



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

Leffinge Dorpsstraat

Middelkerke, West-Vlaanderen

2023E15

EINDVERSLAG

VERSLAG VAN RESULTATEN

ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING



Ruben Willaert
restauratie & archeologie

VEC



Vlaams
Erfgoed
Centrum

GATE
ARCHEOLOGIE

RUBEN WILLAERT NV
8200 SINT-MICHIELS-BRUGGE
TEN BRIELE 14 | BUS 15

AUTEUR:
Yelmer Debouck & Raph De Brant

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2024

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV. Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1	BESCHRIJVEND GEDEELTE	12
1.1	Administratieve gegevens	12
1.2	Archeologische voorkennis	14
1.3	Onderzoeksopdracht	16
1.3.1	Onderzoekskader	16
1.3.2	Onderzoeksvragen	19
1.3.3	Randvoorwaarden	19
1.4	Werkwijze en strategie	20
1.4.1	Opgravingsstrategie	20
1.4.2	Strategie vondstinzameling	23
1.4.3	Strategie staalname	25
1.4.4	Inbreng specialisten	26
1.4.5	Algemene wetenschappelijke advisering	26
2	ASSESSMENTRAPPORT	27
2.1	Methode en criteria	27
2.2	Beschrijving	28
2.2.1	Assessment van de vondsten	28
2.2.1.1	Menselijk botmateriaal	28
2.2.1.2	Uniformresten	38
2.2.1.3	Militaire uitrusting	44
2.2.1.4	Wapens en munitie	50
2.2.1.5	Persoonlijke voorwerpen	53
2.2.1.6	Tentzeilen	62
2.2.1.7	Doodskist	64
2.2.1.8	Grafplaatjes	70
2.2.1.9	Bijmenging	73
2.2.2	Assessment van de stalen	74
2.2.3	Assessment van de conservatiebehandelingen	74
2.2.4	Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	74
2.2.4.1	Algemeen	74
2.2.4.2	Inhumatiekuilen	76
2.2.4.3	Funderingssporen	89
2.2.4.4	Gracht	92
2.2.4.5	Kuilen	95
2.2.4.6	Granaattrechter	98
3	INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHE GEBIED	99
3.1	Landschappelijk kader van de archeologische site	99
3.1.1	Ruimtelijke situering	99
3.1.2	Landschappelijke ligging	100
3.1.3	Geologie	102
3.1.4	Bodemkundige beschrijving	104
3.2	Historische en archeologische voorkennis	106



3.2.1	Historisch onderzoek.....	106
3.2.2	Archeologisch voorkennis	112
3.2.3	Huidig gebruik	114
3.3	Beschrijving van de archeologische site	117
3.3.1	Pré-WO1.....	118
3.3.2	Eerste Wereldoorlog	119
3.3.3	Belgisch beheer: 1918-1926.....	120
3.3.4	Duits beheer: 1927-1956.....	121
3.3.5	Begraafplaats Leffinge: 1956-heden	123
3.4	Vondstmateriaal en staalname	124
3.5	Beantwoording van de onderzoeksvragen	125
3.6	Synthese.....	129
4	<u>BEWARING VAN HET ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE</u>	<u>131</u>
5	<u>BIBLIOGRAFIE.....</u>	<u>132</u>
6	<u>BIJLAGEN</u>	<u>134</u>
6.1	Lijst met gebruikte afkortingen.....	134
6.2	Fotolijst	135
6.3	Sporenlijst	157
6.4	Vondstenlijst.....	162
6.5	Monsterlijst	162
6.6	Fysisch antropologische studie	162



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart.	13
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België.	13
Figuur 3: Aanduiding van de verschillende fases van het onderzoek.	15
Figuur 4: Oorspronkelijk geplande ingrepen ter hoogte van de onderzoekszone (bron: opdrachtgever).	16
Figuur 5: Oorspronkelijk geplande ingrepen (volledig) (bron: opdrachtgever).	17
Figuur 6: Overzichtskaart van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek.	18
Figuur 7: Tijdens het proefsleuvenonderzoek is één van de 15 aangetroffen grafkuilen verder onderzocht. De kist zelf was nog volledig intact en werd aangetroffen in situ.	18
Figuur 8: Sfeerbeelden van het onderzoeksgebied voor de archeologische graafwerken.	20
Figuur 9: Overzicht van de werkwijze met een tweede vlak ter hoogte van de graven met grafkisten (© Raph De Brant).	21
Figuur 10: Overzicht van het uitgevoerde onderzoek en de ontoegankelijke zone.	22
Figuur 11: Sfeerfoto: uithalen graven in negatief (zone 1) (© Raph De Brant).	23
Figuur 12: Sfeerfoto: uithalen graven in negatief (zone 2).	23
Figuur 13: Voorbeeld van enkele verschillende vondsten aangetroffen in één context (© Raph De Brant).	24
Figuur 14: Opgravingsplan met de locaties van de vondsten.	24
Figuur 15: De inhoud van een grafkist wordt nauwkeurig gecontroleerd op metaalvondsten aan de hand van een pinpointer.	25
Figuur 16: Opgravingsplan met de locatie van staalname.	26
Figuur 17: Positie van het assessment bij opgravingen.	27
Figuur 18: Opeenvolgende stappen van het assessment.	27
Figuur 19: Onderkaak met een tand met metalen vulling uit spoor 132 (VNR35).	32
Figuur 20: Grafiek: verhouding van de aangetroffen menselijke resten (totaal).	34
Figuur 21: Grafiek: verhouding van de aangetroffen menselijke resten (volwaardige grafkuilen).	35
Figuur 22: Grafiek: verhouding van de aangetroffen menselijke resten (bijzettingen).	36
Figuur 23: Voorbeeld van uniformresten uit één gesloten context (spoor 22) met onder andere stofresten, Pruisische knopen met stofresten en een tailleknop (linksboven) (VNR85).	38
Figuur 24: Textielfragmenten (Feldgrau) uit spoor 228 (VNR194) met onder andere epauletten.	38
Figuur 25: Knopen van de Matrosen regimenten van de Keizerlijke Marine (VNR103 en VNR104)	39
Figuur 26: Compagnieknopen '4' (S242; VNR204), '5' (S80; VNR17), '7' (S177; VNR144) en '10' (S170; VNR137).	39
Figuur 27: Tailleknöpfen uit spoor 211 (VNR168).	40



Figuur 28: Taillehaken uit spoor 78 (VNR15).	40
Figuur 29: Naaidraad uit spoor 230 (V199).	40
Figuur 30: Pin uit spoor 116 (VNR27), fragment van de helmplaat uit spoor 150 (VNR120) en lederen klep uit spoor 239 (VNR197) van een Pickelhaube (Uit: Kraus 2004, p. 40).	41
Figuur 31: Kokarde uit spoor 109 (VNR37) (Uit: Somers 2005, p.349).	42
Figuur 32: Fragmenten van een Duitse infanterielaars uit spoor 223 (VNR182).	42
Figuur 33: Franse knoop met 'brandende granaat' uit spoor 38 (VNR97).	43
Figuur 34: 2 Belgische knopen uit spoor 211 (VNR168).	43
Figuur 35: Fragmenten van munitietassen uit spoor 142 (links; VNR18) en uit spoor 125 (rechts; VNR59).	44
Figuur 36: Oogstukken van gasmaskers uit spoor 182 (boven; VNR149), spoor 113 (midden; VNR31) en spoor 228 (onder; VNR194).	45
Figuur 37: Lederen deksel met inscriptie 'M' uit spoor 190 (VNR156).	45
Figuur 38: Resten van Duitse waterflessen Model 1907 uit spoor 101 (boven; VNR44), spoor 96 (midden; VNR52) en spoor 94 (onder; VNR104).	46
Figuur 39: Resten van een drinkbeker (trinkbecher) uit spoor 56 (VNR72).	46
Figuur 40: Fragmenten van bajonetschedes uit spoor 231 (links; VNR200) en spoor 154 (rechts; VNR124).	47
Figuur 41: Bajonetschede Model 1898/05 in lederen houder ('frog') uit spoor 232 (VNR198).	47
Figuur 42: Spade model 1898/99 uit spoor 57 (VNR71).	47
Figuur 43: Pruisische gesp uit spoor 94 (VNR104).	48
Figuur 44: Gas-/Nebelbombe aangetroffen in spoor 132 (VNR35). Rechts is een intact exemplaar te zien (Uit: Somers 2005, p.327).	50
Figuur 45: Fragment van op de kolf van een geweer uit spoor 6 (VNR116).	50
Figuur 46: 'muzzle caps' voor Gewehr 98 (linksboven-VNR45; rechtsboven-VNR72 en onder-VNR103).	50
Figuur 47: Portefeuille uit spoor 75 (linksboven; VNR12), uit spoor 106 (rechtsboven; VNR39) en uit spoor 186 (onder; VNR153).	53
Figuur 48: Aangetroffen muntstukken VNR54 (linksboven), VNR128 (rechtsboven), VNR194 (links midden), VNR200 (rechts midden), VNR10 (linksonder) en VNR 55 (rechtsonder).	54
Figuur 49: Zakmessen uit spoor 75 (VNR12).	55
Figuur 50: Binnenkant van een zakmes uit spoor 135 (VNR24).	55
Figuur 51: Binnenkant van een scheer-/zakmes uit spoor 183 (V150).	55
Figuur 52: Benen zakmes uit spoor 208 (VNR165).	55
Figuur 53: Opgeplooid scheermes uit spoor 228 (VNR194).	56



Figuur 54: Potlood met opschrift '754 MARS J.S. STAEDTLER FEINSTER KOPIERSTIFT' (VNR86).	56
Figuur 55: Potloodfragmenten uit spoor 80 (links; VNR17) en spoor 4 (rechts; VNR113)	56
Figuur 56: Potloodfragmenten uit spoor 161 (links; VNR131) en spoor 178 (rechts; VNR145)	57
Figuur 57: Potloodfragmenten uit spoor 229 (links; VNR229, spoor 230 (midden; VNR199) en spoor 175 (rechts; VNR142)	57
Figuur 58: Kop en steel van een pijp met opschrift 'The Courd' 'C.Crop London' uit spoor 228 (VNR194).	57
Figuur 59: Fragmenten van de steel van een pijp uit spoor 161 (links; VNR131) en uit spoor 230 (rechts; VNR199)	58
Figuur 60: Fragment van een kam uit spoor 15 (linksboven; VNR91), twee kamfragmenten uit spoor 79 (rechtsboven; VNR16) en kop van een benen tandenborstel uit spoor 217 (rechts; VNR180).	58
Figuur 61: Metalen doosje uit spoor 135 (VNR24)	58
Figuur 62: Fragment was (kaars) en klein flesje in kleurloos glas uit spoor 158 (VNR128)	59
Figuur 63: Fragmenten van een mondharmonica uit spoor 159 (VNR129)	59
Figuur 64: Fragmenten van een Duitstalige krant/tekst uit spoor 231 (VNR200)	60
Figuur 65: Rond object (oorring?)	60
Figuur 66: Fragmenten van een tentzeil uit spoor 74 (VNR11)	62
Figuur 67: Kistnagels uit S78 (VNR15)	64
Figuur 68: Vlakopname van S245	65
Figuur 69: S174 en S175 met vermoedelijke kistdeksels, die er na de ruiming van de graven opnieuw zijn ingegooid	65
Figuur 70: Vlakopname S191 (boven) met gerecupereerde doods-kist (onder; VNR162)	66
Figuur 71: Vlakopname S171 (boven) met gerecupereerde doods-kist (onder; VNR163)	67
Figuur 72: Vlakopname S173 (boven) met gerecupereerde doods-kist (onder; VNR164)	68
Figuur 73: Aanduiding van de locatie van de sporen met een grafplaatje	70
Figuur 74: 'Leesbare' grafplaatjes '150' (linksboven; VNR 133), '170' (rechtsboven; VNR 37), '191' (linksonder; VNR70) en 'SII 906' (rechtsonder; VNR186)	71
Figuur 75: Sommige identificatieplaatjes werden aangetroffen in een sterk verweerde en gecorrodeerde staat en waren bijgevolg niet meer leesbaar (Links: VNR104 uit S94; rechts: VNR161 uit S185)	71
Figuur 76: Thematische sporenkaart	75
Figuur 77: Sporenkaart met uitlichting van de volwaardige grafkuilen	76
Figuur 78: Sporenkaart met uitlichting van de volwaardige grafkuilen en aanduiding van de spoornummers	77



Figuur 79: Zicht op de boogvormige pergola met op de achtergrond de kerk van Leffinge. Binnenin de zuilenrij is een rij graven in halfcirkelvormige opstelling ingeplant (1917) (Uit: Barra 2011, p. 108). .	77
Figuur 80: Overzichtsfoto van het noordelijke en middelste centrale plot. Het derde graf bovenaan links, spoor 169, werd reeds onderzocht en opgegraven tijdens het proefsleuvenonderzoek (© Raph De Brant).	78
Figuur 81: Overzichtsfoto van het zuidelijke centrale plot. Het derde graf bovenaan links, spoor 169, werd reeds onderzocht en opgegraven tijdens het proefsleuvenonderzoek (© Raph De Brant).....	78
Figuur 82: Overzichtsfoto van de noordelijke en westelijke zone van het ellipsvormige perk (© Raph De Brant).	79
Figuur 83: Overzicht van kistbegrovingen in de noordelijke zone van het ellipsvormige perk. De witte kaartjes markeren het hoofdeinde van de kist (© Raph De Brant).	80
Figuur 84: Overzicht van enkele kistbegrovingen in de oostelijke zone van het ellipsvormige perk. ..	80
Figuur 85: Overzicht van de kistbegrovingen aangetroffen onder de verharding van de loods.....	81
Figuur 86: Werkfoto van een geheel gelichte grafkist (© Raph De Brant).	82
Figuur 87: Fotografische opname van binnenkant (boven) en buitenzijde (onder) van een gerecupereerde grafkist (VNR 163) uit spoor 173.	82
Figuur 88: Sporenkaart met uitlichting van de bijzettingen.	83
Figuur 89: Sporenkaart met uitlichting van de bijzettingen en aanduiding van de spoornummers. ...	84
Figuur 90: Veldopname van een genummerd plaatje '191', aangetroffen in spoor 58 (© Raph De Brant).	84
Figuur 91: Detailopname van een genummerd plaatje '150' (voor- en achterzijde), aangetroffen in spoor 163 (VNR133).	85
Figuur 92: Rij bezettingen (S217-224) in het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied, uitgehaald in negatief. Op de voorgrond bevond zich het graf (S223) dat naar alle waarschijnlijkheid niet geruimd werd.....	85
Figuur 93: Individueel 1.....	86
Figuur 94: Individueel 2.....	87
Figuur 95: Verzameling vondsten uit bijzetting S223 (VNR 182).	88
Figuur 96: Sporenkaart met uitlichting van de funderingssporen.	89
Figuur 97: Aangetroffen funderingssporen weergegeven op een luchtfoto van 21 juli 1917 (Bron: KLM-MRA) (Uit: Stichelbaut 2022).	90
Figuur 98: Overzichtsfoto van de funderingen van de pergola met op de achtergrond de gemeentelijke begraafplaats van Leffinge en het Duits Mausoleum (© Raph De Brant).	90
Figuur 99: Zicht op de zuilenrij van de pergola met op de achtergrond het Duits Mausoleum . Binnenin de zuilenrij is een rij graven in halfcirkelvormige opstelling ingeplant (Uit: Barra 2011, p. 108).	91

Figuur 100: Sporenkaart met uitlichting van de gracht.....	92
Figuur 101: De aangetroffen gracht weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840.	93
Figuur 102: Foto van de begraafplaats in een vroege fase, genomen vanuit de kerk van Leffinge. Het mausoleum is wel reeds gebouwd, maar lijkt nog niet afgewerkt. Centraal is het ellipsvormige perk te zien. De gracht die doorheen dit perk loopt lijkt op dit moment nog open te liggen, waarbij een simpel brugje over de gracht is aangelegd (© Willy Verschaeve) (Uit: Barra 2011, p.114-115).	93
Figuur 103: De aangetroffen gracht weergegeven op een luchtfoto van 21 juli 1917 (Bron: KLM-MRA) (Uit: Stichelbaut 2022).	94
Figuur 104: Coupe AB (boven) en coupetekening (onder) op de gracht (S196) tijdens de eerste onderzoeksfase.	94
Figuur 105: Coupe CD op de gracht (S198) tijdens de tweede onderzoeksfase.	95
Figuur 106: Sporenkaart met uitlichting van de kuilen en aanduiding van de spoornummers.	95
Figuur 107: Vlakopname vlak 1 (boven), vlakopname vlak 2 (linksonder) en detailopname van het in negatief leeggehaalde spoor (rechtsonder) van spoor 197.	96
Figuur 108: Vlakopname vlak 1 van spoor 198 (links) en 214 (rechts).	97
Figuur 109: Bijzetting S232 doorsneden door kuil S233 (linksboven).	97
Figuur 110: Sporenkaart met uitlichting van de granaattrechter en aanduiding van de spoornummers.	98
Figuur 111: Vlakopname van de granaattrechter (S238).	98
Figuur 112: Projectgebied weergegeven op de meest recente orthofoto.	99
Figuur 113: Opgravingsplan met de opgemeten maaiveldhoogtes (groen) en vlakhoogtes (rood). ..	100
Figuur 114: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart.	101
Figuur 115: Projectgebied op DHMV.	101
Figuur 116: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart.	102
Figuur 117: Projectgebied weergegeven op de Samengestelde Quartaire Profieltipekaart 1:50 000 (Bron: DOV).	103
Figuur 118: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart.	104
Figuur 119: Referentieprofiel_01 uit het voorgaande proefsleuvenonderzoek.	105
Figuur 120: Situatie in 1915. Foto genomen vanuit de kerk. De witgeschilderde omheining is duidelijk te zien (Uit: Vancoillie 2022).	106
Figuur 121: Situatie in 1916. Marinekorps Flandern aan het werk op de begraafplaats in Leffinge. De houten constructies werden gebruikt om een mooie heuvel met aangestampte aarde te bouwen.	107
Figuur 122: Situatie in 1917-1918. Foto genomen van aan het mausoleum in de richting van de kerk van Leffinge (Uit: Vancoillie 2022).	107



Figuur 123: Opgravingszone (rood) weergegeven op een luchtfoto van 21 juli 1917 (Bron: KLM-MRA) (Uit: Stichelbaut 2022).	108
Figuur 124: Opgravingszone (rood) weergegeven op een luchtfoto van 8 maart 1918 (Bron: KLM-MRA) (Uit: Stichelbaut 2022).	109
Figuur 125: Opgravingszone (rood) weergegeven op een Amerikaanse luchtfoto van 30 mei 1944 (Bron: NARA) (Uit: Stichelbaut 2022).	110
Figuur 126: Overzicht van de structuur en de evolutie van de begraafplaats van 1915 tot 1956 (© Jos Demarée) (Uit: Vancoillie 2022).	111
Figuur 127: Foto van het onderzoek in 2001 (© Jean-Marie Barra).	112
Figuur 128: Foto van het onderzoek in 2001 (© Jean-Marie Barra).	112
Figuur 129: Opgravingsplan vlak 1 (Uit: Dewilde, Vanhoutte en Wyffels 2015, p.12).	113
Figuur 130: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 1971.	114
Figuur 131: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 1979-1990.	115
Figuur 132: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 2000-2003.	115
Figuur 133: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 2008-2011.	116
Figuur 134: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 2023.	116
Figuur 135: Thematische sporenkaart.	117
Figuur 136: Overzicht van het onderzoeksgebied. Op de achtergrond is de huidige burgerbegraafplaats van Leffinge te zien (© Raph De Brant).	117
Figuur 137: De Politie- en Lijkzaal met leesbaar opschrift tijdens de Eerste Wereldoorlog met twee Belgische krijgsgevangenen (Uit: Barra 2011, p. 239).	118
Figuur 138: Natuurstenen restanten van de gevelfries "P(olitie) en (L)ijkzaal (© Raph De Brant).	118
Figuur 139: Enkele militaire graven rond de Onze-Lieve-Vrouwekerk in Leffinge (1915) (Uit: Barra 2011, p.98).	119
Figuur 140: Overzichtsfoto van de funderingen van de pergola met graven in een halfcirkelvormige inplanting (© Raph De Brant).	120
Figuur 141: Plan uit 1928 in functie van de heraanleg van de begraafplaats. Linksonder is de oude situatie weergegeven. Het grafperk langs de toegangsweg werd uiteindelijk niet gerealiseerd (Uit: Vancoillie 2022).	121
Figuur 142: Coupefoto van spoor 50 met grafkuil, grafkist, deksel en hervulde ruimingskuil.	122
Figuur 143: Duitse begraafplaats in Leffinge eind jaren 1930 (Bron: In Flanders Fields Museum) (Uit: Vancoillie 2022).	123

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: Archeologische opgraving.....	12
Tabel 2: Identificatie van het menselijk botmateriaal.....	32
Tabel 3: Verhouding aangetroffen menselijke resten.....	37
Tabel 5: Overzicht van de niet-Duitse uniformresten.....	43
Tabel 6: Overzicht van de aangetroffen militaire uitrustingsstukken.....	48
Tabel 7: Overzicht van de aangetroffen riemfragmenten.....	49
Tabel 8: Overzicht van de aangetroffen vondsten uit de categorie wapens en munitie.....	52
Tabel 9: Overzicht van de aangetroffen persoonlijke voorwerpen.....	61
Tabel 10: Overzicht van de aangetroffen tentfragmenten.....	64
Tabel 11: Overzicht van de gerecupereerde doodsisten.....	69
Tabel 12: Overzicht van de aangetroffen (kist)nagels.....	69
Tabel 13: Overzicht van de aangetroffen grafplaatjes.....	72
Tabel 14: Overzicht van de vondsten aangetroffen in de bijmenging.....	73
Tabel 15: Overzicht van de fysisch-antropologische onderzoeksresultaten per individu.....	87



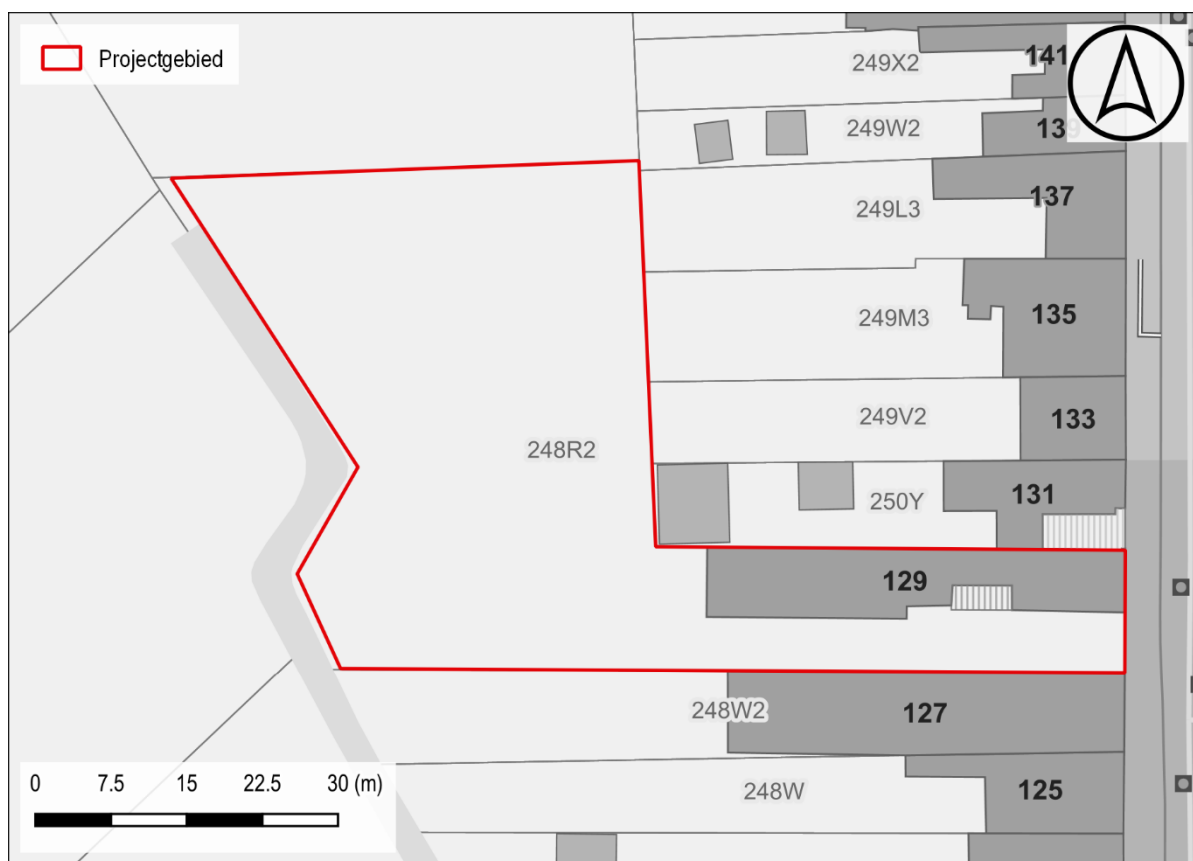
1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

