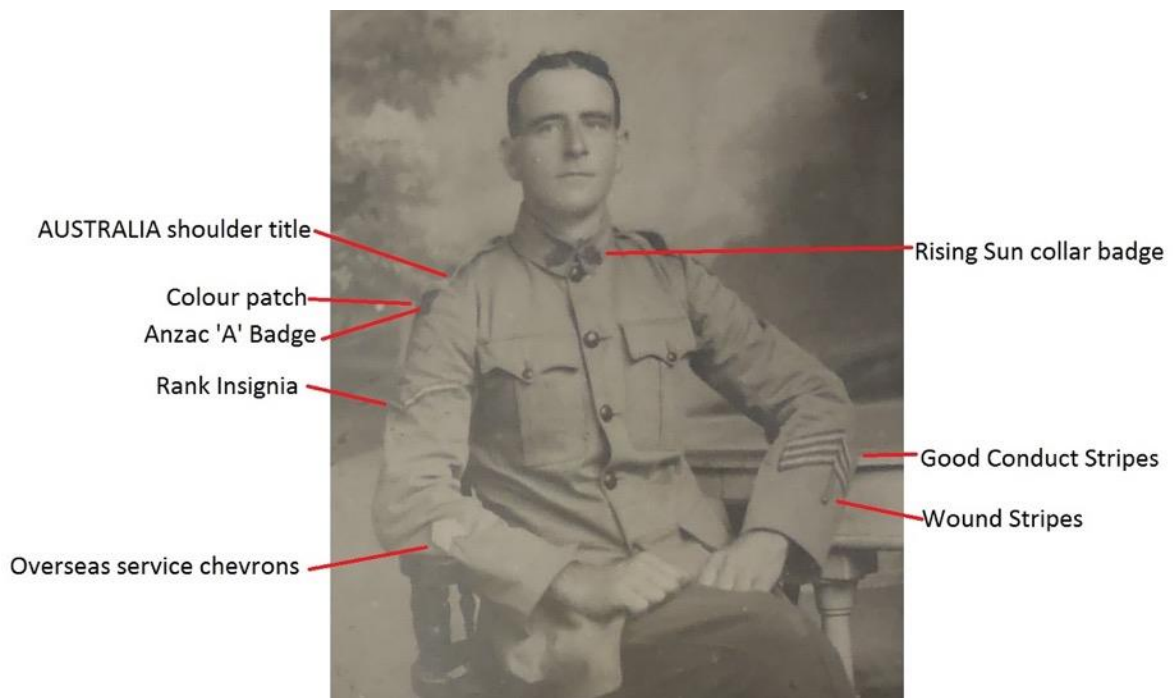
A photograph of two ancient metal objects, likely from the Iron Age, displayed against a white background. The top object is a long, cylindrical, slightly tapered metal tube with a textured, possibly hammered or woven surface. The bottom object is a long, thin, slightly curved metal rod with a flared, hook-like end. A black and white checkered scale bar is visible at the bottom of the image.

////////////////////////////////////

Op skelet 2 werd verder nog aangetroffen:



Figuur 16: Een bovengedeelte van een vals gebit met twee tanden.



Figuur 17: Insignes van een Australisch uniform.



Figuur 18: Fragment van een kraag met een Rising Sun insigne van de Australian Commonwealth Military Force.



Figuur 19: Een schouder-insigne 'AUSTRALIA'.



Figuur 20: Een benen tandenborstel.



Aan skelet 3 konden ook nog gelinkt worden:

////////////////////////////////////





Figuur 32: Een linker standaard Australische soldaten bottine met spijkerzool.



Figuur 33: De bovenrand van de schoen uit figuur 32 vertoont merktekens.

6.3.3 Bewaring en deponering archeologisch ensemble

Alle analoge en digitale registratie en documentatie worden bewaard in het archief van het agentschap Onroerend Erfgoed. Zoals het protocol bij WO I - gesneuvelden voorschrijft, en aangezien het een Britse en twee Australische gesneuvelden betreft, werden de menselijke resten en de overige vondsten na het onderzoek overgedragen aan de politie Arrondissement Ieper. Deze draagt het archeologisch ensemble in zijn geheel verder over aan de dienst Oorlogsgraven van het Belgisch leger. Daarna draagt het Belgisch leger ze verder over aan de bevoegde oorlogsdienst, in dit geval de Commonwealth War Graves Commission.

9 BIJLAGEN

9.1 LIJST VAN FOTO'S

Foto	Datum	Categorie	Onderwerp	Vanuit het
1	30/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	NW
2	30/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	NW
3	30/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	ZW
4	30/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	ZO
5	30/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	NO
6	30/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	NO
7	30/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	NW
8	30/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	NW
9	31/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	ZW
10	31/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	ZW
11	31/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	ZW
12	31/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	ZW
13	31/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	ZW
14	31/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	ZW
15	31/05/2016	overzicht	volledige vindplaats	NO
16	31/05/2016	detailoverzicht	detail vindplaats	ZW
17	31/05/2016	detailoverzicht	detail vindplaats	ZW
18	30/05/2016	actie	verwijderen bestrating	ZW
19	30/05/2016	actie	vrijleggen van de gesneuvelden	N
20	30/05/2016	actie	vrijleggen van de gesneuvelden	ZW
21	31/05/2016	actie	vrijleggen van de gesneuvelden	N
22	31/05/2016	actie	berging	ZW
23	31/05/2016	actie	berging	W
24	31/05/2016	actie	berging	NO
25	31/05/2016	actie	detail berging	NO
26	31/05/2016	actie	berging	W

9.2 LIJST VAN VONDSTEN

nr	context	materiaal	determinatie	opschrift	afmetingen (mm)					aantal
					lengte	breedte	hoogte	dikte	diam.	
1	skelet 1	koper	schouderinsignes Lancashire Fusiliers	LF						2
2	skelet 1	koper	standaard General Service knopen	(a:) .H.W. TAYLOR. B'HAM.					24,28	2
3	skelet 1	koper	standaard General Service knopen						24,28	4
4	skelet 1	koper	standaard General Service knopen van epaulet of borstzak						17	5
5	skelet 1	koper	fragmenten van zijhaak uniform							2
6	skelet 1	koper	sluitoog van kraag uniform		17,87	7,65		1,45		1
7	skelet 1	ijzer	gesp, langwerpig, afgerond, met dubbel oog en aan de twee binnenzijden drie tanden		51,38	19,16			2,64	1
8	skelet 1	zink	knoop met vier gaten					3,87	17,82	1
9	skelet 1	been	knoop met vier gaten					4,64	14,55	1
10	skelet 1	koper	oliebusje met lepeltje		92,85				18,9	1
11	skelet 1	koper	geplooid band met op uiteinde splitpen		130	7,83		3,26		1
12	skelet 1	ijzer	spijker		80,97				3,96	1
13	skelet 1	leer	riempje met fabrikantstempel	C.WINCER&C° WALSALL	815	12,75				1
14	skelet 1	leer, koper	hergebruikte en aangepaste P14 gordel voorzien van een ondergesp en vier kepie-insignes							1
15	skelet 1	leer, ijzer	restant van een linker en van een rechter soldatenschoen met spijkerzool en hoefijzerbeslag op hiel	69 1917						2
16	skelet 1	textiel	fragmenten Feldrock							?
17	skelet 1	bakeliet	gebogen pijpensteel	DETEF'S ...PATEN					14,65	1
18	skelet 1	hout, grafiet	potloodje met opschrift	HHH.TORPEDO. ...PRESS...	91,22				7,9	1
19	skelet 2	kunststof	vals gebit: bovengedeelte met twee tanden							1
20	skelet 2	textiel, koper	fragment kraag met insigne Rising Sun van de Australian Commonwealth Military Force							1
21	skelet 2	koper	schouderinsigne	AUSTRALIA						1
22	skelet 2	koper	standaard General Service knopen	WRIGHT&SON.EDGWARE.MIDDX					24,36	2
23	skelet 2	koper	standaard General Service knopen						17,49	4
24	skelet 2	koper/tin	hemdknopen met vier gaten	EDGE BEST RING			2,63		13,73	3

9.3 FYSISCH-ANTROPOLOGISCHE ANALYSES (RUWE DATA)

OPS Code: FHA16

Skeleton Reference: 006B

Other Reference: Z0-VW-16 SK1

British Soldier WWI

Mortuary ID: FHA Brussels

Age: 25-30 based on observation of the pubic symphysis after Suchey Brooks (1990) and the auricular surface after Lovejoy (1985). Stages of fusion within the bones after Scheuer and Black (2000) support this assessment.

Sex: Male based on morphological assessment of the skull and pelvis after Buikstra and Ubelaker (1994), although some ambiguous traits were observed. Metric assessment after Stewart (1979) supports a male individual, through measurements of the humeral head diameter and glenoid height; femoral head diameter provided an ambiguous result.

Stature Range: 167-174cm based on measurements from the femur. Range calculated using Trotter and Gleaser (1958) algorithm for white males.

Ancestry: White based on observation of cranial traits.

Taphonomy: Grade 1 after McKinley (2004). There is low fragmentation and limited post mortem damage. There is fabric present in the form of black thread looped around distal right radius and ulna: there are some dark fabric fragments adhered to the right ulna and radius, as well as the right femur and left ulna. There is black staining on the lateral shaft of the right humerus, the right radius, the anterior aspect of the vertebral bodies and on the anterior mid shaft of the right and left femur. There is blue staining present on the right orbit (frontal and zygomatic), the right hand and distal right fibula. There is metal staining on the right frontal bone, coracoid of the right scapula. There is metal staining on the calculus present on upper and lower dentition. Orange staining is present on the left humerus and radius and the posterior right scapula. There is grey/black staining on the right foot, especially on the head of MT1, there is also black staining on the left foot, although this is unlikely to represent charring. There is evidence of blond hair adhered to the left parietal bone and brain matter within the skull.