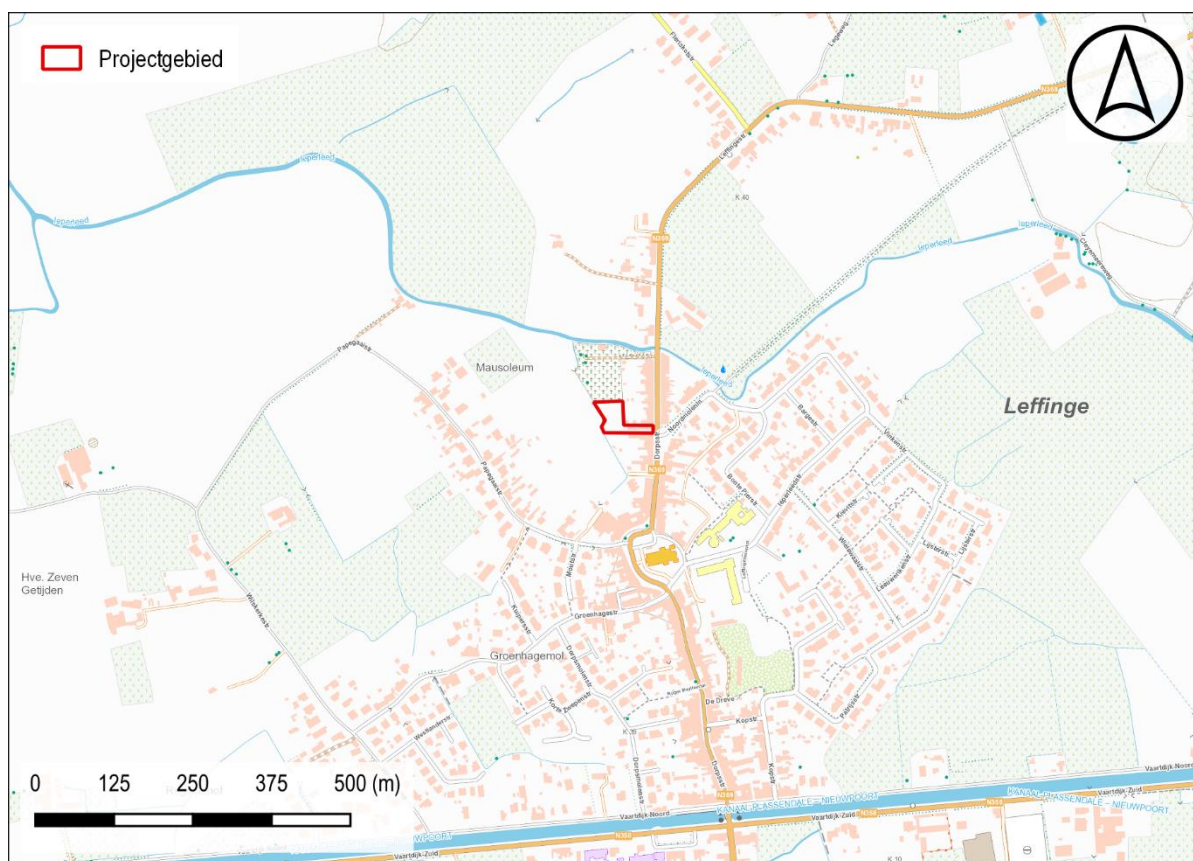
a) Projectcode	2023E15	
b) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Ruben Willaert nv OE/ERK/Archeoloog/2015/00069	
c) De locatie van het vooronderzoek:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Middelkerke
	Deelgemeente	Leffinge
	Postcode	8432
	Adres	Dorpsstraat 127, 8432 Leffinge
	Toponiem	Leffinge Westweghe
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	Xmin = 45614.620 Ymin = 208515.538 Xmax = 45657.972 Ymax = 208560.555
d) Het kadasterplan met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelnummer of -nummers	Middelkerke, Afdeling 5, Sectie B, nr. 248r2 Figuur 1	
e) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Zie Figuur 2	
f) Alle betrokken actoren en specialisten	Raph De Brant (veldwerkleider) Simon Verdegem (veldwerkleider) Yelmer Debouck (RTS/archeoloog) Robbe De Martelaere (RTS/archeoloog) Emiel Vandewalle (archeoloog) Bruno Polfliet (archeoloog) Jasper Deconinck (archeoloog) Elenora Vanbrabant (archeoloog) Jason Van Tillborgh (archeoloog) Iris Vanhecke (archeoloog)	
g) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	Jean-Marie Barra (auteur 'Leffinge in de Grote Oorlog') Dr. Birger Stichelbaut (UGent) April Pijpelink (CRINA Fysische Antropologie) Petra Doeve (BAAC)	
h) Begin- en einddatum van het veldwerk	22/05/2023 – 12/06/2023 05/09/2023 – 07/09/2023	

Tabel 1: Administratieve gegevens: Archeologische opgraving





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart.



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België.

1.2 Archeologische voorkennis

Uit het voorgaande **bureauonderzoek (2022D51)**¹ bleek dat het projectgebied zich bevindt ter hoogte van een verzandde getijdengeul. Het moment waarop getijdengeulen verzanden verschilt van geul tot geul. Dit proces is vermoedelijk grotendeels voltrokken tegen de late ijzertijd of Romeinse periode. Enkel de allergrootste inbraakgeulen blijven actief tot in de middeleeuwen. Het verzanden van deze geul heeft als gevolg dat de aanvoer van vers water stilvalt waardoor het kustveen ter hoogte van de wadgebieden stelselmatig begint in te klinken. Dit proces resulteert in zgn. landschapsinversie waardoor de oorspronkelijke geulafzettingen hoger komen te liggen en hogere ruggen vormen in het anders lager gelegen polderlandschap. Deze kreekruggronden zijn de locaties waar permanente bewoning en bewerking mogelijk wordt en waar mensen zich bij voorkeur vestigen.

De cartografische bronnen geven een typisch beeld weer van de kustpolders dat een lappendeken vormt van gras- en akkerland en waarbij geïsoleerde bewoningskernen verbonden zijn door middel van kanalen en wegen op hoger gelegen dijken. Op de Pourbuskaart is ter hoogte van het onderzoeksgebied geen bebouwing weergegeven. Het verloop van de huidige Dorpsstraat en het leperleed zijn reeds duidelijk te herkennen. Op de kaart van Ferraris is het terrein ingekleurd als akker- en grasland. Ook het verloop van de duidelijk hoger gelegen huidige Papegaaistraat is aangegeven. Binnen de grenzen van het onderzoeksgebied is geen bebouwing weergegeven. De circulaire vorm van de dorpskern van Leffinge is duidelijk herkenbaar op de Kabinetskaart. Ook op de 19e-eeuwse bronnen valt de oorspronkelijke vorm van de dorpsterp af te leiden uit de perceelsstructuren. Het terrein is nog steeds vrij van bebouwing. Uit de Vandermaelenkaart valt af te leiden dat quasi het volledige terrein in de 19e eeuw in gebruik is als akkerland.

Daarnaast bleek dat het onderzoeksgebied samenviel met een Duitse begraafplaats uit de Eerste Wereldoorlog, *'Soldatenfriedhof nr. 14'*. Deze werd opgericht door de Duitse Marine in 1915 en strekte zich op zijn hoogtepunt uit over een aanzienlijke oppervlakte tussen de leperleed en het dorpscentrum ten noorden van de kerk. Tijdens het Interbellum werd de begraafplaats heringericht en verkleind tot de oppervlakte van de huidige gemeentelijke begraafplaats. Uiteindelijk werden alle graven geruimd in de jaren '50 en de vrijgekomen ruimte kreeg een herbestemming als begraafplaats voor de burgerlijke bevolking van Leffinge.

Teneinde de historiek en omvang van de begraafplaats beter in kaart te brengen is een **luchtfotografische studie (CHAL-rapport 188)**² uitgevoerd. De vroegst beschikbare luchtfoto's dateren van 1 mei en 21 juli 1917. Hierop zien we een parkaanleg in de noordoostelijke hoek van het projectgebied, die zeker in relatie staat tot de Duitse begraafplaats, alleen is het onzeker of deze reeds gevuld is met begraven Duitse lichamen. In het uiterste noorden van het projectgebied lijkt dit reeds het geval te zijn. In het centrale en zuidelijke gedeelte is dit minder duidelijk door de grote opnamehoogte van de foto. Op een luchtfoto van begin maart 1918 is er meer activiteit waar te nemen op het gedeelte van de begraafplaats dat zich binnen het projectgebied situeert.

Daarnaast zijn ook enkele luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog geanalyseerd. Interessant is om de reeds gewijzigde situatie van de begraafplaats te zien. Waar deze tijdens de Eerste Wereldoorlog voorzien was van een soort parklandschap met verspreide perken is in 1944 reeds een heraangelegde, kleinere begraafplaats te zien.

Omwille van het belang van deze militaire begraafplaats is bijkomend een **archiefstudie**³ opgevraagd bij Jan Vancoillie. Op basis van de archiefstudie kon de structuur en de evolutie van de begraafplaats van 1915 tot 1956 beschreven worden.

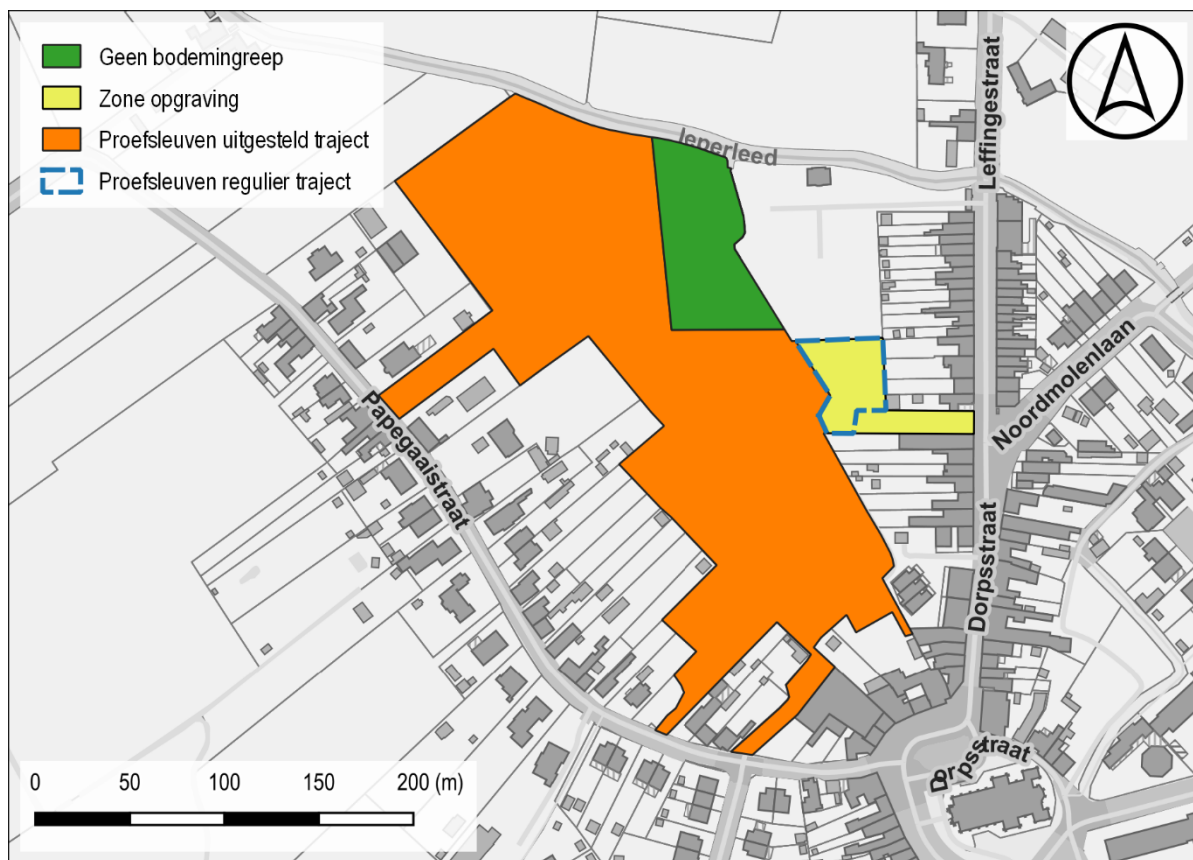
¹ Zie Verdegem et.al. 2022 en Van Goidsenhoven 2022.

² Zie Stichelbaut B. 2022.

³ Zie Vancoillie 2022.



Om te voorkomen dat een eventueel archeologisch vervolgonderzoek geconfronteerd zou worden met tientallen of honderden niet geruimde graven – en de daarmee gepaard gaande hoge kosten – werden de ontwerpplannen voor de verkaveling waar mogelijk aangepast zodat de verstoring van de archeologische neerslag van de begraafplaats zo miniem mogelijk werd gehouden. In de noordoostelijke hoek van het projectgebied – ten westen van de huidige gemeentelijke begraafplaats – zal de groenzone uitgebreid worden, zodat daar geen bodemingrepen plaatsvinden. Bijgevolg kan een *in situ* bewaring van dit gedeelte van de militaire begraafplaats gewaarborgd worden. Ten zuiden van de gemeentelijke begraafplaats is een toegangsweg voorzien vanuit de Dorpsstraat/Leffingestraat, waardoor het wijzigen van de plannen niet wenselijk is. Bijgevolg was het van belang om zo snel mogelijk inzicht te krijgen in de bewaring van de archeologische sporen enerzijds en de grondigheid van de ruiming anderzijds. **Proefsleuvenonderzoek (2022E183)**⁴ was echter enkel mogelijk op perceel 248R2 aangezien de andere percelen nog in gebruik waren en dus pas in uitgesteld traject onderzocht konden worden.⁵



Figuur 3: Aanduiding van de verschillende fases van het onderzoek.

In totaal werden 3 proefsleuven (163m²) aangelegd, goed voor 10,68% van de totale oppervlakte. Daarnaast werd 1 kijkvenster (5m²) aangelegd, goed voor 0,32% van de totale oppervlakte. Samen werd dus 11% onderzocht.

Tijdens de terreinevaluatie werden 35 antropogene sporen geregistreerd. Het ging om 33 inhumatiekuilen, 1 funderingsspoor en 1 gracht. Daarnaast werden ook nog enkele recente ingrepen aangesneden, deze hadden echter een eerder beperkte impact op het archeologische bodemarchief. Aangezien binnen dit deelgebied een toegangsweg en wooneenheden waren gepland, was een opgraving de enige manier om het archeologische erfgoed te bewaren.

⁴ Zie Verdegem et.al. 2022.

⁵ Zie De Brant en Debouck 2022 voor de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in uitgesteld traject.

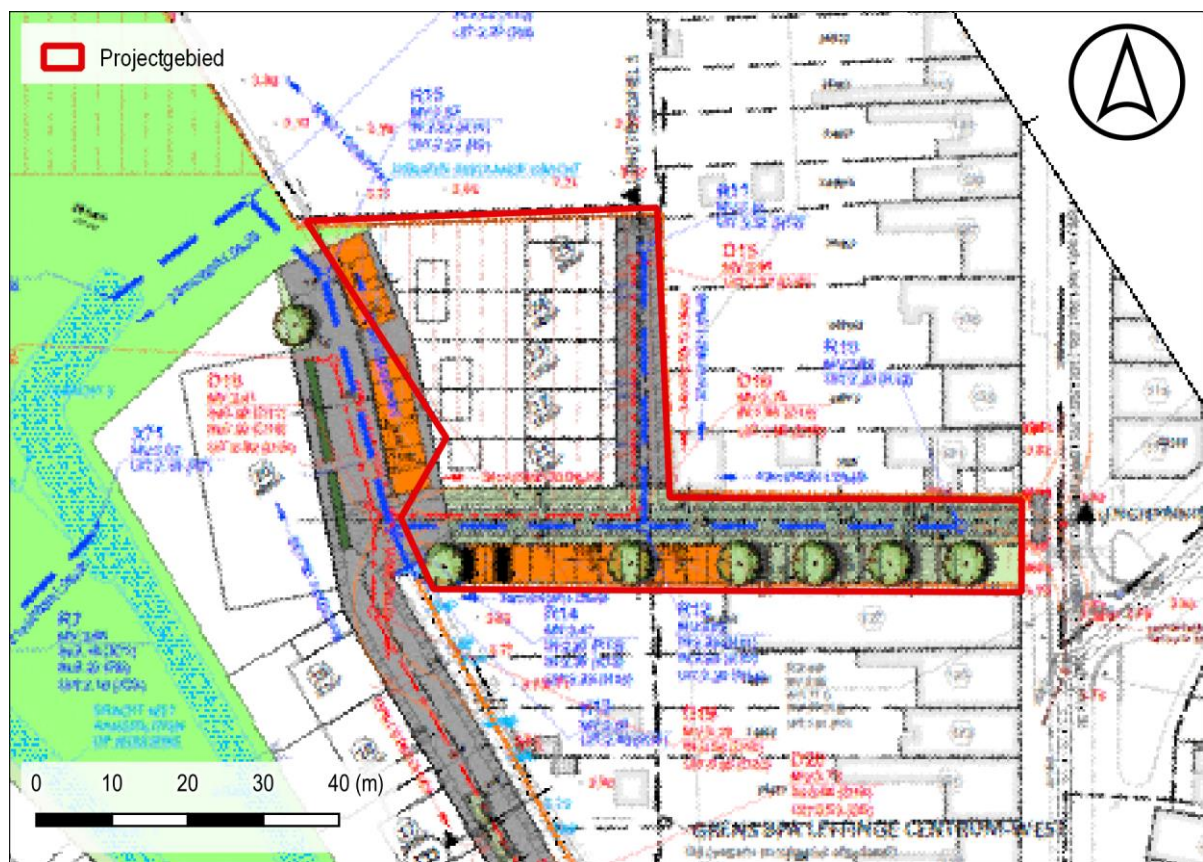


1.3 Onderzoeksofdracht

1.3.1 Onderzoekskader

Aanleiding van het onderzoek vormt de geplande realisatie van een verkavelingsproject met bijhorende infrastructuur. De geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van 4,11ha. Langs de Dorpstraat/Leffingestraat wordt één toegang voorzien en vanuit de Papegaaistraat twee toegangen. Grenzend aan de bestaande bebouwing zullen 5 appartementsblokken en 44 woningen worden opgetrokken, telkens voorzien van voldoende parkeergelegenheid in de nieuwe straatracés. Binnen de te verkavelen zone dient uitgegaan te worden van een integrale versterking van het terrein. In het noord(oost)elijk deel van het projectgebied – waar een groenzone wordt voorzien – zullen geen bodemingrepen plaatsvinden. Aangezien het grootste deel van het projectgebied op het moment van opmaak van de nota nog niet toegankelijk was, werd geopteerd om enkel een vitale zone (perceel 248R2) reeds in regulier traject te onderzoeken. Dit gebeurde met het oog op de impact van een eventueel vervolgonderzoek naar de gekende militaire begraafplaats. Het was hierbij vooral van belang om na te gaan hoe goed de archeologische sporen bewaard waren en bovenal in hoeverre de ruiming in de jaren '30 grondig was gebeurd.

Tijdens dit vooronderzoek bleken de archeologische sporen goed bewaard. Aangezien binnen dit deelgebied een toegangsweg en wooneenheden zijn gepland, is een opgraving de enige manier om het archeologische erfgoed te bewaren.

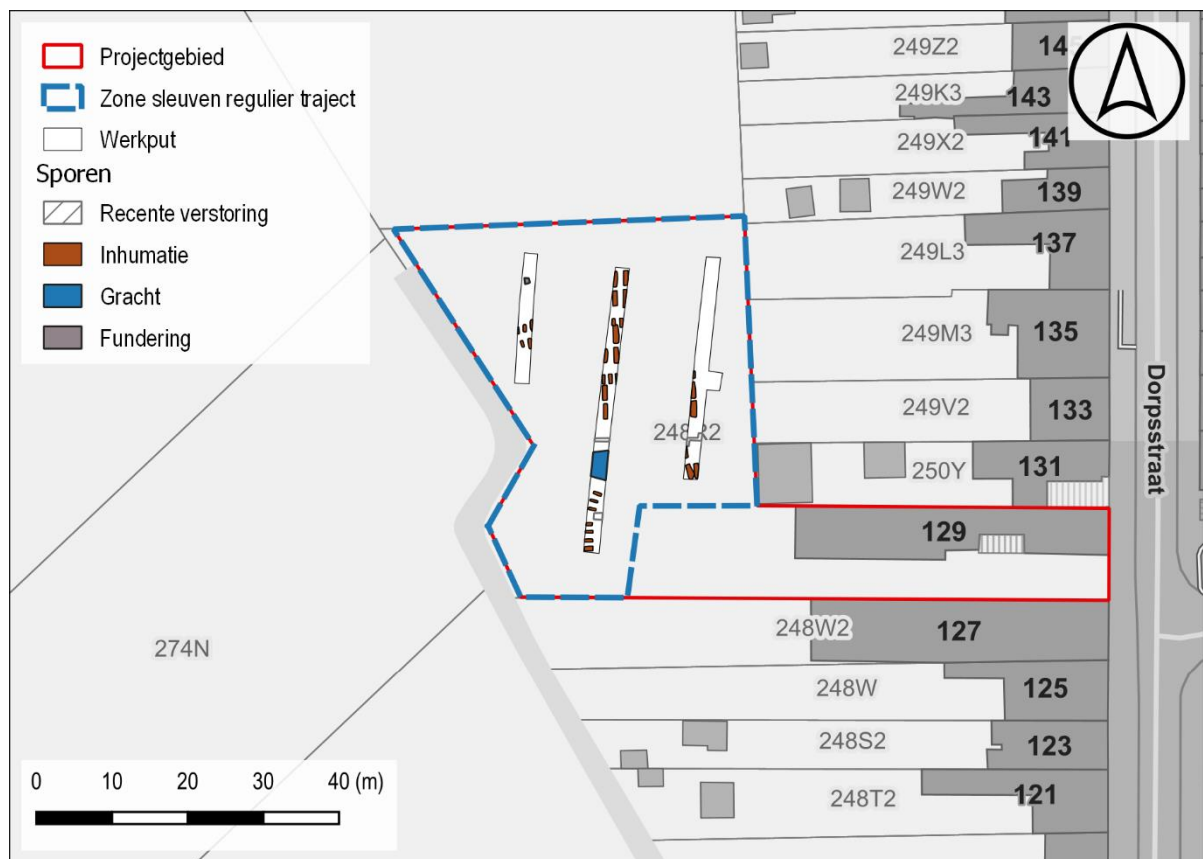


Figuur 4: Oorspronkelijk geplande ingrepen ter hoogte van de onderzoekszone (bron: opdrachtgever).



Figuur 5: Oorspronkelijk geplande ingrepen (volledig) (bron: opdrachtgever).





Figuur 6: Overzichtskaart van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek.



Figuur 7: Tijdens het proefsleuvenonderzoek is één van de 15 aangetroffen grafkuilen verder onderzocht. De kist zelf was nog volledig intact en werd aangetroffen in situ.

1.3.2 Onderzoeksvragen

Het doel van de archeologische opgraving bestaat uit het registreren en fysiek onderzoeken van de archeologische relictten. De grondsporen die werden aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek zullen slechts een deel vertegenwoordigen van de aanwezige archeologische resten in de bodem. Zowel de sporen die al aan het licht kwamen tijdens het vooronderzoek, als de sporen en vondsten die tijdens de opgraving zullen vrij gelegd worden, moeten daarbij geregistreerd en onderzocht worden. Tijdens de opgraving dienen ook een aanzienlijke hoeveelheid stalen te worden genomen.

Aan de hand van de opgraving en de daaruit verkregen gegevens moeten in de eerste plaats uitspraken gedaan worden over de aard en datering van de archeologische resten. Verder moeten vragen gesteld worden over de landschappelijke omgeving van de site, de menselijke inrichting van het landschap en de aard van de begravingen. Hieronder worden de specifieke vragen opgelijst. Als bij het vervolgonderzoek blijkt dat bijkomende onderzoeksvragen relevant zijn, dan moeten die ook beantwoord worden.

Landschappelijk en bodemkundig:

- Wat is de archeologisch relevante geologische en aardkundige opbouw?
- Wat is de landschappelijke context van het onderzoeksgebied?
- Wat is de relatie tussen de aangetroffen sporen en het landschap en de bodem?

Inrichting van de begraafplaats:

- Wat is de aard, datering en ruimtelijke en chronologische samenhang van de verschillende elementen van de begraafplaats?
- Kan de groei van de begraafplaats aangetoond worden op basis van de inrichting?
- Zijn er verschillende fases te onderscheiden?
- Hoe werd de vooroorlogse greppel geïncorporeerd in het geheel?
- Wat is er nog bewaard van de pergola?
- Zijn er nog andere sporen bewaard die te linken zijn aan de indeling of architecturale elementen?

Grafkuilen:

- Welke types grafkuilen zijn er aanwezig?
- Hoe kunnen de verschillende types van elkaar onderscheiden worden?
- Kunnen de verschillende types aan bepaalde fasen toegeschreven worden?
- Zijn alle grafkuilen geruimd?
- Hoe grondig is de ruiming gebeurd? In welke mate bleven er nog skeletresten achter in de kuil?

Materiële cultuur:

- Zijn er nog artefacten aangetroffen in de grafkuilen?
- Wat vertellen deze vondsten ons over de begrafenisrituelen?

1.3.3 Randvoorwaarden

De opgraving speelt zich af binnen de bepalingen van de Code van Goede Praktijk (versie 4.0) en het Programma van Maatregelen dat geschreven werd na de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek. Er worden geen afwijkingen van het Programma van Maatregelen verwacht. Eventuele afwijkingen zullen gemotiveerd moeten worden en beschreven worden in het archeologierapport en het eindverslag van de opgraving..



1.4 Werkwijze en strategie

1.4.1 Opgravingsstrategie



Figuur 8: Sfeerbeelden van het onderzoeksgebied voor de archeologische graafwerken.

Het terreinonderzoek werd uitgevoerd van maandag 22 mei tot en met maandag 13 juni 2023 en van dinsdag 5 september tot en met donderdag 7 september 2023. De uitvoering van dit onderzoek, de registratie en opgraving 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 werd uitgevoerd door Ruben Willaert nv onder leiding van Raph De Brant (erkend archeoloog, veldwerkleider) en Simon Verdegem (erkend archeoloog, veldwerkleider) en door Yelmer Debouck (assistent archeoloog), Emiel Vandewalle (assistent archeoloog), Bruno Polfliet (assistent archeoloog), Jasper Deconinck (assistent archeoloog), Elenora Vanbrabant (assistent archeoloog), Jason Van Tillborgh (assistent archeoloog), Iris Vanhecke (assistent archeoloog) en Robbe De Martelaere (assistent archeoloog) in een wisselende bezetting. De grondwerken werden uitgevoerd door Stijn Veryser BV uit Vladslo. (Diksmuide). Op het terrein waren geen externen betrokken in het kader van wetenschappelijke advisering.

Aangezien het niet mogelijk was om grond te stockeren buiten de opgravingszone werd gewerkt met 2 grote werkputten, die opeenvolgend werden opgegraven, waarbij de andere zone als stockagezone diende. Een gedeelte van het projectgebied bevond zich tijdens de eerste onderzoeksfase onder een verhardingslaag, die omwille van de bereikbaarheid van het terrein nog niet verwijderd mocht worden. Hierdoor is beslist om de verharding pas tijdens een tweede onderzoeksfase (5-7 september) te verwijderen, waarbij de initiële werkput zo ver mogelijk werd uitgebreid. Bijkomend is een zone onder een afdak onderzocht aan de hand van 2 kleine werkputten, die met een minigraver werden aangelegd.

Het aanleggen van de werkputten gebeurde in twee fasen. In een eerste fase werd het aanwezige puinpakket afgegraven en apart gestockeerd. Daaropvolgend werd verdiept tot op het archeologisch niveau (vlak 1). Na het registreren van vlak 1 werd ter hoogte van de originele graven met grafkisten een tweede vlak aangelegd tot net boven de houten kisten. Oorspronkelijk was het de bedoeling om dit tweede vlak lokaal aan te leggen met een minigraver, maar gezien de grote hoeveelheid graven werd beslist om per perk (rij van 2 graven) integraal een tweede vlak aan te leggen.

De bijzettingen (graven die in de jaren '20 werden toegevoegd) werden vanuit vlak 1 onderzocht.

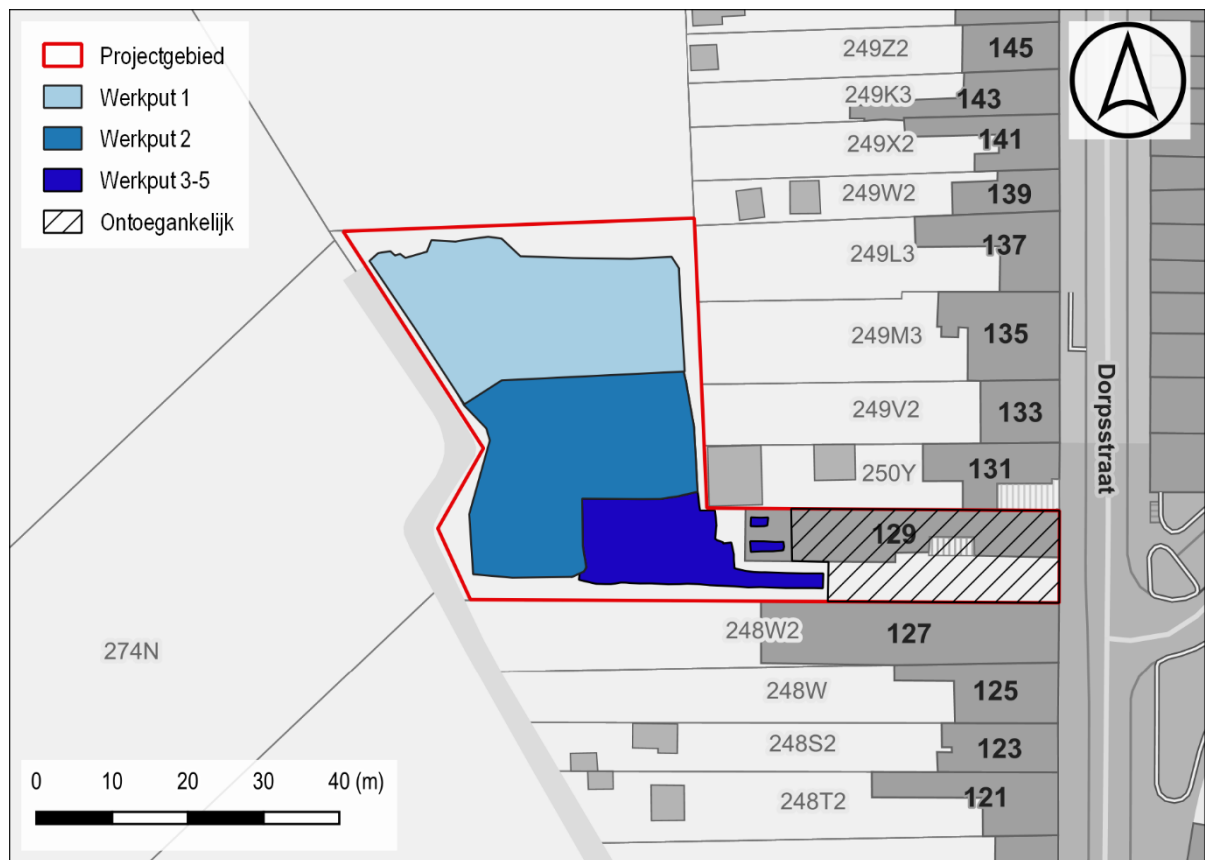


Figuur 9: Overzicht van de werkwijze met een tweede vlak ter hoogte van de graven met grafkisten (© Raph De Brant).

Zowel de kistgraven als de bijzettingen werden in negatief uitgehaald. Deze methode werd verkozen boven het klassiek couperen, aangezien op deze manier zowel praktisch als informatief de beste resultaten konden worden behaald, waarbij de inhoud van de graven maximaal werd ingezameld.

Alle sporen werden digitaal en georeferentie 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 is omstandig gefotografeerd, ook via 3D-fotografie.

Een deel van de geadviseerde zone was niet toegankelijk voor onderzoek. Het gaat om een gedeelte van de geasfalteerde toegangsweg tot het projectgebied en een bestaand gebouw. Beiden zijn juridisch ontoegankelijk, aangezien de verkoop van de gronden - en de geplande sloop - pas plaats kan hebben na de afronding van het archeologische onderzoek. Weliswaar is aan alle onderzoeksdoelen en vraagstellingen voldaan en kan het onderzoek als volledig en afgerond beschouwd worden. Bijgevolg kan het volledige terrein vrijgegeven worden.



Figuur 10: Overzicht van het uitgevoerde onderzoek en de ontoegankelijke zone.



Figuur 11: Sfeerfoto: uithalen graven in negatief (zone 1) (© Raph De Brant).



Figuur 12: Sfeerfoto: uithalen graven in negatief (zone 2).

1.4.2 Strategie vondstinzameling

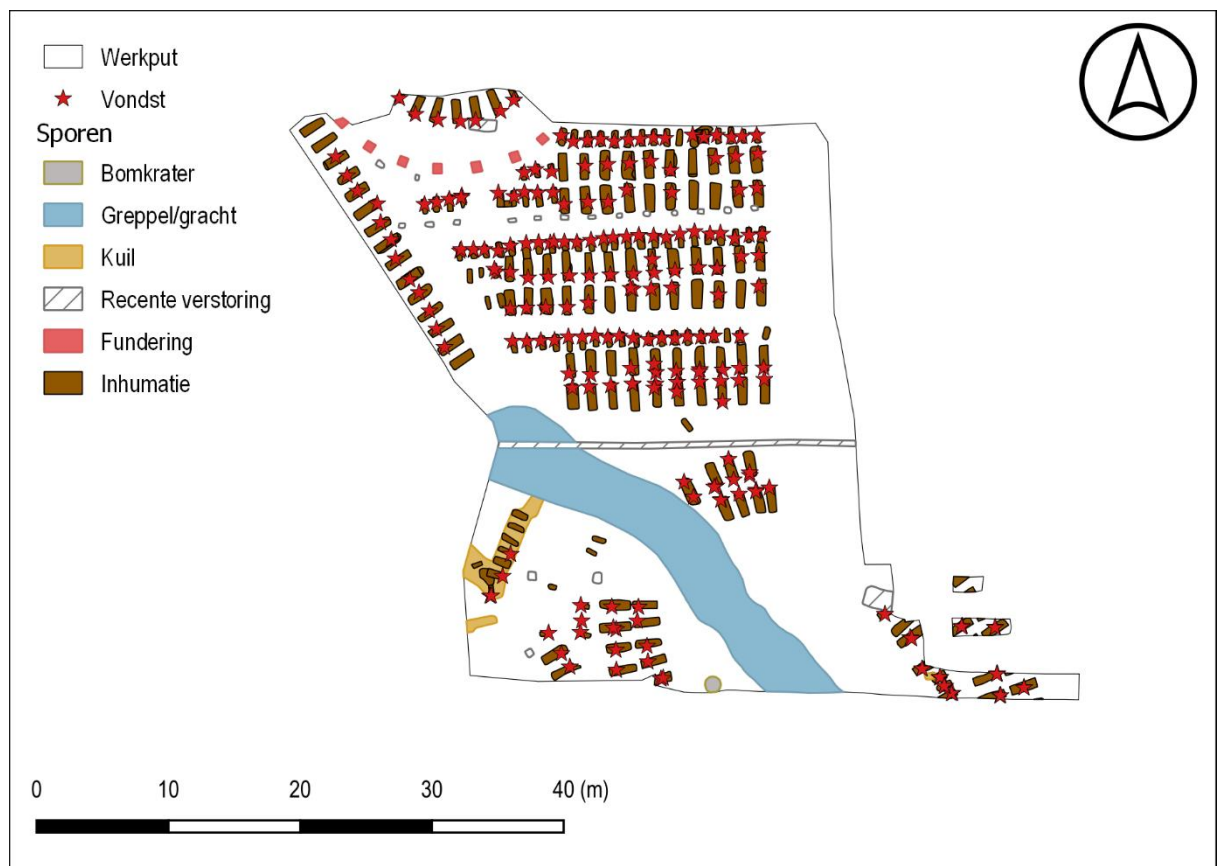
Er werden in totaal 204 vondstnummers uitgeschreven, waarvan 203 nummers voor archeologische vondsten en 1 nummer voor een archeologisch staal. Alle archeologisch relevante vondsten werden ingezameld, voorzien van een vondstenkaartje met daarop alle relevante informatie en als puntlocatie ingemeten met een GPS-toestel.

De aangetroffen vondsten zijn onder te verdelen in drie duidelijke categorieën. De eerste categorie betreft menselijk botmateriaal. Het gaat om resten van ontgravingen die bij de ontgraving achterbleven. De tweede categorie betreft vondsten gelinkt aan de gesneuvelden zelf. Het gaat om uniformresten, militaire uitrustingsstukken en persoonlijke bezittingen, die samen met de gesneuvelde werden begraven, maar niet mee werden geruimd en - samen met het skeletmateriaal - in de grafkuil achterbleven. Een derde categorie betreft vondsten die na de initiële begraving werden toegevoegd. Het gaat om metalen plaatjes met nummers die vermoedelijk verwijzen naar een registratiesysteem dat gehanteerd werd bij de bijzettingen.





Figuur 13: Voorbeeld van enkele verschillende vondsten aangetroffen in één context (© Raph De Brant).



Figuur 14: Opgravingsplan met de locaties van de vondsten.



Figuur 15: De inhoud van een grafkist wordt nauwkeurig gecontroleerd op metaalvondsten aan de hand van een pinpointer.

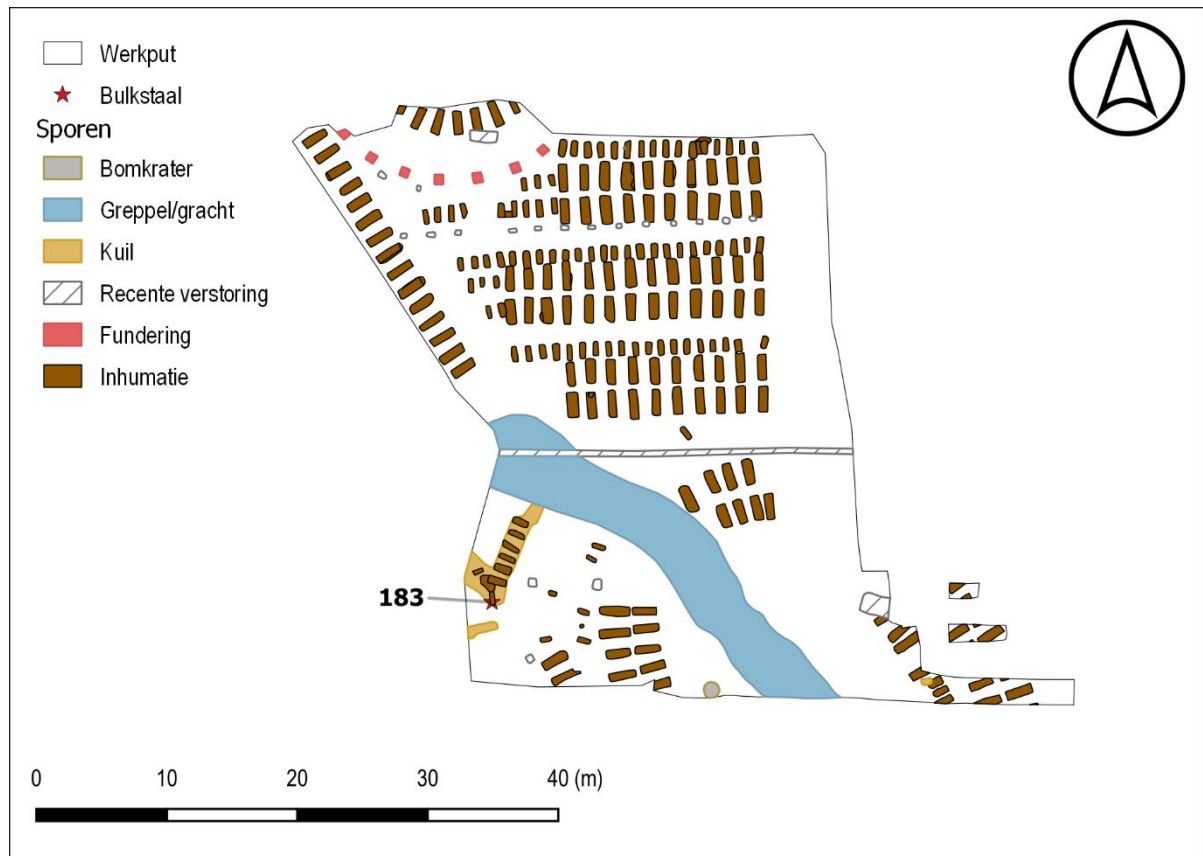
1.4.3 Strategie staalname

Tijdens het uitgevoerde onderzoek werd één staal genomen (VNR 183).

Eén grafkuil werd echter met enige zekerheid niet geruimd, aangezien de kuil een grote hoeveelheid botmateriaal bevatte. Het is echter voornamelijk de afwijkende aanwezigheid van zowat alle lange beenderen die doet vermoeden dat dit graf niet geruimd werd. Om zeker te zijn dat alle overgebleven botmateriaal ingezameld werd, is beslist om de inhoud van de grafkuil in bulk in te zamelen. Dit staal is vervolgens uitgezeefd en gecontroleerd op menselijke resten en archeologische vondsten. De resultaten hiervan zijn opgenomen in de fysisch-anthropologische analyse.⁶

⁶ Zie hoofdstuk 2.2.4.2.2.





Figuur 16: Opgravingsplan met de locatie van staalname.

1.4.4 Inbreng specialisten

- Jean-Marie Barra (auteur 'Leffinge in de Grote Oorlog')
- Dr. Birger Stichelbaut (UGent/CHAL)
- April Pijpelink (CRINA Fysische Antropologie)
- Petra Doeve (BAAC)

1.4.5 Algemene wetenschappelijke advisering

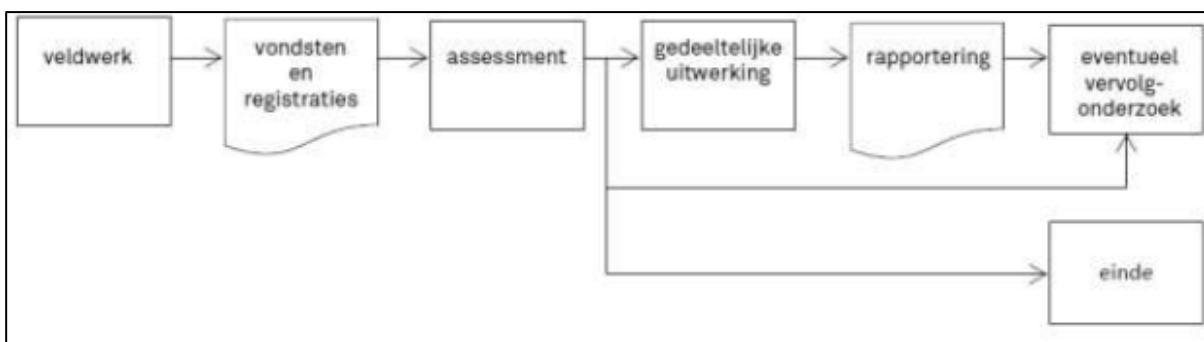
/

2 Assessmentrapport

2.1 Methode en criteria⁷

Voor het assessmentrapport werd gebruik gemaakt van 'Assessment. Een handleiding voor elke archeoloog', uitgegeven door het Agentschap Onroerend Erfgoed. Hierbij wordt gestreefd om een inschatting van het wetenschappelijk potentieel van de archeologische site te maken. Dit assessment moet een motivering bieden voor de gemaakte keuzes.

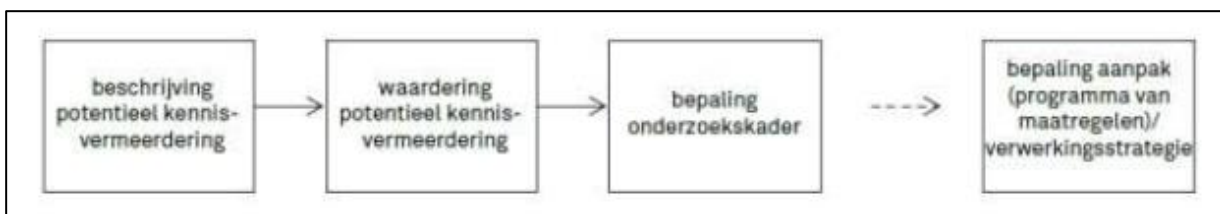
Het assessment vindt plaats tussen het veldwerk en de rapportering. Het assessment kan echter reeds beginnen tijdens de uitvoering van het veldwerk. Het gebeurt wel voorafgaand aan het opmaken van het eindverslag, en de verwerking die daartoe leidt, omdat het assessment bepaalt welke verwerking binnen het project noodzakelijk is en wat er in de rapportering zal terecht komen. Dit assessment wordt neergeschreven in het assessmentrapport, dat deel uitmaakt van het eindrapport.



Figuur 17: Positie van het assessment bij opgravingen.

De eerder geformuleerde onderzoeksvragen binnen het archeologisch project vormen het vertrekpunt voor het assessment (hierbij moet er wel worden rekening gehouden met de mogelijkheid dat deze eerder geformuleerde vragen gewijzigd kunnen worden). Het assessment heeft als hoofddoel aan te geven wat voor soort onderzoek er verder nog kan gebeuren op het ingezamelde archeologische ensemble. Dit kan niets zijn, of een gedeeltelijke of volledige verwerking met het oog op het beantwoorden van de eerder gestelde onderzoeksvragen. Het is eveneens mogelijk dat er een aantal onderzoeksvragen werden geformuleerd waarop geen antwoord kan geformuleerd worden binnen het huidige onderzoekskader, maar eventueel wel in een ander, toekomstig kader. Op basis van deze informatie wordt de uiteindelijke onderzoeksaanpak binnen het archeologisch project bepaald.

Het uiteindelijke assessment bestaat uit 4 onderdelen:



Figuur 18: Opeenvolgende stappen van het assessment.

⁷ Eryvnyck, Debruyne en Ribbens 2015, p. 7-12 en 15.



2.2 Beschrijving

2.2.1 Assessment van de vondsten

Er werden in totaal 204 vondstnummers uitgeschreven, waarvan 203 nummers voor archeologische vondsten.

De archeologisch relevante vondsten betroffen voornamelijk menselijk botmateriaal, uniformresten, ogen van tentzeilen en persoonlijke voorwerpen. Om het grote vondstenbestand overzichtelijk te houden is op het terrein beslist om aan alle vondsten uit dezelfde ‘gesloten’ context – dus per grafkuil of bijzetting – één vondstnummer toe te kennen.

De houtstalen betreffen allen doodskisten.

Hieronder worden de verschillende vondstencategorieën afzonderlijk besproken.

2.2.1.1 Menselijk botmateriaal

De eerste categorie betreft menselijk botmateriaal. Het gaat om botresten die bij de ontgraving achterbleven. Het betreffen voornamelijk de kleinere skeletonderdelen zoals hand- en voetbeentjes, wervels en ribben. Af en toe werd ook een groter bot “vergeten” bij de ruiming. Eén bijzetting lijkt op basis van het aantal grote botten niet geruimd. Dit graf wordt verder afzonderlijk besproken.⁸

Er is een duidelijk verschil waar te nemen naar graftype in hoe grondig een graf werd geruimd. Op basis van de vaststellingen tijdens het terreinwerk lijkt het er namelijk op dat de aanwezigheid van een kist leidde tot een gemakkelijker en grondigere ruiming. Hoe beter de kist bewaard was, hoe minder botmateriaal werd aangetroffen.

Spoor	Vondstnr	Identificatie van menselijk botmateriaal	Graftype
1	117	1 rib en 8 schedelfragmenten	Volwaardige grafkuil
2	111	1 voetwortelbeen	Volwaardige grafkuil
3	112	1 patella (links)	Volwaardige grafkuil
4	113	1 wervel, 1 ellepijfragment (rechts, proximaal en deel van de schacht), 1 spaakbeenfragment (onderarm)n 2 phalanges (hand), 1 patella (links), 1 sleutelbeen en 3 indet (mogelijk 1 schedelfragment en 1 scapula)	Volwaardige grafkuil
5	114	1 wervel (lumbaal)	Volwaardige grafkuil
6	115	21 schedelfragmenten	Volwaardige grafkuil
7	-	-	Volwaardige grafkuil
15	91	1 pijpbeenfragment (tibia?), 3 schouderbladfragmenten (MAI: 1), 3 voetwortelbeentjes, 2 phalanges (hand), 1 phalange (voet), 3 middenhandsbeentjes en 6 ribben	Bijzetting
16	90	2 ribben, 26 schedelfragmenten, 1 voetwortelbeentje (rechts), 1 middenhandsbeentje (metatarsal V), 1 phalange (hand) en 1 handwortelbeentje	Bijzetting
17	89	4 middenvoetsbeentjes, 1 borstbeenfragment (lichaam), 4 tanden, 1 phalange (hand), 1 schouderbladfragment, 3 sleutelbeenfragmenten (MAI: 2), 9 wervels, 13 ribben en 1 indet	Bijzetting
18	88	1 wervel (lichaam thoracaal), 2 ribben, 1 spaakbeenfragment (links), 1 pijpbeenfragment (fragment schacht), 2 tanden, 1 voetwortelbeentje, 1 femurfragment (proximale gewrichtskop) en 18 ribben	Bijzetting
19	87	1 middenhandsbeentje, 2 sleutelbenen, 1 tand, 1 schouderbladfragment, 4 phalanges (hand), 3 spaakbeenfragmenten, 1 schedelfragmenten, 5 middenhandsbeentjes, 1 sacrum (heiligbeen), 12 wervels en 1 indet	Bijzetting
20	86	6 middenhandsbeentje, 2 sleutelbeenfragmenten, 1 tand, 1 schouderbladfragment, 4 phalanges (hand), 4 spaakbeenfragmenten (1 compleet en 2 passende fragmenten), 1 schedelfragment, 1 sacrum (heiligbeen), 12 wervels (MAI: 10), 3 ribben, 2 scheenbeenfragmenten, 2 kuitbeenfragmenten, 1 handwortelbeentje, 5 voetwortelbeentjes, 4 middenvoetsbeentjes, 3 wervels en 1 indet	Bijzetting
21	-	-	Bijzetting
22	85	1 rib, 1 wervel (lumbaal), 1 middenvoetsbeentje, 1 kuitbeenfragment (proximaal uiteinde), 1 voetwortelbeentje, 1 phalange (voet), 2 middenhandsbeentjes, 5 middenvoetsbeentjes, 1 spaakbeenfragment (proximaal), 1 ellepijp (rechts, compleet), 1 schouderbladfragment en 11 schedelfragmenten	Bijzetting
23	84	2 voetwortelbeentjes (rechts; talus, calcaneus) en 1 indet	Bijzetting