Preservation and Completeness: >95% complete preservation of the bone, with some post mortem fracturing to the right scapula, humeral head and radius.

Pathology and Trauma: This individual shows evidence of a malformation on the distal, lateral condyle of the humerus. The condyle appears to be unfused and was not found within the burial context. This would have affected articulation with the ulna. There was no evidence of osteoarthritis, periostitis, cribra orbitalia, Schmorl's nodes or spina bifida. There was no infectious, congenital, neoplastic or idiopathic disease present. There was no evidence of ante mortem trauma on the skeleton, however there is suspected peri mortem trauma to the left hand, with wet bone fractures to the proximal phalanges – the heads of MC2 and MC3 have been lost, however this is likely post mortem. There is a radiating fracture present in the right maxilla, from the inferior orbital border, towards URM2 and URM3. An elongated oval perforation is present on the left parietal bone, touching the coronoid suture, with radiated wet bone fractures to frontal, temporal and temporal squama and across lambdoid suture; the sagittal suture is obliterated. There is some post mortem fracturing present in the cranium, which suggests that this is a wet bone fracture caused post mortem.

Dental Observations: Gross dental are caries present in three out of 15 observable maxillary teeth and slight pits associated with caries present on two maxillary teeth. There is evidence of moderate calculus on all observable maxillary teeth and enamel hypoplasia on four out of 14 observable maxillary teeth. There is overcrowding in the maxillary teeth between the ULC and URC, including the incisors, the same is evident in the mandibular dentition. LRP2, LRM1 and LRM2 are absent post mortem. Gross caries are present on four out of 13 observable lower teeth, with one additional pit present. Moderate calculus is also present on mandibular dentition.

Mortuary ID: FHA Brussels

Dental Observations: Denture associated with maxillary dentition with attached prosthetic ULC and URI2. ULI2 lost ante mortem; the alveolar bone has remodelled and due to overcrowding there is not space to include ULI2 on the denture plate. 11 dental caries have been filled using a combination of gold and lead, caries are present in 12 out of 13 observable maxillary teeth, primarily on the occlusal and mesial surfaces. There is evidence of sub gingival calculus on both UM2s; there is no evidence of enamel hypoplasia on 13 observable teeth. LRP2 and LRM1 have been lost ante mortem, with evidence of remodelling and overcrowding LLM1 is also absent ante mortem. Supra gingival calculus is present on the mesial and distal surfaces of four teeth and the lingual surface of two out of 12 observable teeth. Slight enamel hypoplasia is present on LLI1, LLI2 and LRI1 and LRI2. LRM2 is unobservable for pathology as it is covered with blue/black staining and fragments of fabric.

Mortuary ID: FHA Brussels

Pathology and Trauma: There is evidence of healed ante mortem trauma to the right patella on the lateral aspect; displacement of the posterior fracture line is visible – this is not an emarginated patella, nor is it a notch or a fossa. Schmorls nodes are present on seven of 12 observable thoracic vertebrae and three of five lumbar vertebra. There is lumbarisation of S1 sacral vertebra and unfused spinous process of the sacrum. There is no evidence of osteoarthritis, cribra orbitalia, periostitis, infectious, neoplastic or idiopathic disease. The cranium has peri mortem radiating fractures to the frontal and parietal; there is a high degree of fragmentation. There is a concentric fracture to the right parietal and a radiating fracture from the occipital, leading the supraorbital margin. The right side of the skull is affected more than the left, with evidence of some endocranial bevelling. There is outer bevelling present on the left parietal, suggesting possible blast trauma. It has not been possible to reconstruct the trauma sites completely due to the high degree of fragmentation. It is unlikely that the facial bones are affected, but it was not possible to observe them all. The foramen magnum area of the occipital was also unobservable. There was evidence of a healed torsion fracture to the distal third of the left radius; the distal third of the left ulna is also affected. There is no evidence of secondary trauma or osteoarthritis at the fracture site. There was a possible healed Cole's fracture to the right radius, but this would require radiographs to confirm.

Dental Observations: This individual had substantial ante mortem tooth loss, which was managed with a denture. The denture plate was moulded to the shape of the palette and included replacement teeth URL1, URP1, URP2, URM1, ULC, ULP1, ULP2, ULM1. There is also evidence of agenesis of the maxillary third molars. There was no dental pathology present on the observable maxillary teeth. LRP1, LRP2, LRM1, LRM2, LLM1 and LLM2 are absent ante mortem. There was evidence of pit caries on the occlusal surface of LLP2, there was no other pathology on the observable dentition. The lower incisors and canines show slight overcrowding.