⁸ Zie hoofdstuk 2.2.4.2.2



24	-	-	Bijzetting
25	82	2 voetwortelbeentjes, 1 phalange (hand), 1 tand, 4 schedelfragmenten, 8 wervels en 9 ribben	Bijzetting
26	81	1 voetwortelbeentje, 6 ribben en 1 indet (wervel?)	Bijzetting
27	80	1 spaakbeenfragment (rechts) en 11 wervels	Bijzetting
28	79	1 spaakbeen (rechts, compleet), 1 pijpbeenfragment (fragment schacht), 2 schouderbladfragmenten, 1 borstbeenfragment (fragment manubrium), 1 opperarmbeenfragment (gewrichtskop en aanzet schacht), 7 phalanges (hand) en 28 ribben	Bijzetting
29	78	13 wervels, 3 middenvoetsbeentjes, 1 handwortelbeentje, 1 sleutelbeenfragment, 2 femurfragmenten, 2 schouderbladfragmenten, 1 spaakbeenfragment, 2 schedelfragmenten, 2 ellepijpfragmenten (proximaal en distaal uiteinde), 1 phalange (voet) en 4 indet	Bijzetting
30	77	7 ribben	Bijzetting
31	92	1 rib en 1 middenhandsbeentje	Volwaardige grafkuil
32	110	1 opperarmbeenfragment en 1 sleutelbeenfragment	Volwaardige grafkuil
33	93	1 sleutelbeenfragment en 1 ellepijpfragment	Volwaardige grafkuil
34	-	-	Volwaardige grafkuil
35	94	1 kuitbeenfragment	Volwaardige grafkuil
36	95	1 voetwortelbeentje, 1 opperarmbeenfragment (links), 1 spaakbeenfragment (links) en 1 ellepijpfragment (links)	Volwaardige grafkuil
37	96	1 wervel en 1 indet	Volwaardige grafkuil
38	97	1 wervel en 1 borstbeenfragment	Volwaardige grafkuil
39	98	2 wervels en 1 middenhandsbeentje	Volwaardige grafkuil
40	-	-	Volwaardige grafkuil
41	99	1 borstbeenfragment (manubrium)	Volwaardige grafkuil
42	100	1 middenhandsbeentje	Volwaardige grafkuil
43	-	-	Volwaardige grafkuil
44	-	-	Volwaardige grafkuil
45	-	-	Volwaardige grafkuil
46	-	-	Volwaardige grafkuil
47	101	1 kuitbeenfragment	Volwaardige grafkuil
48	108	1 middenhandsbeentje	Volwaardige grafkuil
49	109	1 indet	Volwaardige grafkuil
50	102	1 kuitbeenfragment (schacht)	Volwaardige grafkuil
51	-	-	Bijzetting
52	76	1 wervel (lumbaal), 1 bekkenfragment (pelvis), 1 kuitbeenfragment (distaal uiteinde), 1 borstbeenfragment, 3 pijpbeenfragmenten, 1 middenhandsbeentje en 4 indet	Bijzetting
53	75	2 ribben, 1 kuitbeenfragment (schacht), 5 voetwortelbeentjes, 1 knieschijf (patella), 1 bekkenfragment, 1 phalange (voet) en 4 wervels	Bijzetting
54	74	1 rib, 9 wervels, 1 scheenbeenfragment (rechts, distaal uiteinde), 1 middenhandsbeentje, 1 bekkenfragment, 5 schedelfragmenten en 1 spaakbeenfragment (radius)	Bijzetting
55	73	1 tand, 1 voetwortelbeentje, 3 schouderbladfragmenten, 3 phalange (hand), 1 handwortelbeentje, 1 bekkenfragment, 7 middenhandsbeentjes, 5 ribben en 3 indet	Bijzetting
56	72	10 ribben, 1 wervel, 1 voetwortelbeentje (talus; links), en 1 sleutelbeenfragment	Bijzetting
57	71	1 sleutelbeenfragment, 2 scheenbeenfragmenten, 4 schedelfragmenten, 3 voetwortelbeentjes en 9 wervels	Bijzetting
58	70	1 phalange (hand), 2 opperarmbeenfragmenten, 3 schedelfragmenten, 1 middenhandsbeentje, 4 ribben en 10 indet	Bijzetting
59	69	2 ribben en 6 indet	Bijzetting
60	68	4 voetwortelbeentjes	Bijzetting
61	67	2 ribben, 4 wervels, 1 sleutelbeen, 1 schouderbladfragment, 2 tanden en 9 indet	Bijzetting
62	66	1 wervel (thoracaal), 1 sleutelbeen, 1 bekkenfragment en 3 ribben	Bijzetting
67	-	-	Volwaardige grafkuil
68	-	-	Volwaardige grafkuil
69	6	7 schedelfragmenten, 2 phalanges (hand), 1 handwortelbeentje, 1 knieschijf (patella, links), 2 tanden en 1 indet	Volwaardige grafkuil
70	7	1 voetwortelbeentje, 10 phalanges (voet) en 4 indet	Volwaardige grafkuil
71	8	3 indet	Volwaardige grafkuil
72	9	1 handwortelbeentje, 1 phalange (hand) en 1 indet	Volwaardige grafkuil
73	10	1 phalange (hand) en 1 knieschijf (patella, rechts)	Volwaardige grafkuil
74	11	4 phalanges (hand), 3 schedelfragmenten, 2 knieschijven (patella), 1 tand, 1 rib, 1 handwortelbeentje en 1 indet	Volwaardige grafkuil
75	12	4 phalanges (hand), 1 staartbeenfragment, 2 handwortelbeentjes, 1 scheenbeen (links, compleet), 1 kuitbeen (compleet), 1 middenhandsbeentje, 1 borstbeenfragment (lichaam), 2 ribben, 4 wervels en 1 indet	Volwaardige grafkuil
76	13	14 schedelfragmenten, 2 knieschijven (patella), 1 voetwortelbeentje, 1 borstbeenfragment en 2 ribben	Volwaardige grafkuil
77	14	1 wervel, 1 handwortelbeentje en 2 phalanges (hand)	Volwaardige grafkuil
78	15	1 rib, 1 kuitbeen (compleet), 3 schedelfragmenten, 2 voetwortelbeentjes, 7 phalanges (voet), 3 phalanges (hand), 9 middenvoetsbeentjes, 2 sesaambeentjes (voet), 3 handwortelbeentjes en 2 indet	Volwaardige grafkuil
79	16	5 phalanges (hand), 3 middenhandsbeentjes, 4 handwortelbeentjes, 1 spaakbeenfragment, 3 ellepijpfragmenten, 2 kuitbeenfragmenten, 1 sleutelbeenfragment, 3 schouderbladfragmenten, 1 voetwortelbeentje, 6 schedelfragmenten, 1 scheenbeenfragment, 2 wervels, 4 ribben en 5 indet	Volwaardige grafkuil
80	17	1 wervel, 7 phalanges (hand), 2 knieschijven (patella), 1 tand, 3 ribben en 2 indet	Volwaardige grafkuil
81	-	-	Volwaardige grafkuil
93	103	1 wervel, 1 pijpbeenfragment (schacht), 2 voetwortelbeentjes, 1 schedelfragment, 1 sleutelbeen en 1 indet	Bijzetting
94	104	6 ribben, 1 wervel, 1 spaakbeen (rechts, quasi compleet) en 1 sleutelbeen	Bijzetting
95	105	1 wervel, 1 femur (subadlut), 2 middenvoetsbeentjes, 1 phalange (voet) en 7 ribben	Bijzetting
96	52	1 rib, 4 tanden, 1 ellepijp (rechts, compleet), 5 schedelfragmenten en 2 middenhandsbeentjes	Bijzetting
97	51	1 wervel (thoracaal) en 1 middenhandsbeentje	Bijzetting
98	48	7 ribben, 1 wervel, 1 sleutelbeen, 1 middenhandsbeentje en 1 middenvoetsbeentje	Bijzetting



99	47	3 wervels, 1 schedelfragment, 1 schouderbladfragment en 1 ellepijp (links, compleet)	Bijzetting
100	45	1 spaakbeen (links, compleet), 2 pijpbeenfragmenten, 1 schouderbladfragment, 3 schedelfragmenten, 15 ribben en 9 wervels	Bijzetting
101	44	3 wervels, 2x sacrum (heiligbeen), 1 borstbeenfragment (manubrium), 1 voetwortelbeentje, 1 sleutelbeen en 2 middenhandsbeentjes	Bijzetting
102	43	1 middenvoetsbeentje, 2 middenhandsbeentjes, 1 phalange (hand), 6 schedelfragmenten, 2 voetwortelbeentjes en 7 ribben	Bijzetting
103	42	3 schedelfragmenten, 1 scheenbeen (rechts, compleet), 1 spaakbeen (rechts, compleet), 2 kuitbeenfragmenten (MAI: 1), 1 sleutelbeen en 3 wervels	Bijzetting
104	41	1 rib, 2 schouderbladfragmenten, 1 middenvoetsbeentje en 1 middenhandsbeentje	Bijzetting
105	40	4 tanden, 2 phalange (hand), 1 middenhandsbeentje, 2 voetwortelbeentjes, 4 schedelfragmenten, 2 spaakbenen (links; passend), 3 wervels, 5 ribben	Bijzetting
106	39	1 middenvoetsbeentje, 3x sacrum (heiligbeen), 2 voetwortelbeentjes, 40 schedelfragmenten, 5 ribben en 5 wervels	Bijzetting
107	38	1 wervel en 10 schouderbladfragmenten (MAI: 2)	Bijzetting
108	-	-	Bijzetting
109	37	1 wervel (atlas), 3 ribben, 1 voetwortelbeentje, 1 sleutelbeen	Bijzetting
110	34	4 ribben, 1 wervel (thoracaal), 1 schedelfragment en 1 sleutelbeen	Bijzetting
111	-	-	Bijzetting
112	32	2x sacrum (heiligbeen), 1 bekkenfragment (pelvis) en 7 wervels	Bijzetting
113	31	1 rib, 9 wervels, 2 borstbeenfragmenten (manubrium, lichaam), 3 phalange (hand), 3 sleutelbeenfragmenten en 1 kuitbeenfragment	Bijzetting
114	30	1 scheenbeen (rechts, compleet), 2 voetwortelbeentjes, 5 middenhandsbeentjes, 2 phalange (hand), 6 ribben en 9 wervels	Bijzetting
115	29	4 schouderbladfragmenten, 2 voetwortelbeentjes, 2 phalange (hand), 1 tand, 1 sleutelbeen, 1 spaakbeen (rechts, sub-adult) en 8 ribben	Bijzetting
116	27	6 voetwortelbeentjes, 2 phalange (voet), 5 phalange (hand), 5 middenhandsbeentjes, 8 schedelfragment, 1 borsbeenfragment, 1 opperarmbeen (links), 1 tand, 18 wervels, 35 ribben en 3 indet	Bijzetting
117	-	-	Volwaardige grafkuil
118	50	1 kuitbeenfragment (distaal gewricht en deel schacht) en 1 phalange (hand)	Volwaardige grafkuil
119	-	-	Volwaardige grafkuil
120	54	8 ribben	Volwaardige grafkuil
121	55	1 rib, 6 wervels, 2 knieschijven (patella), 1 phalange (hand), 1 middenhandsbeentje en 2 schouderbladfragmenten	Volwaardige grafkuil
122	56	1 schedelfragment, 13 phalanges (hand), 2 handwortelbeentjes, 5 middenhandsbeentjes, 4 ribben, 1 handwortelbeentje en 2 indet	Volwaardige grafkuil
123	57	1 kuitbeenfragment	Volwaardige grafkuil
124	-	-	Volwaardige grafkuil
125	59	1 rib en 2 wervels	Volwaardige grafkuil
126	-	-	Volwaardige grafkuil
127	61	1 rib	Volwaardige grafkuil
128	60	1 schedelfragment, 2 middenhandsbeentjes, 1 phalange (hand), 3 opperarmbeenfragmenten (rechts) en 1 knieschijf (patella, rechts)	Volwaardige grafkuil
129	63	1 knieschijf (patella, rechts)	Volwaardige grafkuil
130	46	3 tanden en 1 spaakbeen (links, compleet)	Volwaardige grafkuil
131	-	-	Volwaardige grafkuil
132	35	1 rib, 1 tand en 1 schedelfragment	Volwaardige grafkuil
133	-	-	Volwaardige grafkuil
134	25	3 ribben en 4 indet	Volwaardige grafkuil
135	24	2 ribben, 4x sacrum (heiligbeen), 1 sleutelbeenfragment, 1 ellepijp (rechts, compleet) en 1 spaakbeen (rechts, compleet)	Volwaardige grafkuil
136	-	-	Volwaardige grafkuil
137	-	-	Volwaardige grafkuil
138	22	2 tanden	Volwaardige grafkuil
139	21	1 schedelfragment en 1 kuitbeenfragment	Volwaardige grafkuil
140	20	1 indet (schedel?)	Volwaardige grafkuil
141	-	-	Volwaardige grafkuil
142	-	-	Volwaardige grafkuil
143	26	1 wervel, 1 phalange (hand), 1 phalange (voet) en 1 middenvoetsbeentje	Bijzetting
144	-	-	Bijzetting
145	-	-	Bijzetting
146	-	-	Bijzetting
147	-	-	Bijzetting
148	118	4 ribben, 5 wervels, 1 schedelfragment, 1 phalange (hand), 1 middenhandsbeentje, 1 handwortelbeentje, 1 tand en 1 borstbeenfragment	Bijzetting
149	119	7 wervels, 5 ribben, 1 schouderbladfragment, 1 borstbeenfragment, 4 phalange (hand) en 1 indet	Bijzetting
150	120	9 ribben, 2 borstbeenfragmenten (manubrium), 2 phalange (hand), 1 tand, 1 middenhandsbeentje, 1 schedelfragment 2 voetwortelbeentjes (cuneiform)	Bijzetting
151	121	13 wervels, 9 ribben, 1 kuitbeen (compleet), 1 borstbeenfragment (manubrium), 2 voetwortelbeentjes, 2 tanden, 6 schedelfragmenten, 3 middenvoetsbeentjes, 6 phalanges (hand), 1 opperarmbeenfragment (fragment gewricht), 2 handwortelbeentjes, 6 middenhandsbeentjes en 7 indet	Bijzetting
152	122	1 rib en 2 indet	Bijzetting
153	123	13 ribben, 12 wervels, 1 sleutelbeenfragment, 1 voetwortelbeentje, 1 phalange (hand), 1 middenhandsbeentje, 1 schouderbladfragment (links), 4 schedelfragmenten en 2 indet	Bijzetting
154	124	6 ribben, 2 borstbeenfragmenten (passend), 5 schouderbladfragmenten, 2 schedelfragmenten, 4 tanden, 2 phalanges (hand), 1 handwortelbeentje, 3 voetwortelbeentjes, 1 knieschijf (patella, rechts), 2 middenvoetsbeentjes, 5 middenhandsbeentjes, 1 kuitbeenfragment en 4 indet	Bijzetting



155	125	2 ribben, 9 wervels, 1 schedelfragment (frontal), 1 middenhandsbeentje, 1 tongbeenfragment (hyoid, body), 2 voetwortelbeentjes, 1 borstbeenfragment en 1 opperarmbeenfragment (distaal gewricht, links)	Bijzetting
156	126	5 wervels, 1 pijpbeenfragment, 1 schouderbladfragment, 1 opperarmbeen-fragment (gewrichtskop), 2 schedelfragmenten en 1 indet	Bijzetting
157	127	2 ribben, 9 wervels, 14 schedelfragmenten (met tanden), 2 tanden, 1 opperarmbeen (rechts, compleet), 1 scheenbeen (rechts, compleet), 4 voetwortelbeentjes, 2 phalanges (hand), 1 sleutelbeenfragment, 3 middenhandsbeentjes, 2 borstbeenfragmenten (manubrium) en 2 indet	Bijzetting
158	128	12 wervels, 12 ribben, 1 borstbeenfragment, 2 voetwortelbeentjes, 1 schouderbladfragment, 1 middenvoetsbeentje, 1 bekkenfragment (pelvis), 4 middenhandsbeentjes, 1 phalange (hand), 1 schedelfragment, 1 knieschijf (patella, links), 8 tanden en 3 indet	Bijzetting
159	129	18 wervels, 3 tanden, 1 schedelfragment, 2 phalanges (hand), 1 handwortelbeentje, 1 voetwortelbeentje, 1 sleutelbeenfragment, 2 middenhandsbeentjes en 1 borstbeenfragment	Bijzetting
160	130	27 ribben, 1 middenhandsbeentje, 2 schedelfragmenten, 2 sleutelbeenfragmenten, 2 kuitbeenfragmenten (passend, quasi compleet), 6 middenvoetsbeentjes, 2 phalanges (hand), 2 phalanges (voet), 8 voetwortelbeentjes en 3 bekkenfragmenten (pelvis, linkerhelft, quasi compleet)	Bijzetting
161	131	25 ribben, 19 wervels, 6 voetwortelbeentjes, 1 tand, 2 schedelfragmenten, 1 opperarmbeen (links, compleet), 5 schouderbladfragmenten, 4 middenhandsbeentjes, 4 phalanges (hand), 3 middenvoetsbeentjes en 3 indet	Bijzetting
162	132	3 ribben, 1 sleutelbeenfragment, 1 voetwortelbeentje, 1 middenvoetsbeentje, 5 phalanges (hand) en 4 middenhandsbeentje	Bijzetting
163	133	1 wervel, 1 pijpbeenfragment (humerus?) en 1 indet (rib?)	Bijzetting
164	-	-	Bijzetting
165	134	4x heiligbeen (sacrum), 1 knieschijf (patella, rechts), 5 voetwortelbeentjes en 5 indet	Bijzetting
166	-	-	Bijzetting
167	-	-	Volwaardige grafkuil
168	-	-	Volwaardige grafkuil
169	-	-	Volwaardige grafkuil
170	137	1 wervel (thoracaal) en 2 middenvoetsbeentjes	Volwaardige grafkuil
171	138	1 middenhandsbeentje, 2 schedelfragmenten en 2 schouderbladfragmenten	Volwaardige grafkuil
172	139	1 tand, 3 phalanges (hand), 2 middenhandsbeentjes en 1 indet	Volwaardige grafkuil
173	140	11 wervels (MAI: 5)	Volwaardige grafkuil
174	-	-	Volwaardige grafkuil
175	142	1 middenvoetsbeentje, 1 phalange (hand) en 1 middenhandsbeentje	Volwaardige grafkuil
176	143	2 pijpbeenfragmenten (vermoedelijk radius en ulna)	Volwaardige grafkuil
177	144	5 ribben, 4 middenhandsbeentjes, 5 phalanges (hand), 2 handwortelbeentjes en 1 knieschijf (patella, rechts)	Volwaardige grafkuil
178	145	6 pijpbeenfragmenten, 1 knieschijf (patella, links), 1 phalange (hand), 1 middenvoetsbeentje, 2 phalange (voet) en 3 voetwortelbeentjes	Volwaardige grafkuil
179	146	2 spaakbeenfragmenten (passend, quasi compleet), 3 voetwortelbeentjes, 1 middenhandsbeentje, 1 knieschijf (patella, links) en 13 indet	Volwaardige grafkuil
180	147	1 ellepijpfragment (distaal gewricht ontbreekt)	Volwaardige grafkuil
181	-	-	Volwaardige grafkuil
182	149	3 wervels, 1 knieschijf (patella, rechts), 2 voetwortelbeentjes, 1 phalange (hand), 2 borstbeenfragmenten, 2 middenvoetsbeentjes en 6 indet	Volwaardige grafkuil
183	150	1 wervel, 6 schedelfragmenten en 1 middenhandsbeentje	Volwaardige grafkuil
184	151	7 schedelfragmenten	Volwaardige grafkuil
185	152	1 sleutelbeen (compleet)	Volwaardige grafkuil
186	153	2 wervels (passende fragmenten, cervicaal)	Volwaardige grafkuil
187	-	-	Bijzetting
188	154	4 ribben en 7 wervels	Volwaardige grafkuil
189	155	2 ribben, 3 wervels (thoracaal), 1 borstbeenfragment (lichaam), 1 spaakbeen (rechts, compleet), 1 ellepijp (rechts, compleet), 3 middenhandsbeentjes, 1 phalange (hand), 1 sleutelbeen, 3 femurfragmenten en 4 indet	Volwaardige grafkuil
190	-	-	Volwaardige grafkuil
191	157	2 pijpbeenfragmenten (femur?)	Volwaardige grafkuil
192	158	1 rib, 3 ellepijpfragmenten (links, passend) en 1 indet	Volwaardige grafkuil
193	159	1 knieschijf (patella, rechts), 1 phalange (hand) en 1 handwortelbeentje (capitate)	Volwaardige grafkuil
194	160	1 voetwortelbeentje (talus, links) en 3 indet	Volwaardige grafkuil
195	161	2 wervels, 1 bekkenfragment (pubic symphysis) en 9 ribben	Volwaardige grafkuil
199	174	1 borstbeenfragment (lichaam) en 1 phalange (hand)	Volwaardige grafkuil
200	175	2 schedelfragmenten, 1 knieschijf (patella, links) en 2 indet	Volwaardige grafkuil
201	176	1 wervel (fragment thoracaal), 1 tand, 1 borstbeenfragment en 3 indet	Bijzetting
202	-	-	Bijzetting
203	177	1 middenhandsbeentje, 2 pijpbeenfragmenten, 2 voetwortelbeentjes, 1 phalange (voet), 14 ribben en 1 indet	Bijzetting
204	178	1 tand en 1 schedelfragment	Bijzetting
205	179	1 phalange (hand), 1 1 middenvoetsbeentje, 2 phalanges (voet) en 1 indet	Bijzetting
206	-	-	Bijzetting
207	-	-	Bijzetting
208	165	2 knieschijven (patella) en 16 ribben	Volwaardige grafkuil
209	166	3 ribben	Volwaardige grafkuil
210	167	1 rib, 1 spaakbeen (rechts, compleet), 1 ellepijp (rechts, compleet), 1 phalange (hand), 3 middenhandsbeentjes (proximaal), 3 schedelfragmenten en 1 indet	Volwaardige grafkuil
211	168	3 ribben, 1 knieschijf (patella), 4 opperarmbeenfragmenten, 2 borstbeenfragmenten (sub-adult) en 7 indet	Volwaardige grafkuil
212	169	3 ribben en 2 phalanges (hand)	Volwaardige grafkuil



213	-	-	Volwaardige grafkuil
215	171	5 ribben en 1 kuitbeenfragment (fibula; distaal gewricht ontbreekt)	Volwaardige grafkuil
216	172	4 wervels, 6 ribben, 1 opperarmbeenfragment (humerus; links, distaal gewricht en deel schacht), 1 femurfragment, 1 scheenbeenfragment, 5 pijpbeenfragmenten, 1 schedelfragment en 2 indet	Volwaardige grafkuil
217	180	4 voetwortelbeentjes, 9 schedelfragmenten, 1 knieschijf (patella), 1 femurfragment en 1 indet	Bijzetting
218	-	-	Bijzetting
219	181	3 voetwortelbeentjes (talus (rechts), navicular, cuboid)	Bijzetting
220	-	-	Bijzetting
221	-	-	Bijzetting
222	-	-	Bijzetting
223	182	Individu 1 en 2 (zie bijlage: fysisch-antropologische studie)	Bijzetting
224	-	-	Bijzetting
225	-	-	Volwaardige grafkuil
226	193	1 rib, 1 wervel (thoracaal), 1 voetwortelbeentje, 1 middenhandsbeentje, 2 phalanges (hand) en 1 indet	Volwaardige grafkuil
227	-	-	Volwaardige grafkuil
228	194	3 ribben, 1 sacrum (heiligbeen), 5 middenhandsbeentjes, 5 phalanges (hand), 1 knieschijf (patella), 1 sleutelbeenfragment en 1 ellepijp (links, compleet)	Volwaardige grafkuil
229	195	1 rib, 17 wervels, 4 middenhandsbeentjes en 3 phalanges (hand)	Volwaardige grafkuil
230	199	4 wervels, 1 handwortelbeentje, 1 phalange (hand) en 2 indet	Bijzetting
231	200	11 ribben, 8 wervels, 4 voetwortelbeentjes (afkomstig van minstens 2 individuen), 5 middenhandsbeentjes en 1 indet	Bijzetting
232	198	1 phalange (hand), 1 pijpbeenfragment en 2 knieschijven (patella)	Bijzetting
234	203	1 sleutelbeenfragment	Volwaardige grafkuil
235	196	2 knieschijven (patella)	Volwaardige grafkuil
236	-	-	Volwaardige grafkuil
237	201	2 knieschijven (patella) en 2 borstbeenfragmenten	Volwaardige grafkuil
239	197	1 phalange (hand) en 3 schedelfragmenten	Volwaardige grafkuil
240	-	-	Volwaardige grafkuil
241	-	-	Volwaardige grafkuil
242	204	2 ribben, 4 wervels, 3 knieschijven (patella), 5 phalanges (hand), 5 middenhands-beentjes (subadult), 5 handwortelbeentjes, 1 schedelfragment, 1 ellepijpfragment (distale groeischijf)	Volwaardige grafkuil
243	-	-	Volwaardige grafkuil
244	-	-	Volwaardige grafkuil
245	202	2 ribben, 2 wervels (cervical), 1 phalange (hand), 1 sprongbeen (talus, links), 1 borstbeenfragment (manubrium), 2 knieschijven (patella) en 5 schedelfragmenten	Volwaardige grafkuil

Tabel 2: Identificatie van het menselijk botmateriaal.

In heel wat graven zijn fragmenten van de schedel teruggevonden. Het gaat hierbij voornamelijk om fragmenten van het voorhoofd en achterhoofd, fragmenten van de onderkaak en losse tanden. Een uitzondering vormt bijzetting S106, waar nog een quasi complete schedel aanwezig was.

Tijdens de studie van de onderkaken en tanden bleek bij meerdere individuen *antemortem* tandverlies te hebben plaatsgevonden. Daarnaast bleken twee individuen tandvullingen te bezitten. In spoor 132 (volwaardige grafkuil) werd een volledige onderkaak (*mandibula*) aangetroffen met enkele tanden, waarvan één met cariës met vulling (VNR35). Bijkomend werd in spoor 156 (bijzetting) een bovenkaakbeen (*maxilla*) gevonden met een tand met een metalen vulling (VNR126).



Figuur 19: Onderkaak met een tand met metalen vulling uit spoor 132 (VNR35).

De best vertegenwoordigde groep zijn ribben en wervels. Op vlak van de wervels zijn voornamelijk cervicale (nekwervels) en thoracale (borstwervels) wervels gerecupereerd en in mindere mate de lumbale wervels (lendenwervels). Niet verwonderlijk, aangezien lendenwervels groter zijn en dus makkelijker terug te vinden zijn tijdens de ruiming van de graven. Hier is een duidelijk verschil waar te nemen naar graftype. In de bijzettingen vertegenwoordigen de ribben en wervels een veel groter aandeel dan bij de andere graven. De moeilijkere ruimingsomstandigheden van de bijzettingen heeft er vermoedelijk voor gezorgd dat in de bijzettingen meer ribben en wervels ‘vergeten’ werden. Bij sommige bijzettingen gaat het zelfs om 50% of meer van de wervelkolom. Bij de ‘volwaardige grafkuilen’ was dit veel minder het geval en bleven vaak niet meer dan één of enkele ribben en wervels achter.

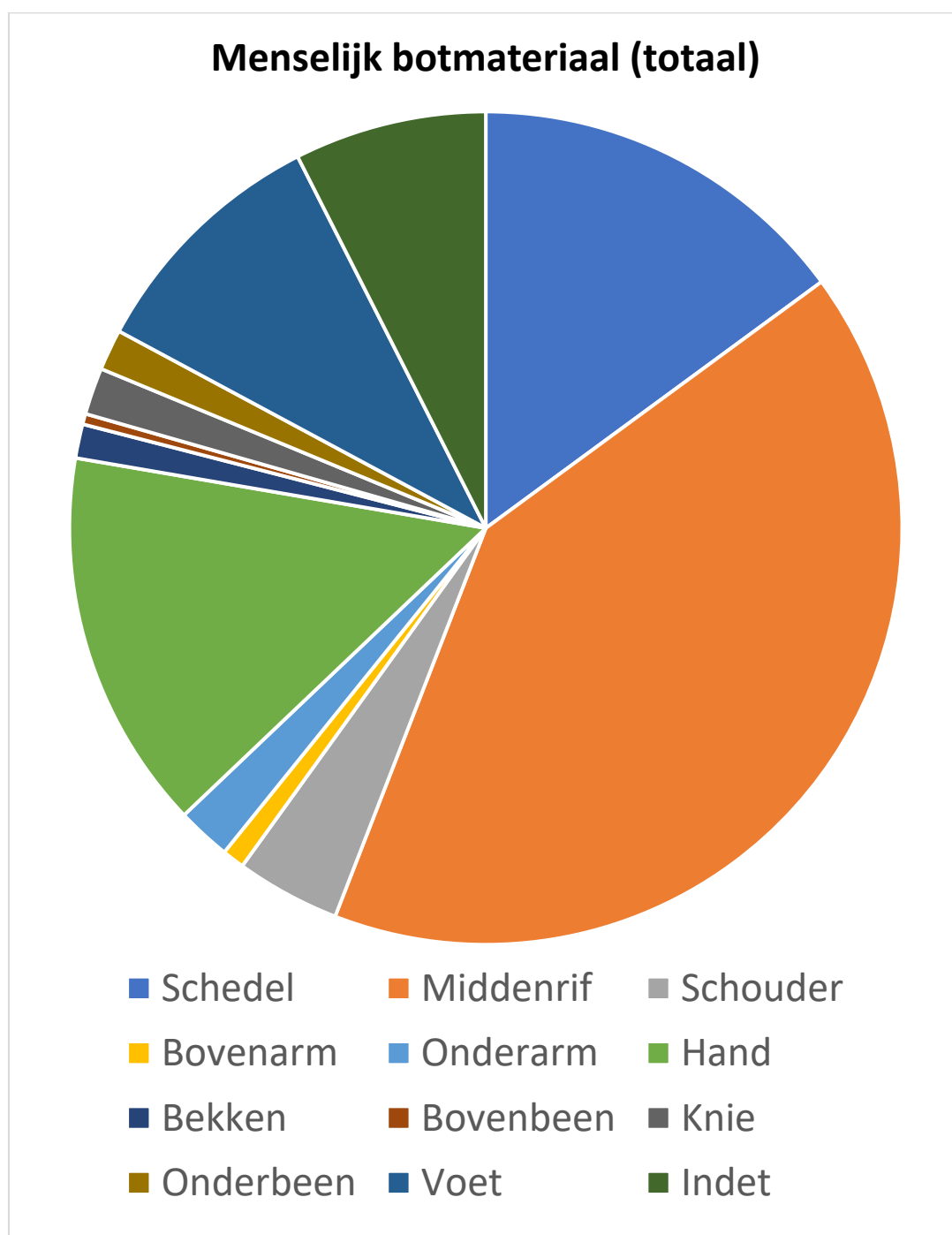
In functie van de visualisatie (zie verder) zijn de ribben en wervels samen met de borstbeenfragmenten gegroepeerd onder de noemer ‘middenrif’.

Verder zijn voornamelijk ‘kleinere’ skeletonderdelen teruggevonden zoals hand- en voetbeentjes. Meer specifiek gaat het om de vinger- en teenkootjes (*falangen*), de middenhands- en middenvoetsbeentjes en de handwortel- en voetwortelbenen. Vooral bij de ‘volwaardige grafkuilen’ vormen de vingerkootjes een aanzienlijke aandeel van het achtergebleven botmateriaal. Dit is vermoedelijk gelinkt aan de aanwezigheid van een kist, waarbij de grotere botten makkelijker terug te vinden waren, maar kleinere skeletonderdelen zoals de vingerkootjes sneller over het hoofd werden gezien.

Sporadisch werd een groter bot teruggevonden. Het betreft het opperarmbeen (*humerus*), het spaakbeen (*radius*), de ellepijp (*ulna*), het kuitbeen (*fibula*) en het scheenbeen (*tibia*). Van het dijbeen of *femur* zijn slechts telkens fragmenten teruggevonden en nooit het volledige bot. Dit is niet verwonderlijk, aangezien dit het grootste en langste bot van het menselijk lichaam is en dus vrij gemakkelijk terug te vinden is bij een ontgraving.

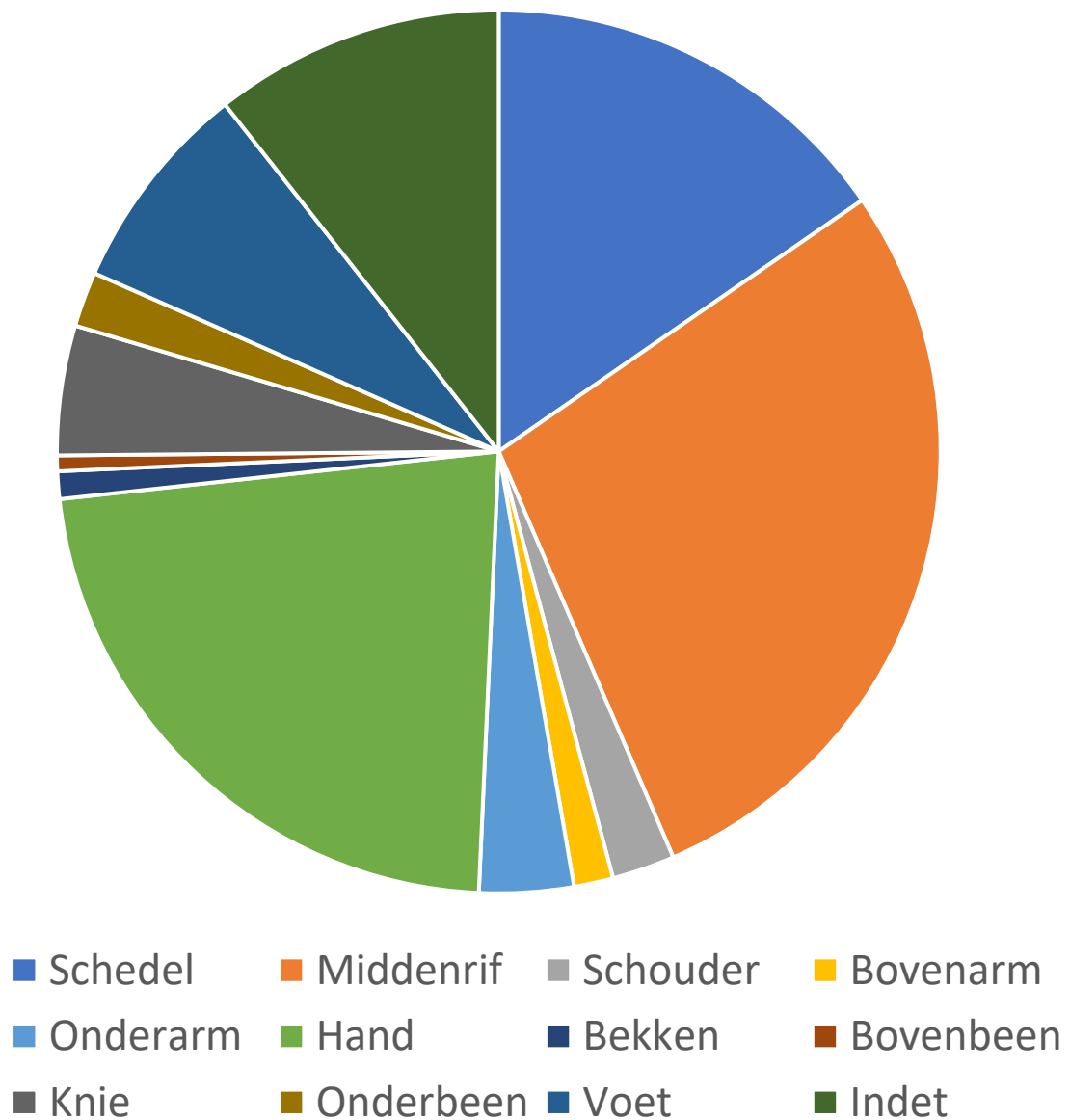
Hieronder is de verhouding van de verschillende aangetroffen lichaamsdelen schematisch weergegeven. Hierbij moeten echter enkele kanttekeningen worden gemaakt. Allereerst moet vermeld worden dat de inzamelmethode tijdens de archeologische opgraving op zichzelf niet perfect is. Daar het niet mogelijk was om alle graven in bulk in te zamelen, werd beslist om de graven in negatief leeg te halen, waarbij de inhoud van de graven zo maximaal en correct mogelijk werd gecontroleerd. Hierin ligt echter een zekere foutmarge, waarbij niet met zekerheid kan worden gegarandeerd dat ook de allerkleinste overgebleven botfragmenten zijn ingezameld. Daarnaast is de telling van het botmateriaal per afzonderlijk botfragment gebeurd. Deze houdt dus geen rekening met de grootte van het fragment. De weergave dient dus voornamelijk als visuele steun om na te gaan welke lichaamsdelen procentueel het vaakst achterbleven. Tenslotte dient opgemerkt worden dat een aantal botfragmenten niet kon worden gedetermineerd omwille van de fragmentaire en/of verweerde bewaringstoestand. Deze zijn in onderstaande grafieken aangeduid als ‘indet’.





Figuur 20: Grafiek: verhouding van de aangetroffen menselijke resten (totaal).

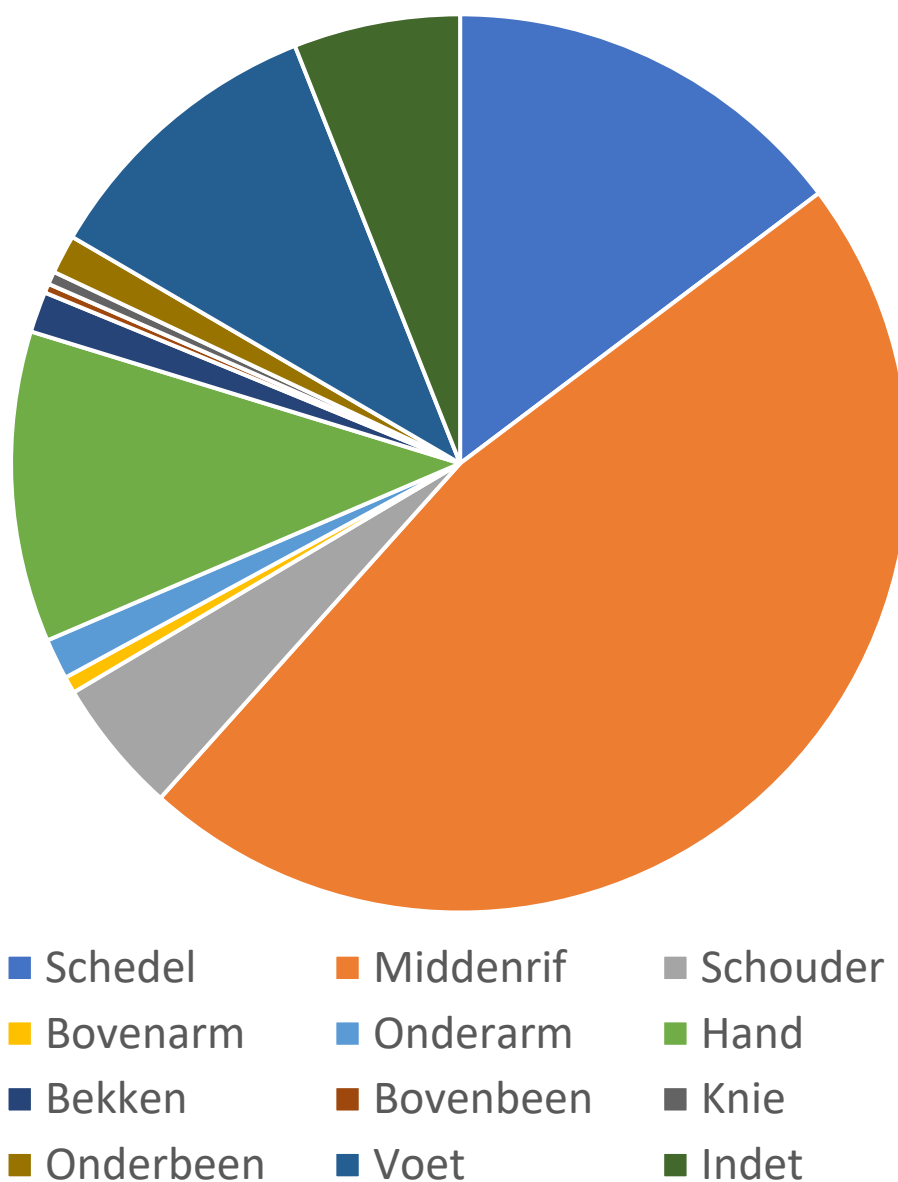
Menselijk botmateriaal (Volwaardige grafkuilen)



Figuur 21: Grafiek: verhouding van de aangetroffen menselijke resten (volwaardige grafkuilen).



Menselijk botmateriaal (Bijzettingen)



Figuur 22: Grafiek: verhouding van de aangetroffen menselijke resten (bijzettingen).

Lichaamsdeel	Soort	Totaal (#)	Totaal (%)	Volwaardige grafkuilen (#)	Volwaardige grafkuilen (%)	Bijzettingen (#)	Bijzettingen (%)
Schedel	Schedel (+tanden)	327	14,88%	107	15,37%	220	14,66%
	Tongbeen	1	0,05%	0	0,00%	1	0,05%
Middenrif	Rib	481	21,89%	103	14,80%	378	25,18%
	Wervels	386	17,57%	80	11,49%	306	20,39%
	Borstbeen	33	1,50%	13	1,87%	20	1,33%
Schouder	Schouderblad	53	2,41%	7	1,01%	46	3,06%
	Sleutelbeen	36	1,64%	9	1,29%	27	1,80%
Bovenarm	Opperarmbeen	19	0,86%	10	1,44%	9	0,60%
Onderarm	Spaakbeen	26	1,18%	9	1,29%	17	1,13%
	Ellepijp	20	0,91%	15	2,16%	5	0,33%
Hand	Vingerkootjes	156	7,10%	81	11,64%	75	5,00%
	Handwortelbeentjes	34	1,55%	24	3,45%	10	0,67%
	Middenhandsbeentjes	135	6,14%	52	7,47%	83	5,53%
Bekken	Bekken	11	0,50%	1	0,14%	10	0,67%
	Heiligbeen	17	0,77%	5	0,72%	12	0,80%
	Staartbeen	1	0,05%	1	0,14%	0	0,00%
Bovenbeen	Dijbeen	9	0,41%	4	0,57%	5	0,33%
Knie	Knieschijf	40	1,82%	33	4,74%	7	0,47%
Onderbeen	Kuitbeen	24	1,09%	11	1,58%	13	0,87%
	Scheenbeen	11	0,50%	3	0,43%	8	0,53%
Voet	Teenkootjes	32	1,46%	19	2,73%	13	0,87%
	Voetwortelbenen	117	5,33%	17	2,44%	100	6,66%
	Middenvoetsbeenderen	61	2,78%	15	2,16%	46	3,06%
	Sesamsbeen (voet)	2	0,09%	2	0,29%	0	0,00%
	Sprongbeen (enkel)	1	0,05%	1	0,14%	0	0,00%
Onbepaald	Indet	164	7,46%	74	10,63%	90	6,00%
		2197	100,00%	696	100,00%	1501	100,00%

Tabel 3: Verhouding aangetroffen menselijke resten.



2.2.1.2 Uniformresten

In de meeste grafkuilen werden, naast de botresten, ook enkele onderdelen van het uniform ‘vergeten’ tijdens de ruiming. Het gaat in bijna alle gevallen om fragmenten van het Duitse uniform. Het gaat vooral om allerlei knopen, stoffen uniformresten (soms met rode piping), taillehaken en tailleknopen.



Figuur 23: Voorbeeld van uniformresten uit één gesloten context (spoor 22) met onder andere stofresten, Pruisische knopen met stofresten en een tailleknopf (linksboven) (VNR85).



Figuur 24: Textielfragmenten (Feldgrau) uit spoor 228 (VNR194) met onder andere epauletten.

Enkele knopen vertoonden een duidelijke link met het Matrosenregiment van de Kaiserliche Marine. Er stond namelijk een afbeelding op met een keizerlijke kroon met daaronder een anker. Deze knopen werden aangetroffen in spoor 93, spoor 94, spoor 210 en spoor 199.



Figuur 25: Knopen van de Matrosen regimenten van de Keizerlijke Marine (VNR103 en VNR104)

Op sommige knopen was een cijfer leesbaar. Dit cijfer duidt het compagnienummer aan en werd op de schouder gedragen. Zo zijn knopen teruggevonden van de 4^e compagnie (spoor 75 en 242), 5^e compagnie (spoor 80), 7^e compagnie (spoor 177) en 10^{de} compagnie (spoor 170 en 226).



Figuur 26: Compagnieknopen '4' (S242; VNR204), '5' (S80; VNR17), '7' (S177; VNR144) en '10' (S170; VNR137).

Tevens zijn veelvuldig 'Taillehaken/Seitenhaken' en 'Tailleknöpfen' aangetroffen. Deze haakjes of knoopjes werden langs beide zijden van de Model 1907/10 Waffenrock genaaid om de riem met zware militaire uitrusting (zoals munitietassen, spade, bajonet, ...) te ondersteunen.



Figuur 27: Tailleknöpfen uit spoor 211 (VNR168).



Figuur 28: Taillehaken uit spoor 78 (VNR15).

Uit spoor 230 (bijzetting) is verder een fijn zwart touwtje gerecupereerd. Wellicht gaat het om naaidraad, waarmee herstellingen aan het uniform konden uitgevoerd worden.



Figuur 29: Naaidraad uit spoor 230 (V199).

Daarnaast zijn in enkele graven fragmenten van Duitse pinhelmen (*Pickelhaube*) aangetroffen. In spoor 116 is de pin zelf van bovenop de helm teruggevonden, in sporen 190, 200 en 239 de lederen klep van vooraan op de helm en in spoor 150 een klein rond object/insigne met erboven een kruis. Dit object is afkomstig van de helmplaat van een Pruisische *Pickelhaube* Model 1895 en flankeerde een Pruisische heraldische adelaar met de inscriptie '*Mit Gott für König und Vaterland*'.⁹

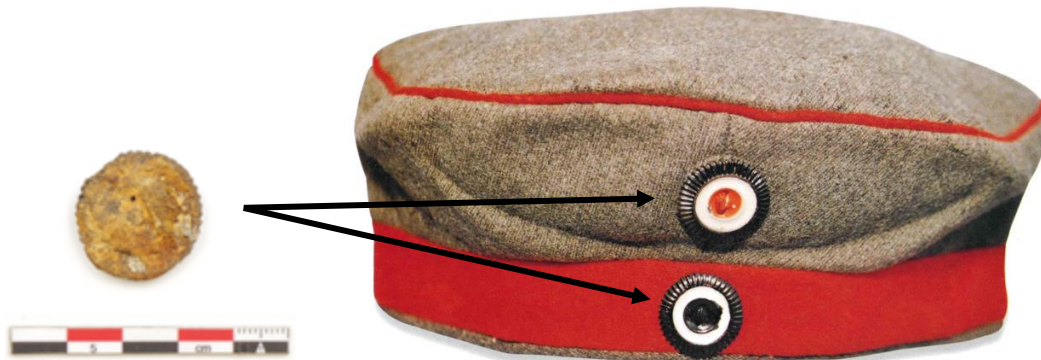


Figuur 30: Pin uit spoor 116 (VNR27), fragment van de helmplaat uit spoor 150 (VNR120) en lederen klep uit spoor 239 (VNR197) van een *Pickelhaube* (Uit: Kraus 2004, p. 40).

⁹ Kraus 2004, p.40.



Verder is in spoor 109 (bijzetting) een kokarde voor een pet of muts (*feldmütze*) aangetroffen. Kokardes waren kleine, ronde insignes, die in de muts of pet werden genaaid. Vooraan de pet of muts waren twee kokardes aanwezig, namelijk de 'Landeskokarde' (Pruisische, Beiers, ...) en de Duitse keizerlijke kokarde. Er bestond een grote verscheidenheid aan kokardes voor de verschillende eenheden en rangen. Van het exemplaar aangetroffen in spoor 109 waren echter alle kleuren verdwenen, waardoor de precieze herkomst niet meer te achterhalen is.



Figuur 31: Kokarde uit spoor 109 (VNR37) (Uit: Somers 2005, p.349).

Naast het eigenlijke uniform en de hoofddeksels zijn in een viertal graven resten aangetroffen van militair schoeisel. Het betreft telkens fragmenten van de M1866 Infanterielaars, voornamelijk de hiel en zool met spijkers.



Figuur 32: Fragmenten van een Duitse infanterielaars uit spoor 223 (VNR182).

De aangetroffen riemfragmenten en uniformresten zijn dus overwegend Duits. Er zijn echter een drietal uitzonderingen aangetroffen. Het gaat om 3 Franse knopen met typische brandende granaat uit grafkuil S142 (VNR18), eveneens een Franse knoop met brandende granaat uit grafkuil S38 (VNR97) en 2 Belgische knopen met Belgische leeuw en kroontje uit grafkuil S211 (VNR168). Dergelijke knopen werden onder andere door de Belgische Post gebruikt.

Vermoedelijk zijn deze knopen bij het graven of roeren van de grond tijdens één van de opgravingen/herbegravingen in de vulling van de grafkuil terechtgekomen.

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Soort	Beschrijving	Graftype
142	18	MCU	Knoop	3 Franse knopen (2 met brandende granaat en één waarvan voorkant is vergaan)	Volwaardige grafkuil
38	97	MCU	Knoop	Franse knoop (16mm) met brandende granaat	Volwaardige grafkuil
211	168	MCU	Knoop	2 Belgische knopen met Belgische leeuw en kroontje (dergelijke knopen werden onder andere gebruikt door de postbode)	Volwaardige grafkuil

Tabel 4: Overzicht van de niet-Duitse uniformresten.



Figuur 33: Franse knoop met 'brandende granaat' uit spoor 38 (VNR97).



Figuur 34: 2 Belgische knopen uit spoor 211 (VNR168).



2.2.1.3 Militaire uitrusting

Daarnaast werden in meerdere grafkuilen militaire uitrustingsstukken aangetroffen. Het gaat hierbij voornamelijk om munitietassen, fragmenten van gasmaskers, drinkflessen, bajonetschedes en een spade.

In spoor 142 is een fragment leer met ijzeren knoop aangetroffen, dat vermoedelijk afkomstig is van de sluiting van een patroontas (VNR18). In spoor 125 zijn bijkomend meerdere gefragmenteerde resten van minstens twee Duitse Model 1909 munitietassen teruggevonden (VNR59). In ditzelfde graf werd eveneens een Duitse 7.92 patroon aangetroffen. Uit spoor 182 tenslotte konden een drietal fragmenten van een lederen (munitie)tas (Model 1909) (VNR149).



Figuur 35: Fragmenten van munitietassen uit spoor 142 (links; VNR18) en uit spoor 125 (rechts; VNR59).

Daarnaast zijn ook resten van gasmaskers teruggevonden. Het betreft telkens de ogen van gasmaskers. In de meeste gevallen gaat het vermoedelijk om de reserveonderdelen.

Daarnaast is in spoor 190 een rond deksel in leer gevonden. Op de binnenzijde staat een opschrift, dat echter zeer moeilijk leesbaar is geworden. Enkel de letter 'M' is nog duidelijk te zien. Mogelijk gaat het om een deksel of de binnenaafwerking van een deksel van een koker. Onder andere gasmaskerfilters werden in dergelijke ronde kokers bewaard.

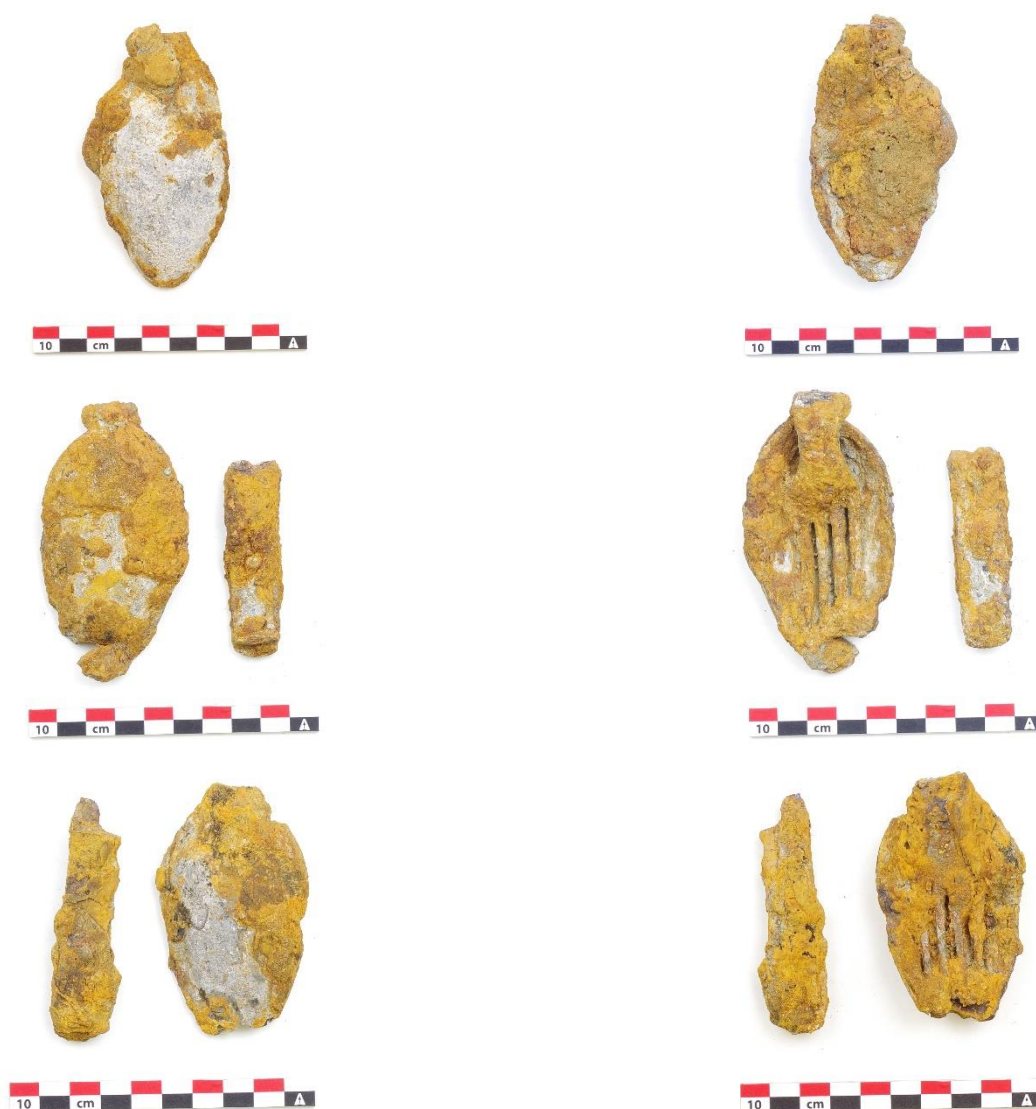


Figuur 36: Oogstukken van gasmaskers uit spoor 182 (boven; VNR149), spoor 113 (midden; VNR31) en spoor 228 (onder; VNR194).



Figuur 37: Lederen deksel met inscriptie 'M' uit spoor 190 (VNR156).

Verder zijn in 3 bijzettingen resten van waterflessen (*Feldflasches*) gevonden. Het gaat telkenmale om Duitse drinkflessen Model 1907 in metaal. In één bijzetting (spoor 56) werden bijkomend de gefragmenteerde resten van een Duitse drinkbeker (*trinkbecher*) aangetroffen.



Figuur 38: Resten van Duitse waterflessen Model 1907 uit spoor 101 (boven; VNR44), spoor 96 (midden; VNR52) en spoor 94 (onder; VNR104).



Figuur 39: Resten van een drinkbeker (*trinkbecher*) uit spoor 56 (VNR72).

Vervolgens zijn in drie bijzettingen resten van bajonetschedes aangetroffen, vaak in sterk verweerde staat. Een fragment van een ijzeren bajonetschede Model 1898/05 uit spoor 232 (VNR198) bevond zich nog in een lederen bajonethouder ('frog').



Figuur 40: Fragmenten van bajonetschedes uit spoor 231 (links; VNR200) en spoor 154 (rechts; VNR124).



Figuur 41: Bajonetschede Model 1898/05 in lederen houder ('frog') uit spoor 232 (VNR198).

Tenslotte is in spoor 57 (bijzetting) een spade (*Spate*) Model 1898/99 gevonden. De bovenzijde van het blad was afgebroken, maar er was wel nog een fragment van de houten steel bewaard.



Figuur 42: Spade model 1898/99 uit spoor 57 (VNR71).

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Soort	Beschrijving	Graftype
142	18	ODL	Munitietas	2 Fragmenten leer vermoedelijk patroontas, Fragment 1 voorzien van trapezoidale stikking en stikking langsheen de rand. Fragment 2 met ijzeren knoop en versterkt met leer achteraan	Volwaardige grafkuil
113	31	MXX	Gasmasker	Sterk gecorrodeerde oog van een gasmasker	Bijzetting
101	44	MXX	Drinkfles	Fragment van een Duitse drinkfles (Feldflasche) Model 1907	Bijzetting
96	52	MXX	Drinkfles	Fragmenten van een Duitse drinkfles (Feldflasche) Model 1907	Bijzetting
125	59	MIX	Munitietas	Gefragmenteerde resten van ten minste één (vermoedelijk 2) Model 1909 Munitietas(sen)	Volwaardige grafkuil
57	71	MXX	Spade	Spade (Spate) model 1898/1899; Fragment van de houten steel nog bewaard; bovenste zijde blad is afgebroken	Bijzetting



56	72	MXX	Drinkbeker	Sterk verweerde fragmenten van Duitse drinkbeker (Trinkbecher)	Bijzetting
94	104	MXX	Drinkfles	Fragmenten van een Duitse drinkfles (Feldflasche) Model 1907	Bijzetting
149	119	KUN	Gasmasker	2 ogen van een Duitse gasmasker (Gummimaske)	Bijzetting
154	124	MXX	Bajonet	2 fragmenten van een bajonetschede (sterk gecorrodeerd)	Bijzetting
160	130	ODL	Zak/tas	2 lederfragmenten van zak/tas	Bijzetting
182	149	MIX	Zak/tas	Fragmenten van een lederen riem/tas (vermoedelijk munitietas)	Volwaardige grafkuil
	149	GLS	Gasmasker	Ovale glazen (39x29mm); ogen van een gasmasker	
186	153	MIX	Tas	Lederen fragmenten van een tas (munitie?); voorzien van een sluiting	Volwaardige grafkuil
190	156	ODL	Deksel	Rond deksel in leer: mogelijk binnenzijde van deksel van een gasmaskerfilter (of Ersatz?): opschrift op de binnenzijde, maar zeer moeilijk leesbaar, enkel letter 'M' duidelijk te zien	Volwaardige grafkuil
228	194	ODL	Leer	4 lederen fragmenten (militaire uitrusting)	Volwaardige grafkuil
	194	GLS	Gasmasker	Glazen ogen voor gasmaskers (MAI=4)	
232	198	MIX	Bajonet	Fragment van lederen bajonethouder ('frog') Model 1898/05 met restant van de ijzeren bajonetschede	Bijzetting
231	200	MXX	Bajonet	Fragment van de punt van een bajonetschede	Bijzetting

Tabel 5: Overzicht van de aangetroffen militaire uitrustingsstukken.

Ook zijn heel wat riemfragmenten aangetroffen. Vaak is niet meer mogelijk te achterhalen waarvan de riemfragmenten precies afkomstig zijn. Het gaat vooral om gespen, riemtongen en lederen riemfragmenten.

Eén riemfragment kon echter wel met zekerheid geïdentificeerd worden. In spoor 94 is namelijk een cirkelvormige insigne aangetroffen, afkomstig van de gesp centraal op de riem, waaraan de militaire uitrusting hing. Op de insigne staat het opschrift 'GOTT MIT UNS' boven een Pruisische kroon. Iedere deelstaat had zo zijn eigen motief en motto. In dit geval gaat het om een Pruisisch model.¹⁰



Figuur 43: Pruisische gesp uit spoor 94 (VNR104).

¹⁰ Somers 2005, p. 25.

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Soort	Beschrijving	Graftype
73	10	MXX	Gesp	2 sterk gecorrodeerde gespen	Volwaardige grafkuil
79	16	MCU	Gesp	Gespje	Volwaardige grafkuil
94	104	MXX	Gesp	Cirkelvormige koperen insigne met opschrift 'GOTT MIT UNS', afkomstig van centrale gesp van de riem. Pruisisch model	Bijzetting
116	28	MXX	Riem	Sterk gecorrodeerd ijzerfragment met resten stof (vermoedelijk riemuiteinde)	Bijzetting
115	29	MXX	Gesp	Ijzeren gesp	Bijzetting
114	30	MXX	Gesp	Gefragmenteerd en gecorrodeerd fragment ijzer (vermoedelijk gesp)	Bijzetting
113	31	MXX	Gesp	Ijzeren gespje met tong	Bijzetting
113	31	MXX	Gesp	Sterk gecorrodeerde gesp	Bijzetting
100	45	MXX	Riem	Rechthoekige gesp en sterk gecorrodeerde riemtong	Bijzetting
61	67	MXX	Gesp	Fragmenten van een sterk verweerde rechthoekige gesp	Bijzetting
28	79	MXX	Gesp	Rechthoekige gesp; sterk verweerd	Bijzetting
19	87	MXX	Gesp	Rechthoekige gesp; sterk verweerd	Bijzetting
16	90	MXX	Riem	Ijzeren riemtong	Bijzetting
95	105	MXX	Gesp	Rechthoekige gesp (33x25mm)	Bijzetting
153	123	MXX	Gesp	Kleine ijzeren gesp (28x21mm) en koperen riemtong	Bijzetting
158	128	MXX	Gesp	Fragmenten van de sluiting/gesp van een riem	Bijzetting
159	129	MXX	Gesp	Sterk verweerde rechthoekige gesp (38x30mm)	Bijzetting
160	130	MXX	Riem	Ovaal fragment (40x21mm) van een riem om riem in te bevestigen	Bijzetting
161	131	MXX	Riem	Fragmenten van een riem	Bijzetting
174	141	MCU	Gesp	Fragment van de gesp van een riem met gekartelde rand	Volwaardige grafkuil
189	155	MCU	Gesp	2 rechthoekige fragmenten met gekartelde randen (afkomstig van gesp van een riem)	Volwaardige grafkuil
210	167	ODL	Riem	Lederen fragment; vermoedelijk van riem en ovale gesp (65x30mm)	Volwaardige grafkuil
211	168	MXX	Gesp	Sterk gecorrodeerde gesp (38x30mm)	Volwaardige grafkuil
212	169	ODL	Riem	Fragmenten van een lederen riem met restant van de sluiting	Volwaardige grafkuil
213	170	MIX	Riem	Sluiting van een kleine riem	Volwaardige grafkuil
216	172	MIX	Riem	Verschillende lederen fragmenten van riemen met gespen en riemtongen	Volwaardige grafkuil
199	174	MXX	Gesp	Ijzeren rechthoekige gesp (35x30mm); sterk gecorrodeerd	Volwaardige grafkuil
231	200	ODL	Riem	Meerdere fragmenten leder; meeste fragmenten zijn afkomstig van riem(en) van de militaire uitrusting met riemtong en gesp nog bewaard	Bijzetting
245	202	MXX	Gesp	Sterk gecorrodeerde gesp	Volwaardige grafkuil

Tabel 6: Overzicht van de aangetroffen riemfragmenten.



2.2.1.4 Wapens en munitie

In enkele grafkuilen werden ook munitiestukken en fragmenten van wapens ‘vergeten’. Het gaat hierbij voornamelijk om klein kaliber munitie van Duitse makelij (7.92), met uitzondering van een enkele Britse (.303), Franse (8mm) en Belgische (7.65) kogel. Daarnaast zijn ook enkele Duitse clips en shrapnelkartetsen aangetroffen.

Een interessante vondst is een fragment van een Duitse rook- of gasgranaat, aangetroffen in spoor 132 (volwaardige grafkuil). Dergelijke granaten bestonden uit een rond, metalen lichaam, waarin een zwart poeder en een vloeistof vevat zat. De explosie verspreide vervolgens de vloeistof, die een irritante rook produceerde (*gasbombe*). Er bestond ook een versie die een witte rook produceerde met een irritante rook die dicht tegen de grond bleef hangen (*nebelbombe*).¹¹ Dit soort granaten werden echter niet zo heel vaak gebruikt



Figuur 44: Gas-/Nebelbombe aangetroffen in spoor 132 (VNR35). Rechts is een intact exemplaar te zien (Uit: Somers 2005, p.327).

Op vlak van wapentuig zijn een koperen plaatje afkomstig van de kolf van een geweer (spoor 6; VNR116) en 3 ‘muzzle caps’ (spoor 100 - VNR45, spoor 56 - VNR72 en spoor 93 - VNR103) achtergebleven. Dit zijn kappen om op het uiteinde van de loop van een Gewehr 98 te plaatsen, om zodanig de loop te beschermen tegen modder en vocht.



Figuur 45: Fragment van op de kolf van een geweer uit spoor 6 (VNR116).

Figuur 46: ‘muzzle caps’ voor Gewehr 98 (linksboven-VNR45; rechtsboven-VNR72 en onder-VNR103).

¹¹ Somers 2005, p. 327.

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Soort	Beschrijving	Graftype
73	10	MXX	Clip	Clip	Volwaardige grafkuil
75	12	MXX	KKM	Duitse huls 7.92 x 5,7 zonder slaghoedje	Volwaardige grafkuil
	12	MUNI	Shrapnel	Schrapnellkartets	
78	15	MXX	KKM	Britse .303 kogelpunt	Volwaardige grafkuil
132	35	MUNI	Granaat	Fragment van een Duitse rook- of gasgranaat (gas-/nebelbombe)	Volwaardige grafkuil
100	45	MXX	Geweer	Kap voor uiteinde van de loop van een Gewehr 98 (om loop te vrijwaren van modder en vocht)	Bijzetting
118	50	KKM	KKM	Fragmenten van 2 afzonderlijke 7,92 hulzen; op één staat stempel: '10 / 14 / S / S'	Volwaardige grafkuil
	50	MUNI	Shrapnel	Shrapnelkartets	
119	53	MUNI	Shrapnel	Shrapnelfragment (obus)	Volwaardige grafkuil
122	56	KKM	KKM	2 kogelpunten; één punt overgeplooid	Volwaardige grafkuil
124	58	KKM	KKM	Ontplofte Duitse 7,92 huls	Volwaardige grafkuil
125	59	KKM	KKM	Duitse 7,92mm patroon (met geplooid kogelpunt)	Volwaardige grafkuil
57	71	KKM	KKM	Fragment van een Duitse 7,92 huls; sterk gecorrodeerd	Bijzetting
56	72	MXX	Geweer	Kap voor uiteinde van de loop van een Gewehr 98 (om loop te vrijwaren van modder en vocht)	Bijzetting
41	99	MXX	Shrapnel	Shrapnelkartets	Volwaardige grafkuil
93	103	MXX	Geweer	Kap voor uiteinde van de loop van een Gewehr 98 (om loop te vrijwaren van modder en vocht)	Bijzetting
	103	MXX	Shrapnel	Shrapnelkartets	
94	104	MXX	Clip	Onderkant Duitse clip voor 7.92 patronen	Bijzetting
6	115	MCU	Geweer	Ovaal koperen plaatje van op de kolf van een geweer	Volwaardige grafkuil
150	120	KKM	KKM	2 kogelpunten; één punt overgeplooid	Bijzetting
158	128	MXX	Clip	Clip voor 7.92 patronen	Bijzetting
	128	KKM	KKM	Kogelpunt	
162	132	KKM	KKM	Kogelpunt	Bijzetting
170	137	KKM	KKM	Kogelpunt	Volwaardige grafkuil
172	139	KKM	KKM	Kogelpunt	Volwaardige grafkuil
174	141	KKM	KKM	Duitse 7,92mm patroon	Volwaardige grafkuil
175	142	KKM	KKM	Sterk verweerde 7.92 patroon	Volwaardige grafkuil



178	145	KKM	KKM	Kogelpunt met overgeplooid punt	Volwaardige grafkuil
189	155	KKM	KKM	Kogelpunt (vermoedelijk 8mm Frans)	Volwaardige grafkuil
209	166	KKM	KKM	Kogelpunt (7.92)	Volwaardige grafkuil
211	168	KKM	KKM	Kogelpunt	Volwaardige grafkuil
212	169	MXX	Clip	Clip voor 7.92 patronen	Volwaardige grafkuil
215	171	KKM	KKM	Duitse 7.92 huls	Volwaardige grafkuil
216	172	KKM	KKM	Kogelpunt	Volwaardige grafkuil
	172	MUNI	Shrapnel	Shrapnelfragment (obus)	
228	194	KKM	KKM	Onderkant afgeschoten 7.92 huls en 7.92 kogelpunt	Volwaardige grafkuil
235	196	KKM	KKM	Belgische 7.65 kogelpunt (afgerond)	Volwaardige grafkuil
232	198	KKM	KKM	2 ontplofte fragmenten van de onderkant van een huls (vermoedelijk 7.92)	Bijzetting
230	199	KKM	KKM	2 Kogelpunten	Bijzetting
231	200	KKM	KKM	Kogelpunten (7.92)	Bijzetting
	200	MXX	KKM	Sterk verweerd fragment van een clip voor Duitse 7.92 patronen	
245	202	MXX	KKM	2 fragmenten van clip voor Duitse 7.92 patronen	Volwaardige grafkuil
242	204	MXX	Clip	Clip voor 7.92 patronen	Volwaardige grafkuil

Tabel 7: Overzicht van de aangetroffen vondsten uit de categorie wapens en munitie.

2.2.1.5 Persoonlijke voorwerpen

In een aantal graven, zowel volwaardige grafkuilen als bijzettingen, zijn enkele persoonlijke voorwerpen teruggevonden. Het gaat hierbij voornamelijk om portefeuilles, munten, zak- en scheermessen, potloden en pijpfragmenten. Dit toont aan dat de gesneuvelden soms - bewust of onbewust – met zijn persoonlijke bezittingen werd begraven. Voorwerpen zoals potloden, pijpfragmenten en scheer-/zakmessen doen eerder vermoeden dat dit doelbewust is gebeurd of dat er tenminste niet actief is gezocht naar deze voorwerpen. Wanneer het gaat om portefeuilles en muntstukken lijkt het aannemelijk dat deze zaken onbewust zijn ‘mee’begraven, bijvoorbeeld omdat het lichaam zich in zeer slechte staat bevond.

Er zijn in totaal 3 (fragmenten van) portefeuilles teruggevonden. Een eerste betreft een lederen portefeuille met een metalen rand uit spoor 75, een ‘volwaardige’ grafkuil langs de westelijke rand van het projectgebied. Bij de portefeuille is een Belgische 1 Franc gevonden uit 1912. Daarnaast zijn enkele metalen fragmenten teruggevonden van een omranding van een portefeuille met een ovalen plaatje met een centrale doorboring. De fragmenten zijn aangetroffen in spoor 106, een bijzetting langs één van de noordelijke plots. Tenslotte is in spoor 186, de meest zuidoostelijke grafkuil van de drie centrale dubbele rijen graven, een kleine lederen portefeuille gevonden (66x60cm). In de portefeuille zat nog een Duitse 10 *Pfennig* munt (Deutsches Reich) uit 1913.

Alle identificatiepapieren en andere papieren documenten waren uit de portefeuilles verdwenen. Indien deze nog aanwezig zouden zijn geweest, zijn deze vermoedelijk tijdens één van de herbegravingen uit de portefeuilles genomen in een poging tot identificatie.



Figuur 47: Portefeuille uit spoor 75 (linksboven; VNR12), uit spoor 106 (rechtsboven; VNR39) en uit spoor 186 (onder; VNR153).



Daarnaast zijn ook enkele losse munten aangetroffen, zowel in 'volwaardige' grafkuilen als in bijzettingen. Het gaat om Duitse en Belgische munten. De Duitse munten zijn meer dan waarschijnlijk meegenomen vanuit het thuisfront, terwijl de Belgische munten tijdens hun actieve dienst in België zullen verzameld zijn.

De Duitse munten betreffen een *Pfennig* munt (Deutsches Reich) uit 1905 (spoor 120; VNR54), 2 *Pfennig* munten (Deutsches Reich) waarvan de jaartallen niet meer leesbaar zijn (spoor 158; VNR128), een 10 *Pfennig* munt (Deutsches Reich) waarvan het jaartal niet meer leesbaar is (spoor 228; VNR194) en twee 10 *Pfennig* munten (Deutsches Reich) uit 1907 en uit 1913 (spoor 231; VNR200).

Van de Belgische munten waren het opschrift en het jaartal telkens niet of moeilijk leesbaar. Er zijn in totaal in 5 afzonderlijke sporen Belgische munten aangetroffen. In spoor 73 een munt waarop enkel 'union' (*union fait la force*) leesbaar was (VNR10), in spoor 121 en spoor 158 elk een '2 cent' muntstuk met een Belgische leeuw (VNR55 en VNR128), in spoor 211 een munt met een centrale doorboring (vermoedelijk Leopold II of Albert I 5 centimes) (V168) en tenslotte in spoor 231 een '2 cent' muntstuk met een Belgische leeuw en een '5 cent' muntstuk met centrale doorboring en opschrift 'Koninkrijk België 1904' (VNR200).



Figuur 48: Aangetroffen muntstukken VNR54 (linksboven), VNR128 (rechtsboven), VNR194 (links midden), VNR200 (rechts midden), VNR10 (linksonder) en VNR 55 (rechtsonder).

Tevens zijn 6 zak- en scheermessen aangetroffen, telkens in een ‘volwaardige’ grafkuil. Het gaat om twee zakmessen uit spoor 75 (VNR12), de binnenkant van een zakmes (het mes zelf is niet meer aanwezig) uit spoor 135 (V24), een binnenzijde van een scheer- of zakmes (buitenafwerking is verdwenen) uit spoor 183 (V150), een sterk gecorrodeerd handvat van een benen zakmes uit spoor 208 (V165) en een opgeplooid scheermes met een houten handvat en ijzeren uiteinden uit spoor 228 (V194).



Figuur 49: Zakmessen uit spoor 75 (VNR12).



Figuur 50: Binnenkant van een zakmes uit spoor 135 (VNR24).



Figuur 51: Binnenkant van een scheer-/zakmes uit spoor 183 (V150).



Figuur 52: Benen zakmes uit spoor 208 (VNR165).



Figuur 53: Opgeplooid scheermes uit spoor 228 (VNR194).

Verder zijn meerdere fragmenten van potloden teruggevonden, zowel fragmenten van het houten omhulsel als fragmenten van de stift in grafiet. Zo zijn potloodfragmenten teruggevonden in spoor 4 (VNR113), spoor 20 (VNR86), spoor 80 (VNR17), spoor 113 (V31), spoor 161 (VNR131), spoor 175 (VNR142), spoor 178 (VNR145), spoor 229 (VNR195) en spoor 230 (VNR199).

Het potloodfragment aangetroffen in spoor 20 heeft een duidelijke link met Duitsland. Het betreft een groot houten potlood met paarse kleur en geel/goudkleurig opschrift '754 MARS J.S. STAEDTLER FEINSTER KOPIERSTIFT'.



Figuur 54: Potlood met opschrift '754 MARS J.S. STAEDTLER FEINSTER KOPIERSTIFT' (VNR86).



Figuur 55: Potloodfragmenten uit spoor 80 (links; VNR17) en spoor 4 (rechts; VNR113)



Figuur 56: Potloodfragmenten uit spoor 161 (links; VNR131) en spoor 178 (rechts; VNR145).



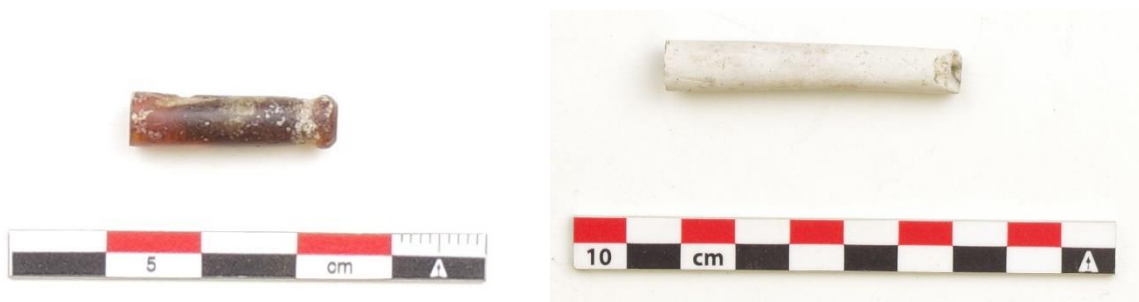
Figuur 57: Potloodfragmenten uit spoor 229 (links; VNR229, spoor 230 (midden; VNR199) en spoor 175 (rechts; VNR142).

Bijkomend zijn in 3 'volwaardige' grafkuilen en 2 bijzettingen fragmenten van pijpen aangetroffen. Voor de 'volwaardige' graven betreft het een fragment van een witte pijp voorzien van radstempel uit spoor 134 (VNR25), een fragment van de steel van een pijp in witte pijpaaarde uit spoor 212 (VNR169) en de kop en steel van een pijp in zwarte pijpaaarde en kunststof uit spoor 228 (VNR194). Op de zijkant van de kop staat het opschrift THE COURD' en 'C.CROP LONDON'. Het gaat dus om een pijp van Britse makelij.

Voor de bijzettingen betreft het een mondstukje van een pijpje in roodbruine kunststof uit spoor 161 (VNR131) en een fragment van de steel van een pijp in witte pijpaaarde uit spoor 230 (VNR199).



Figuur 58: Kop en steel van een pijp met opschrift 'The Courd' 'C.Crop London' uit spoor 228 (VNR194).



Figuur 59: Fragmenten van de steel van een pijp uit spoor 161 (links; VNR131) en uit spoor 230 (rechts; VNR199).

Verder zijn drie vondsten aangetroffen uit de categorie 'persoonlijke hygiëne'. Het betreft een fragment van een kam in zwarte kunststof uit bijzetting spoor 15 (VNR91), twee fragmenten van een zwarte kam uit grafkuil spoor 79 (VNR16) en een benen tandenborstel uit bijzetting S217 (VNR180).



Figuur 60: Fragment van een kam uit spoor 15 (linksboven; VNR91), twee kamfragmenten uit spoor 79 (rechtsboven; VNR16) en kop van een benen tandenborstel uit spoor 217 (rechts; VNR180).

In spoor 135 is naast een zakmes (zie hierboven) ook een klein metalen doosje gevonden. Wellicht werd dit doosje gebruikt voor sigaretten of lucifers.



Figuur 61: Metalen doosje uit spoor 135 (VNR24).

In spoor 158 (bijzetting) zijn naast een Duitse en Belgische munt (zie hierboven) verder nog een rechthoekig stukje was met centrale doorboring (vermoedelijk afkomstig van een kaars) en een klein flesje in kleurloos glas teruggevonden. Vermoedelijk had dit flesje een medische of cosmetische inhoud.



Figuur 62: Fragment was (kaars) en klein flesje in kleurloos glas uit spoor 158 (VNR128).

In spoor 159 (bijzetting) zijn verder meerdere fragmenten van een grote, koperen mondharmonica met een houten binnenzijde (110x29mm) aangetroffen.



Figuur 63: Fragmenten van een mondharmonica uit spoor 159 (VNR129).

In spoor 231 (bijzetting) zijn naast 2 Belgische en 2 Duitse munten (zie hierboven) ook nog enkele fragmenten van een Duitstalige krant/tekst teruggevonden. De krant/tekst is echter zeer fragmentarisch bewaard, waardoor de eigenlijke tekst moeilijk leesbaar is. Wel is duidelijk dat het in de Duitse taal geschreven (in een Gotisch lettertype).



Figuur 64: Fragmenten van een Duitstalige krant/tekst uit spoor 231 (VNR200).

Tenslotte zijn in een 'volwaardige' grafkuil (S136) en een bijzetting (S223) twee keer hetzelfde kleine, ronde object gevonden met een diameter van ca. 1,8cm. Mogelijk gaat het om oorringen.



Figuur 65: Rond object (oorring?).

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Soort	Beschrijving	Graftype
73	10	MXX	Munt	Munt; moeilijk leesbaar; enkel 'union' dus vermoedelijk Belgische munt (union fait la force)	Volwaardige grafkuil
75	12	MIX	Portefeuille	Portefeuille uit leer met metalen rand, Belgische 1 Franc munt 1912	Volwaardige grafkuil
	12	MXX	Zakmes	Sterk gecorrodeerd zakmes	
	12	MXX	Zakmes	Zakmes met houten handvaten	
79	16	KUN	Kam	2 fragmenten van kam in zwarte kunststof (MAI=1)	Volwaardige grafkuil
80	17	HT	Potlood	Fragmenten potlood	Volwaardige grafkuil
136	23	MCU	Ooring	Klein, rond koperen object (1,8cm); mogelijk ooring	Volwaardige grafkuil
135	24	MXX	Zakmes	Binnenkant zakmes, bewaarde onderzijde, mes zelf niet aanwezig	Volwaardige grafkuil
	24	MXX	Doosje	Metalen doosje (lucifers?) MAI1	

134	25	PIJP	Pijp	Fragment witte kleipijp, voorzien van radstempel	Volwaardige grafkuil
113	31	HT	Potlood	Potlood fragment (binnenste)	Bijzetting
106	39	MCU	Portefeuille	Fragmenten van rechthoekige metalen omranding en ovaal plaatje met doorboring; vermoedelijk afkomstig van een portefeuille	Bijzetting
120	54	MCU	Munt	Munt; 10 pfennig Deutsches Reich 1905	Volwaardige grafkuil
121	55	MCU	Munt	Belgische Munt; 2 cent met afbeelding van Belgische leeuw	Volwaardige grafkuil
	55	MCU	Munt	Munt: niet leesbaar	
20	86	HT	Potlood	Groot houten potlood met paarse kleur en geel/goudkleurig opschrift; opschrift '754 MARS J.S. STAEDTLER FEINSTER KOPIERSTIFT	Bijzetting
15	91	KUN	Kam	Fragment van een kam in zwarte kunststof	Bijzetting
4	113	HT	Potlood	Punt van een paarskleurig potlood	Volwaardige grafkuil
158	128	MCU	Munt	Belgische Munt; 2 cent met afbeelding van Belgische leeuw	Bijzetting
	128	GLS	Fles	Klein flesje in kleurloos glas met verdikte lip (diameter onderzijde: 22mm); op onderzijde staat opschrift '10'; vermoedelijk medisch of cosmetische doeleinden	
	128	MCU	Munt	Munt; 1 pfennig Deutsches Reich	
	128	XXX	Kaars	Rechthoekig stukje was met centrale doorboring; vermoedelijk afkomstig van een kaars	
159	129	MIX	Mondharmonica	Fragmenten van een grote, koperen mondharmonica met een houten binnenzijde (110x29mm)	Bijzetting
161	131	HT	Potlood	Fragmenten van een potlood	Bijzetting
161	131	KUN	Pijp	Mondstukje van een pijpje in roodbruine kunststof	Bijzetting
175	142	HT	Potlood	2 helften van één potlood met paarse kleur; gouden belettering, maar niet meer leesbaar	Volwaardige grafkuil
178	145	HT	Potlood	Fragmenten van een potlood	Volwaardige grafkuil
183	150	MXX	Scheer-/zakmes	Binnenzijde van een zak- of scheermes; buitenafwerking verdwenen	Volwaardige grafkuil
186	153	ODL	Portefeuille	Kleine, rechthoekige lederen portefeuille (66x60mm)	Volwaardige grafkuil
	153	MCU	Munt	Munt; 10 pfennig Deutsches Reich 1913	
208	165	MIX	Zakmes	Handvat van een benen zakmes; sterk gecorrodeerd	Volwaardige grafkuil
211	168	MCU	Munt	Munt met centrale doorboring; opschrift niet meer zichtbaar; vermoedelijk Belgische munt	Volwaardige grafkuil
212	169	PIJP	Pijp	Fragment van de steel van een pijp in witte pijpaaarde	Volwaardige grafkuil
217	180	ODB	Tandenborstel	Hoofd van een benen tandenborstel	Bijzetting
223	182	MCU	Ooring	Klein, rond koperen object (1,8cm); mogelijk ooring	Bijzetting
228	194	PIJP	Pijp	Kop en steel van pijp in zwarte pijpaaarde en kunststof. Opschrift op zijkant kop 'The Courd' en 'C.Crop London'; steel diende op de pijp geschroefd te worden	Volwaardige grafkuil
	194	MCU	Munt	Munt; 10 pfennig Deutsches Reich; jaartal onleesbaar	Volwaardige grafkuil
	194	MIX	Scheermes	Scheermes; houten handvat met ijzeren uiteinden; opgeplooid	Volwaardige grafkuil
229	195	HT	Potlood	Fragmenten van een potlood met paarse kleur	Volwaardige grafkuil
230	199	PIJP	Pijp	Fragment van de steel van een pijp in witte pijpaaarde	Bijzetting
	199	HT	Potlood	Fragmenten van 2 potloden (rood/bruin)	
231	200	MCU	Munt	Belgische Munt; 2 cent met afbeelding van Belgische leeuw	Bijzetting
	200	MCU	Munt	Belgische Munt; 5 cent met centrale doorboring en opschrift 'Koninkrijk België 1904'	
	200	OPX	Krant	Fragmenten van Duitstalige krant/tekst in Gotisch lettertype	
	200	MCU	Munt	Munt; 10 pfennig Deutsches Reich 1907	
	200	MCU	Munt	Munt; 10 pfennig Deutsches Reich 1913	

Tabel 8: Overzicht van de aangetroffen persoonlijke voorwerpen.



2.2.1.6 Tentzeilen

Opvallend was dat er in de onderzochte grafkuilen ook duidelijke aanwijzingen waren voor de aanwezigheid van tentzeilen (*Zeltbahn*). Het betreft hier telkens de knopen (17mm; 3 ogen), kleine ringen (9/18mm) en grote ringen (16/32mm) die bewaard zijn gebleven, maar het is wel een overduidelijke indicatie voor het gebruik van tentzeilen om de gesneuvelden militairen in te wikkelen. De overblijfselen van tentzeilen werden zowel in de ‘volwaardige’ grafkuilen als in de bijzettingen aangetroffen. Het gebruik van tentzeilen om gesneuvelden in te wikkelen is dus niet gelinkt aan de aan- of afwezigheid van een doodskist.



Figuur 66: Fragmenten van een tentzeil uit spoor 74 (VNR11).

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Soort	Beschrijving	Graftype
69	6	MXX	Tentzeil	9 knopen (17mm; 3 ogen) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
70	7	MXX	Tentzeil	12 kleine ogen (9/18mm) en 2 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
73	10	MXX	Tentzeil	Fragmenten van knopen en ogen van Zeltbahn	Volwaardige grafkuil
74	11	MXX	Tentzeil	16 knopen (17mm; 3 ogen), 6 kleine ogen (9/18mm) en 2 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
75	12	MXX	Tentzeil	4 kleine ogen (9/18mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
76	13	MXX	Tentzeil	22 knopen (17mm; 3 ogen) en 8 kleine ogen (9/18mm) en 3 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
77	14	MXX	Tentzeil	4 knopen (17mm; 3 ogen) en 2 kleine ogen (9/18mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
136	23	MXX	Tentzeil	3 knopen (17mm, 3 ogen) en 1 klein oog (9/18mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
135	24	MXX	Tentzeil	Knoop (17mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
143	26	MXX	Tentzeil	Knoop (17mm), 2 kleine ogen (9/18mm) en één groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
116	28	MXX	Tentzeil	Klein oog (9/18mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
115	29	MXX	Tentzeil	Klein oog (9/18mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
117	49	MXX	Tentzeil	2 fragmenten van een groot oog (16/32mm) (Zeltbahn) (MAI = 1)	Volwaardige grafkuil
96	52	MXX	Tentzeil	Eén knoop (17mm, 3 ogen) (Zeltbahn)	Bijzetting

119	53	MXX	Tentzeil	8 knopen (17mm, 3 ogen), 2 kleine ogen (9/18mm), 2 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
121	55	MXX	Tentzeil	9 knopen (17mm, 3 ogen), 11 kleine ogen (9/18mm), 2 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
128	60	MXX	Tentzeil	1 klein oog (9/18mm) en 1 groot oog (16/32mm)	Volwaardige grafkuil
129	63	MXX	Tentzeil	Knoop (17mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
62	66	MXX	Tentzeil	Knoop (17mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
52	76	MXX	Tentzeil	3 knopen (17mm, 3 ogen) (Zeltbahn)	Bijzetting
19	87	MXX	Tentzeil	2 knopen (17mm, 3 ogen) (Zeltbahn)	Bijzetting
17	89	MXX	Tentzeil	5 knopen (17mm, 3 ogen), één klein oog (9/18mm) en één groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
16	90	MXX	Tentzeil	2 knopen (17mm, 3 ogen) en één groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
41	92	MXX	Tentzeil	Groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
33	93	MXX	Tentzeil	9 knopen (17mm, 3 ogen) en 2 kleine ogen (9/18mm) (Zeltbahn); in zeer goede staat	Volwaardige grafkuil
35	94	MXX	Tentzeil	Klein oog (9/18mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
41	99	MXX	Tentzeil	Klein oog (9/18mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
47	101	MXX	Tentzeil	2 knopen (17mm, 3 ogen) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
32	110	MXX	Tentzeil	Eén klein oog (9/18mm) en één groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
148	118	MXX	Tentzeil	Eén knoop (17mm, 3 ogen) en één klein oog (9/18mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
151	121	MXX	Tentzeil	2 knopen (17mm, 3 ogen) (Zeltbahn)	Bijzetting
153	123	MXX	Tentzeil	2 knopen (17mm, 3 ogen) (Zeltbahn)	Bijzetting
158	128	MXX	Tentzeil	5 knopen (17mm, 3 ogen), 1 klein oog (9/18mm), 1 groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
159	129	MXX	Tentzeil	Knoop (17mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
160	130	MXX	Tentzeil	Knoop (17mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
161	131	MXX	Tentzeil	Knoop (17mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
162	132	MXX	Tentzeil	4 knopen (17mm, 3 ogen) en 2 kleine ogen (9/18mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
168	136	MXX	Tentzeil	4 knopen (17mm, 3 ogen) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
171	138	MXX	Tentzeil	9 knopen (17mm, 3 ogen), 4 kleine ogen (9/18mm), 2 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
172	139	MXX	Tentzeil	20 knopen (17mm, 3 ogen), 8 kleine ogen (9/18mm), 2 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
175	142	MXX	Tentzeil	2 kleine ogen (9/18mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
180	147	MXX	Tentzeil	Knoop (17mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
181	148	MXX	Tentzeil	2 knopen (17mm, 3 ogen), 3 kleine ogen (9/18mm), 1 groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
183	150	MXX	Tentzeil	Knoop (17mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
188	154	MXX	Tentzeil	2 knopen (17mm, 3 ogen) en 2 fragmenten van één groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
189	155	MXX	Tentzeil	4 knopen (17mm, 3 ogen), 2 kleine ogen (9/18mm) en 2 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
211	168	MXX	Tentzeil	Eén knoop (17mm, 3 ogen), 2 kleine ogen (9/18mm) en 1 groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
212	169	MXX	Tentzeil	6 kleine ogen (9/18mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
213	170	MXX	Tentzeil	Klein oog (9/18mm) en groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil



216	172	MXX	Tentzeil	2 kleine ogen (9/18mm) en 2 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
200	175	MXX	Tentzeil	Fragmenten van minstens 10 knopen (17mm, 3 ogen), 7 kleine ogen (9/18mm), 1 groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
203	177	MXX	Tentzeil	Eén knoop (17mm, 3 ogen) en 2 kleine ogen (9/18mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
226	193	MXX	Tentzeil	16 knopen (17mm, 3 ogen), 6 kleine ogen (9/18mm) en 3 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
228	194	MXX	Tentzeil	Fragment van een groot oog (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
229	195	MXX	Tentzeil	17 knopen (17mm, 3 ogen), 2 kleine ogen (9/18mm) en drie fragmenten van grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Volwaardige grafkuil
231	200	MXX	Tentzeil	4 knopen (17mm, 3 ogen), 7 kleine ogen (9/18mm), 3 grote ogen (16/32mm) (Zeltbahn)	Bijzetting
245	202	MXX	Tentzeil	(Fragmenten van) 6 knopen (17mm, 3 ogen) en 1 groot oog (16/32mm)	Volwaardige grafkuil

Tabel 9: Overzicht van de aangetroffen tentfragmenten.

2.2.1.7 Doodskist

In totaal werden 122 ‘volwaardige’ graven aangetroffen. In 113 graven werd de grafkist aangetroffen in zeer goede tot vaak zeer slechte bewaringstoestand. 16 van de best bewaarde grafkisten zijn in hun totaliteit als archeologische vondst ingezameld. Daarnaast konden in veel ‘volwaardige’ graven meerdere kistnagels teruggevonden worden. In 9 graven werd geen (aanwijzing tot) grafkist meer aangetroffen. In de bijzettingen werden nergens resten van een container aangetroffen. Vermoedelijk gebeurde de bijzetting in een organische container, mogelijk een stoffen zak.



Figuur 67: Kistnagels uit S78 (VNR15).

De aangetroffen grafkisten hadden allen een vrij uniforme bouw. De bodem bestond in de meeste gevallen uit 3 plannen en een spie. De opstaande wanden waren trapezia. Onderaan was de bodem verstevigd met twee dwarslatten. De houtsoortdeterminatie wijst erop dat althans de onderzochte kist uit naaldhoutsoorten was opgebouwd.¹² De afmetingen waren ook steeds gelijkaardig met een binnen afmeting van ca. 182cm lang. Het hoofdeinde was 40cm breed, het voeteinde ca. 30cm. Door een opengaande bouw was de bovenste afmeting van de kisten rechthoekig met gelijke uiteinde aan hoof- en voeteinde van ca. 50cm. De kistdeksels waren vermoedelijk dus ook rechthoekig. De uiteinden van de kistdeksels werden soms aangetroffen en herkend, waarbij het ging om trapeziumvormige planken. De overige planken, die mogelijk van de deksels afkomstig waren, werden niet in verband - en meestal een slechte staat - aangetroffen, waardoor het niet mogelijk was om de kistdeksels op het terrein te reconstrueren. Een uitzondering op de platte deksels vormt de grafkist van S245, waar het kistdeksel een omgekeerde trapeziumvorm had. Door dit deksel was de grafkist dus een stukje hoger dan de kisten met een plat deksel.

¹² Doeve 2024.



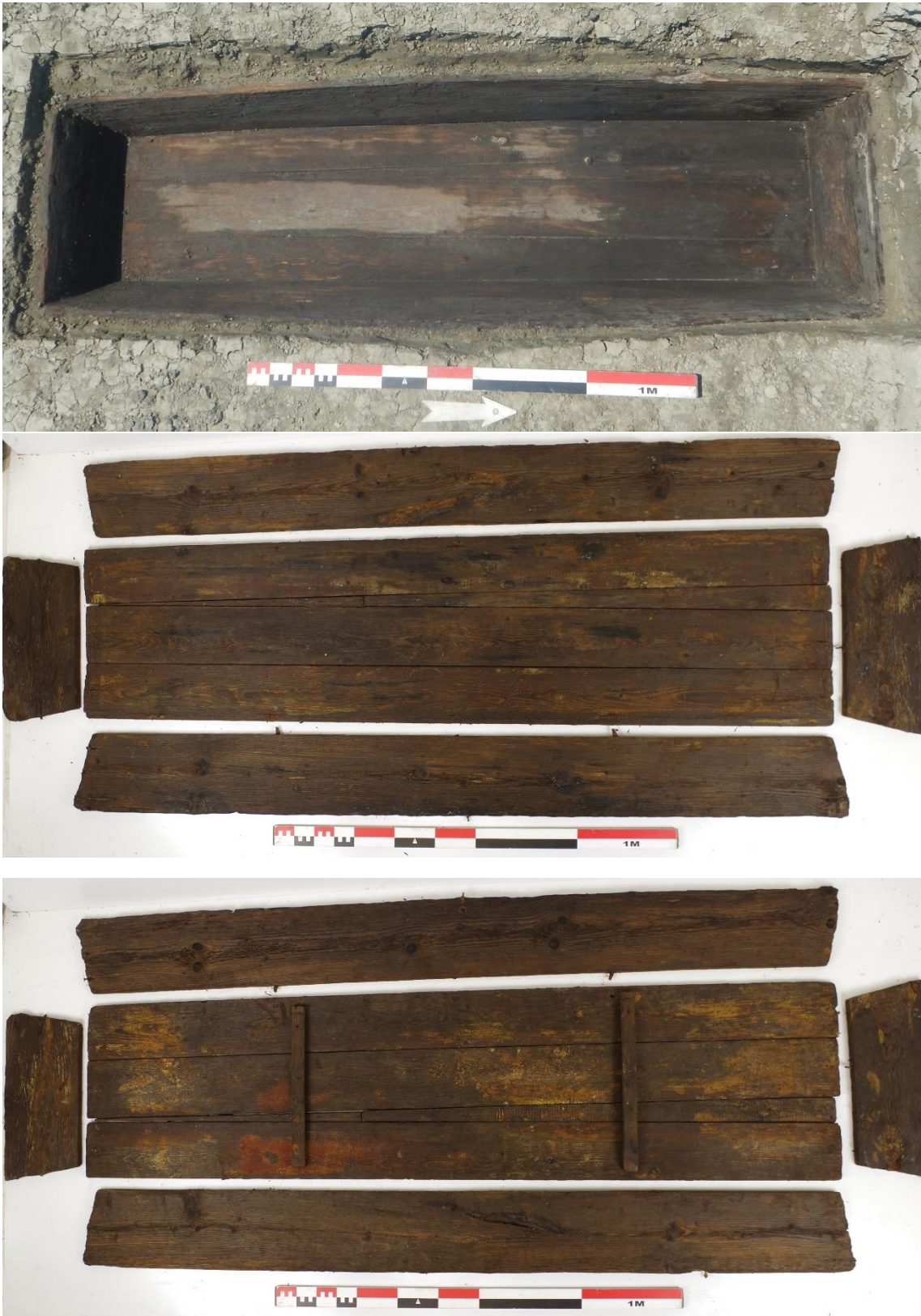
Figuur 68: Vlakopname van S245.



Figuur 69: S174 en S175 met vermoedelijke kistdeksels, die er na de ruiming van de graven opnieuw zijn ingegoooid.



Figuur 70: Vlakopname S191 (boven) met gerecupereerde doodskist (onder; VNR162).



Figuur 71: Vlakopname S171 (boven) met gerecupereerde doods-kist (onder; VNR163).



Figuur 72: Vlakopname S173 (boven) met gerecupereerde doodskist (onder; VNR164).

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Beschrijving
136	64	HT	Doodskist
119	65	HT	Doodskist
122	107	HT	Doodskist
191	162	HT	Doodskist
171	163	HT	Doodskist
173	164	HT	Doodskist
210	173	HT	Doodskist
180	184	HT	Doodskist
181	185	HT	Doodskist
182	186	HT	Doodskist
188	187	HT	Doodskist
189	188	HT	Doodskist
192	189	HT	Doodskist
190	190	HT	Doodskist
194	191	HT	Doodskist
184	192	HT	Doodskist

Tabel 10: Overzicht van de gerecupereerde doodskisten.

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Soort	Beschrijving
70	7	MXX	Nagels	2 (kist)nagels
71	8	MXX	Nagels	(Kist)nagel
72	9	MXX	Nagels	2 (kist)nagels
74	11	MXX	Nagels	6 (kist)nagels; verschillende formaten
75	12	MXX	Nagels	IJzeren nagels
75	12	MXX	Nagels	IJzeren nagels, waarvan sommigen nog met resten hout
76	13	MXX	Nagels	IJzeren nagels met fragmenten hout
77	14	MXX	Nagels	IJzeren nagels met fragmenten hout
78	15	MXX	Nagels	IJzeren nagels met fragmenten hout
79	16	MXX	Nagels	3 lange (kist)nagels
80	17	MXX	Nagels	IJzeren nagels
142	18	MXX	Nagels	IJzeren nagel met resten hout
141	19	MXX	Nagels	(Kist)nagels
140	20	MXX	Nagels	(Kist)nagel
123	57	MXX	Nagels	(Kist)nagels
37	96	MXX	Nagels	(Kist)nagels
38	97	MXX	Nagels	(Kist)nagel
50	102	MXX	Nagels	(Kist)nagels (verschillende formaten)
48	108	MXX	Nagels	(Kist)nagels (verschillende formaten)
49	109	MXX	Nagels	(Kist)nagels (verschillende formaten)
5	114	MXX	Nagels	6 (kist)nagels (verschillende formaten)
185	161	MXX	Nagels	Nagel
211	168	MXX	Nagels	Nagel
215	171	MXX	Nagels	(Kist)nagels

Tabel 11: Overzicht van de aangetroffen (kist)nagels.



2.2.1.8 Grafplaatjes

Opvallend was de aanwezigheid van metalen (loden) genummerde plaatjes. Het gaat vermoedelijk om de (Belgische) nummering van de herbegravingen. De identificatieplaatjes lijken aan één kant doormidden geknipt, waardoor er mogelijk sprake is van een ontdubbeling, waarbij één plaatje in het graf achterbleef. Deze plaatjes werden enkel in bijgezette grafkuilen aangetroffen, met uitzondering van twee kleine fragmentjes in twee 'volwaardige' grafkuilen met kist (spoor 185 en 186). Deze kleine stukjes zijn vermoedelijk intrusief in beide sporen terechtgekomen. Omwille van het feit dat in geen enkele andere 'volwaardige' grafkuil dergelijke grafplaatjes zijn aangetroffen, terwijl andere (kleine) artefacten wel nog duidelijk aanwezig waren, kan dus met enige zekerheid worden gesteld dat het registratiesysteem met de metalen plaatjes enkel voor de bijzettingen werd gebruikt.

In totaal zijn 20 grafplaatjes aangetroffen in goede tot zeer slechte bewaringstoestand. Hiervan waren slechts 4 plaatjes leesbaar. In spoor 163 werd grafplaatje nummer '150' teruggevonden, in spoor 109 grafplaatje nummer '170', in spoor 58 grafplaatje nummer '191' en in spoor 223 grafplaatje nummer 'SII 906'. De nummers van de bijzettingen lijken dus enigszins op te lopen van links naar rechts en van onder naar boven, althans voor de bijzettingen tussen de noordelijke plots.

Het grafplaatje uit spoor 223 betreft een vierkant loden plaatje, dat in de rechterbovenhoek doorboord is. Het plaatje is hier nog volledig bewaard en in goede staat, dit vermoedelijk omwille van het feit dat het graf bij de ontgravingen niet teruggevonden is. Op het plaatje staat het opschrift 'SII 906', wat vermoedelijk verwijst naar de locatie 'Secteur II' en het grafnummer '906'.



Figuur 73: Aanduiding van de locatie van de sporen met een grafplaatje.



Figuur 74: 'Leesbare' grafplaatjes '150' (linksboven; VNR 133), '170' (rechtsboven; VNR 37), '191' (linksonder; VNR70) en 'SII 906' (rechtsonder; VNR186).



Figuur 75: Sommige identificatieplaatjes werden aangetroffen in een sterk verweerde en gecorrodeerde staat en waren bijgevolg niet meer leesbaar (Links: VNR104 uit S94; rechts: VNR161 uit S185).

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Soort	Beschrijving	Graftype
113	31	MXX	Grafplaatje	Sterk gecorrodeerd en gefragmenteerd loden plaatje (grafplaatje)	Bijzetting
111	33	MXX	Grafplaatje	Sterk gecorrodeerd metaal (vermoedelijk grafplaatje)	Bijzetting
109	37	MXX	Grafplaatje	Rechthoekig plaatje in lood met één doorboring in linker bovenhoek; nummerplaatje van het graf; opschrift '170'; onderste helft lijkt afgebroken	Bijzetting
106	39	MXX	Grafplaatje	Sterk verweerd fragment (lood?); vermoedelijk afkomstig van grafplaatje	Bijzetting
105	40	MXX	Grafplaatje	2 kleine fragmenten sterk verweerd metaal (lood?); vermoedelijk afkomstig van grafplaatje	Bijzetting
58	70	MXX	Grafplaatje	Rechthoekig plaatje (lood?) met één doorboring; nummerplaatje van het graf; opschrift '191'; onderste helft lijkt afgebroken	Bijzetting
52	76	MXX	Grafplaatje	Rechthoekig plaatje (lood?) met één doorboring; sterk verweerd; niet leesbaar	Bijzetting
27	80	MXX	Grafplaatje	2 fragmenten van een rechthoekig plaatje (MAI = 1) met 2 doorboringen (in elke hoek één); nummerplaatje van het graf; sterk verweerd en niet meer leesbaar (lood?)	Bijzetting
18	88	MXX	Grafplaatje	Fragmenten van sterk verweerd plaatje (lood?); vermoedelijk afkomstig van grafplaatje	Bijzetting
94	104	MXX	Grafplaatje	Rechthoekig loden plaatje (51x30mm) met doorboring; grafplaatje, nummer is echter niet meer leesbaar	Bijzetting
153	123	MXX	Grafplaatje	Fragment van een plaatje (lood?); sterk verweerd; vermoedelijk afkomstig van het grafplaatje	Bijzetting
158	128	MXX	Grafplaatje	Fragmenten van rechthoekig plaatje (lood?); grafplaatje; sterk verweerd	Bijzetting
159	129	MXX	Grafplaatje	Rechthoekig loden (graf)plaatje (51x31mm); sterk verweerd; centrale doorboring; niet meer leesbaar	Bijzetting
160	130	MXX	Grafplaatje	Fragment van een rechthoekig loden plaatje met doorboring in linker bovenhoek; nummer niet leesbaar; grafplaatje	Bijzetting
161	131	MXX	Grafplaatje	Fragmenten van een rechthoekig plaatje (lood?) met doorboring in de hoek; sterk verweerd; vermoedelijk afkomstig van grafplaatje (niet meer leesbaar)	Bijzetting
163	133	MXX	Grafplaatje	Rechthoekig loden plaatje (51x28mm) met doorboring in linkerbovenhoek; nummer op plaatje '150'; grafplaatje	Bijzetting
165	134	MXX	Grafplaatje	Hoekfragment van een loden plaatje met perforatie in de bovenhoek; afkomstig van grafplaatje	Bijzetting
186	153	MXX	Grafplaatje	Rechthoekig fragment van een grafplaatje; sterk verweerd	Volwaardige grafkuil
185	161	MXX	Grafplaatje	Rechthoekig plaatje (44x30mm) in lood; nummerplaatje van het graf; opschrift niet leesbaar	Volwaardige grafkuil
223	182	MXX	Grafplaatje	Vierkant loden plaatje met doorboring in rechterbovenhoek en opschrift 'SII 906' (grafnummer)	Bijzetting

Tabel 12: Overzicht van de aangetroffen grafplaatjes.



2.2.1.9 Bijmenging

Naast bovenvermelde vondsten, werden ook nog enkele artefacten aangetroffen die niet te relateren zijn aan de begraafplaats, maar die eerder bij het graven of roeren van de grond in de vulling van de grafkuil terecht zijn gekomen. Het betreft hier een scherf grijs aardewerk, dierlijk botmateriaal, enkele onbepaalde fragmenten ijzer, fragmenten vlakglas, scherven van een fles, een schroef en een hoefijzer.

Zie onderstaande tabel voor een overzicht:

Spoor	Vondstnr	Materiaal	Soort	Beschrijving	Graftype
75	12	AW	Aardewerk	Grijs gedraaid aardewerk, randfragment, kom	Volwaardige grafkuil
	12	ODB	Dierlijk bot	Klein fragment onbepaald dierlijk bot	Volwaardige grafkuil
	12	MXX	Metaal	indet. ijzer	Volwaardige grafkuil
76	13	MXX	Metaal	Indet. stuk ijzer	Volwaardige grafkuil
79	16	MXX	Metaal	2 vormloze ijzeren objecten (vastgeroest)	Volwaardige grafkuil
80	17	HT	Hout	Onbekend fragment hout	Volwaardige grafkuil
142	18	ODB	Dierlijk bot	Vermoedelijk fragment dierlijk bot	Volwaardige grafkuil
134	25	GLS	Glas	Twee glasfragmenten, vermoedelijk vlakglas	Volwaardige grafkuil
113	31	MXX	Metaal	Gecorrodeerd fragment ijzer (leerbeslag?)	Bijzetting
109	37	MXX	Metaal	Ijzeren haak U-vorm	Bijzetting
28	79	MXX	Metaal	Cirkelvormig aluminium plaatje (dekseltje?)	Bijzetting
20	86	ODB	Dierlijk bot	Grote hoeveelheid dierlijk botmateriaal; groot dier (paard, rund, varken?)	Bijzetting
158	128	MXX	Metaal	Schroef met platte, ronde kop (18mm)	Bijzetting
162	132	GLS	Glas	Vlakglas (dikte: 5mm)	Bijzetting
188	154	MIX	Gemengd	Rechthoekig object in geelbruine kunststof (58x34mm); achterzijde in hout; bovenaan metalen scharnier (afkomstig van kist?)	Volwaardige grafkuil
210	167	MXX	Metaal	Helft van een hoefijzer	Volwaardige grafkuil
211	168	GLS	Glas	Scherven van een bosgroene fles; één vd scherven is afkomstig van de hals	Volwaardige grafkuil
213	170	GLS	Glas	2 wandscherven van een bosgroene fles	Volwaardige grafkuil
228	194	GLS	Glas	Fragment vlakglas	Volwaardige grafkuil
239	197	GLS	Glas	Scherf glas	Volwaardige grafkuil
242	204	GLS	Glas	Bodemfragment dik glas	Volwaardige grafkuil

Tabel 13: Overzicht van de vondsten aangetroffen in de bijmenging.



2.2.2 Assessment van de stalen

Tijdens het onderzoek werd één staal genomen.

VONDST	PUT	VLAK	SPOOR	INHOUD
183	1	3	223	MA

2.2.3 Assessment van de conservatiebehandelingen

De meeste vondsten betreffen resten van gesneuvelde militairen en hun bijhorende bezittingen. Deze zullen via de politie integraal aan de Belgische Gravendienst en aan de Volksbund Deutsche Kriegsgräberfürsorge bezorgd worden. Aangezien het resten van militairen betreft die reeds eerder werden herbegraven, is het niet duidelijk wat er met deze bijkomende resten zal gebeuren. De verwachting is dat ze alsnog in het Kameradengrab te Langemark zullen worden bijgezet. Voor de Duitse militair uit het niet-geruimde graf zal dit waarschijnlijk met militaire eer gebeuren.

Enkele van de de gerecupereerde grafkisten zullen door de opdrachtgever geschonken worden aan het In Flanders Fields Museum (Ieper) om opgenomen te worden in de permanente collectie. De overige doodskisten zijn op basis van een kosten-batenanalyse van de conservatie en het beperkte potentieel op verdere kenniswinst als archeologische vondst afgestoten.

2.2.4 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

2.2.4.1 Algemeen

De aangetroffen archeologische site betreft de Duitse militaire begraafplaats te Leffinge. Het sporenbestand is onder te verdelen in verschillende fasen.

Het oudste spoor betreft een vooroorlogse gracht. Tijdens de Eerste Wereldoorlog wordt ter hoogte van het onderzoeksgebied een nieuwe Duitse militaire begraafplaats aangelegd. De gracht wordt hierbij mogelijk heraangelegd en waarschijnlijk deels overkapt in functie van de aanleg van een groot ovaal plein.

Begin 1916 wordt een mausoleum en een grote, halfronde pergola aangelegd. Tijdens het onderzoek zijn 7 funderingen van deze pergola teruggevonden. Naast de pergola werden ook de graven zelf teruggevonden. Het gaat om 122 grafkuilen in een duidelijk aangelegd grondplan. In 111 graven werd een grafkist teruggevonden, variërend van slechte tot goede bewaringstoestand. Uit dezelfde periode dateert een mogelijke granaattrechter in het zuiden van het onderzoeksgebied.

Na de oorlog kwam het beheer van de begraafplaats in Belgische handen. In deze periode werden tal van veldgraven uit de omgeving overgebracht naar de begraafplaats van Leffinge en werd de oppervlakte van de begraafplaats ook ingeperkt. De bijzettingen gebeurden op de locaties waar nog plaats beschikbaar was, voornamelijk in de bloemperken en langs de paden. In totaal werden 95 bijzettingen aangetroffen. Het gaat om kleinere kuilen, die korter bij elkaar zijn ingeplant.

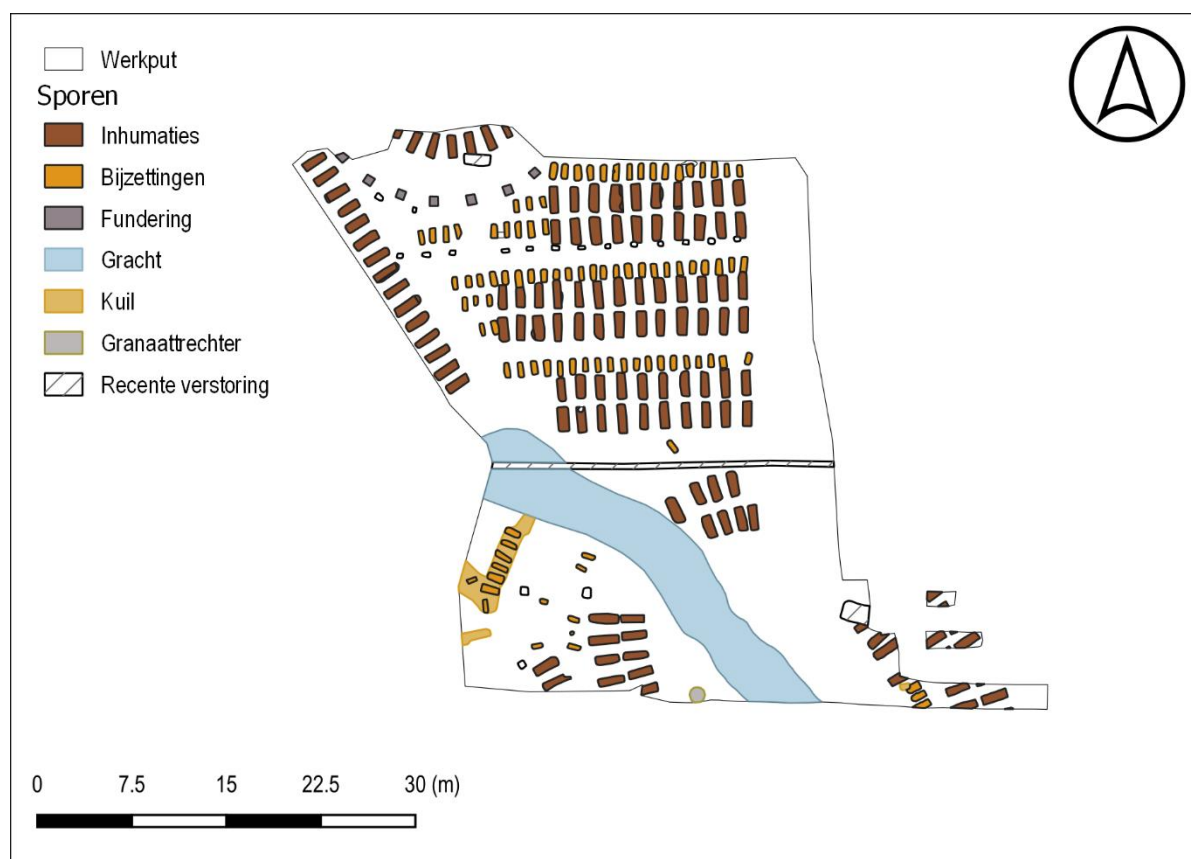
Vanaf 1927 kwam de begraafplaats in Duits beheer en werd de begraafplaats nogmaals verkleind tot het oppervlakte van de huidige burgerlijke begraafplaats. Dit betekent dat alle graven binnen de onderzoekszone rond 1930 geruimd werden. Dit grafveld werd in de periode 1955-1956 opnieuw geruimd en overgebracht naar de Duitse militaire begraafplaatsen in Vladslo (geïdentificeerden) en Langemark (niet-geïdentificeerden).



Tijdens het onderzoek werden 245 spoornummers uitgeschreven.

Aard	Code	Aantal
Fundering	MR	7
Granaattrechter	BKR	1
Gracht	GR	1
Inhumatie (grafkuil)	IN	122
Inhumatie (bijzetting)	IN	95
Kuil	KL	4
Recent	REC	15

Samengevat werden in totaal 122 oorspronkelijke grafkuilen onderzocht en 95 bijzettingen. Er werden verder 7 funderingen van de monumentale pergola aangetroffen evenals de vooroorlogse greppel en een granaattrechter. De overige archeologische sporen dateren mogelijk van na het gebruik als begraafplaats en zijn als recente versterking aangeduid.



Figuur 76: Thematische sporenkaart.

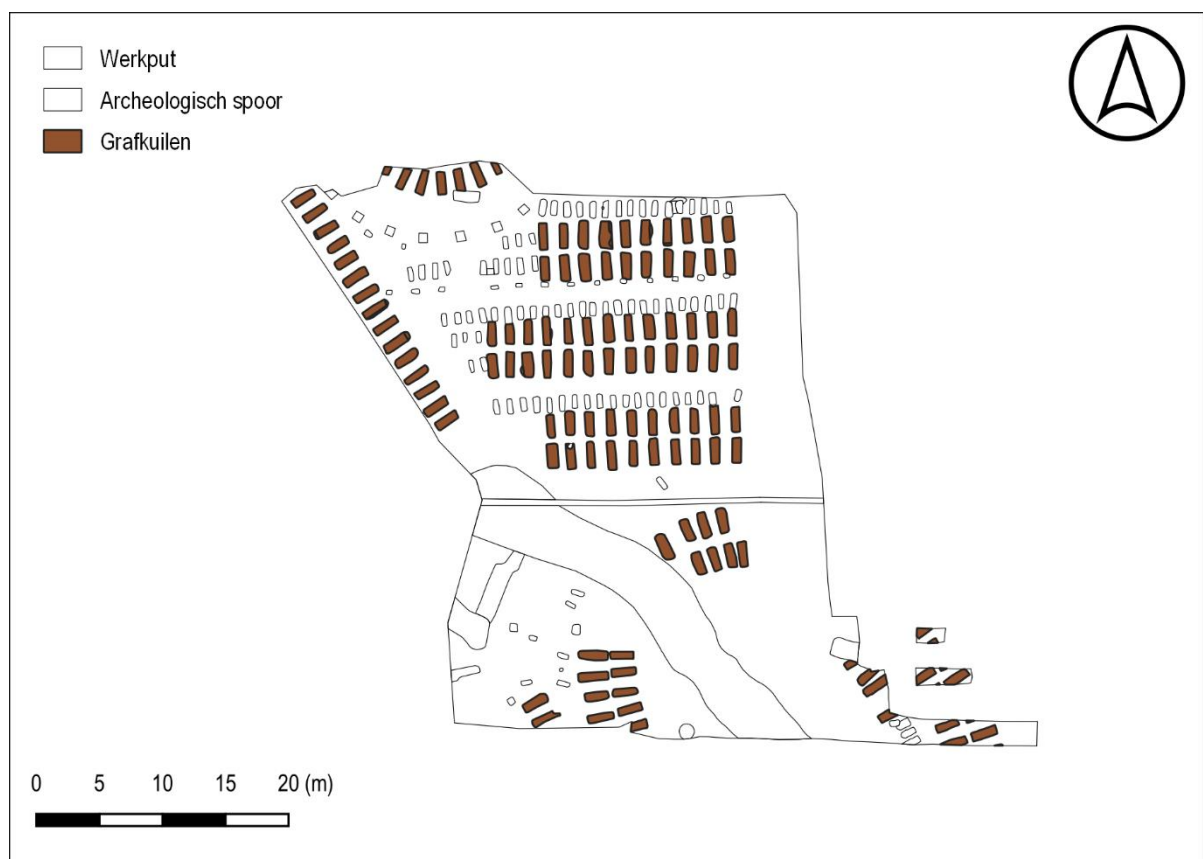
2.2.4.2 Inhumatiekuilen

Verspreid binnen het onderzoeksgebied werden – zoals verwacht – verschillende inhumatiekuilen aangetroffen, afkomstig van de Duitse militaire begraafplaats van Leffinge. Deze begraafplaats werd volgens een duidelijk plan ingericht met een monumentale halfcirkelvormige pergola en brede paden.

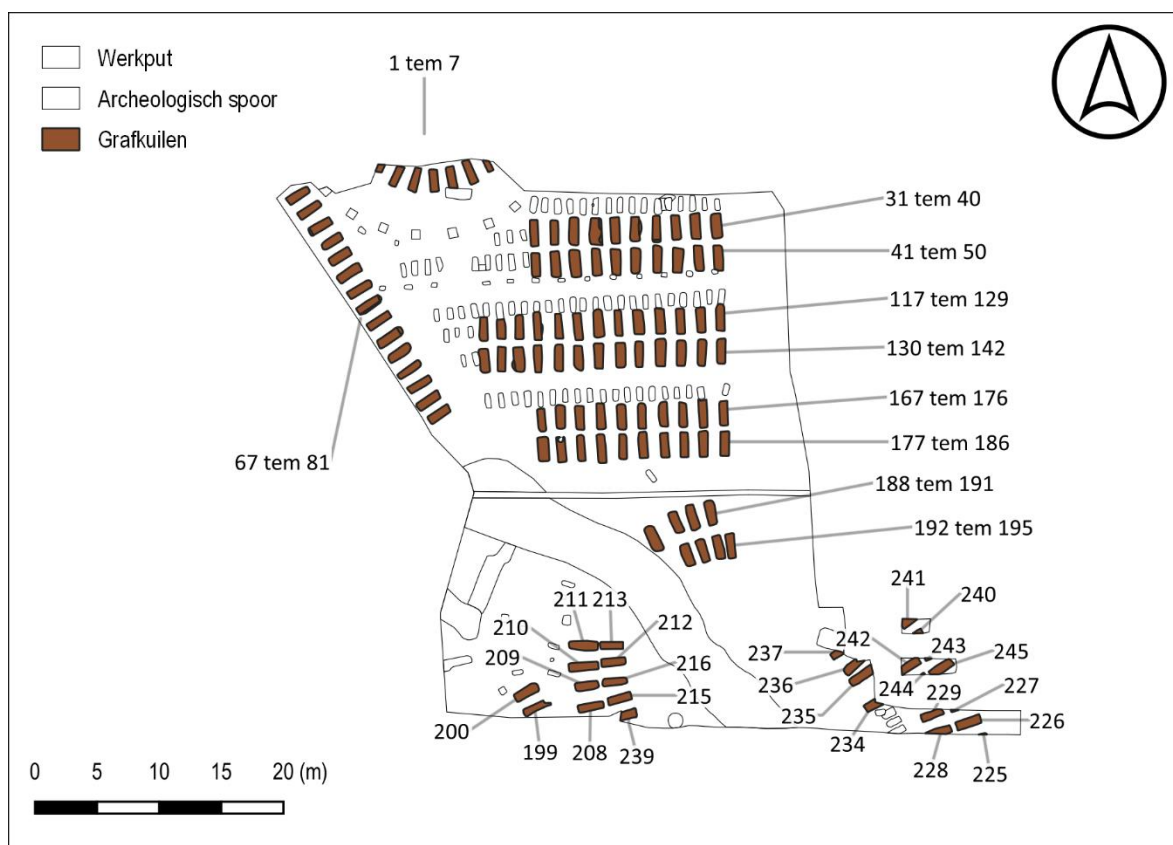
Bovendien was het mogelijk om binnen deze grafkuilen meerdere types te onderscheiden, die enerzijds een indicatie zijn voor de wijze waarop de begravingen hebben plaatsgevonden en anderzijds ook een fasering aan het licht brengen.

2.2.4.2.1 Volwaardige grafkuilen

Vanaf 1915 wordt de begraafplaats ingericht en ingevuld met grafperken volgens een duidelijk grondplan. Tijdens het onderzoek werden 122 ‘volwaardige’ grafkuilen aangetroffen. Deze waren in het vlak herkenbaar als nagenoeg perfect afgerond rechthoekige kuilen met een lengte van ca. 200cm en een breedte van ca. 55-65cm. Af en toe konden de afmetingen verschillen of was een zijde minder rechtlijnig. Meer dan waarschijnlijk zijn deze afwijkingen toe te wijzen aan de ruimingen van de graven omstreeks 1930. In 113 graven werd de grafkist aangetroffen in een variatie van slechte tot zeer goede bewaringstoestand. In 9 graven werd geen (aanwijzing tot) grafkist meer aangetroffen.



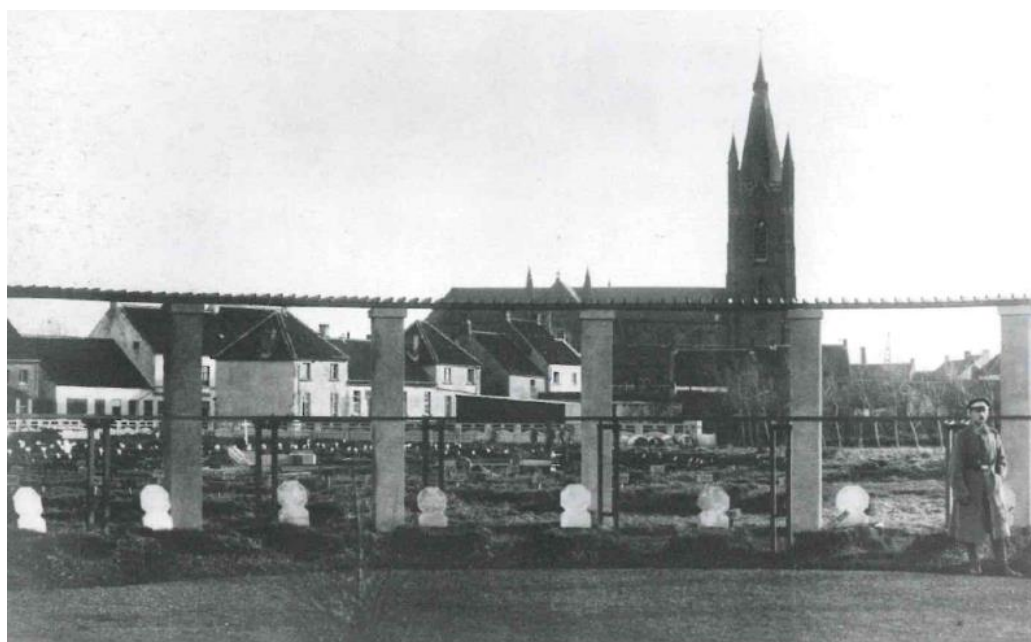
Figuur 77: Sporenkaart met uitlichting van de volwaardige grafkuilen.



Figuur 78: Sporenkaart met uitleg van de volwaardige grafkuilen en aanduiding van de spoornummers.

Zowel de inplanting van de graven in duidelijke rijen als de open ruimte ertussen, die als paden diende, vertonen een regelmatige en planmatige opbouw, die bovendien ook herkenbaar is op de historische luchtfoto's.

In het uiterste noorden van het onderzoeksgebied werden 7 graven (S1-7) aangetroffen, die in de binnenruimte van de monumentale pergola werden ingeplant in een halfcirkelvormige oriëntatie. De hoofduiteinden (op basis van de grafkisten) lagen naar de pergola.



Figuur 79: Zicht op de boogvormige pergola met op de achtergrond de kerk van Leffinge. Binnenin de zuilenrij is een rij graven in halfcirkelvormige opstelling ingeplant (1917) (Uit: Barra 2011, p. 108).



Langs de westelijke grens van de werkput werden 15 graven (S67-81) aangetroffen in een enkelvoudige rij die gelegen waren langs de huidige, en toenmalige, gracht.

In de noordelijke helft van het plangebied werden drie plots aangetroffen met een dubbele rij graven. Het noordelijke plot bestond uit 2 rijen van telkens 10 graven (S31-50). Het middelste plot uit twee rijen van 13 graven (S117-142) en het zuidelijkste plot opnieuw uit 2 rijen van 10 graven (S167-186). Alle aangetroffen grafkisten in deze 3 plots waren met het hoofd naar het noorden georiënteerd. In het oosten van deze plots was een vrij rechte afbakening met een leegte die een grote doorgang in het ontwerp van het grafveld markeert.



Figuur 80: Overzichtsfoto van het noordelijke en middelste centrale plot. Het derde graf bovenaan links, spoor 169, werd reeds onderzocht en opgegraven tijdens het proefsleuvenonderzoek (© Raph De Brant).



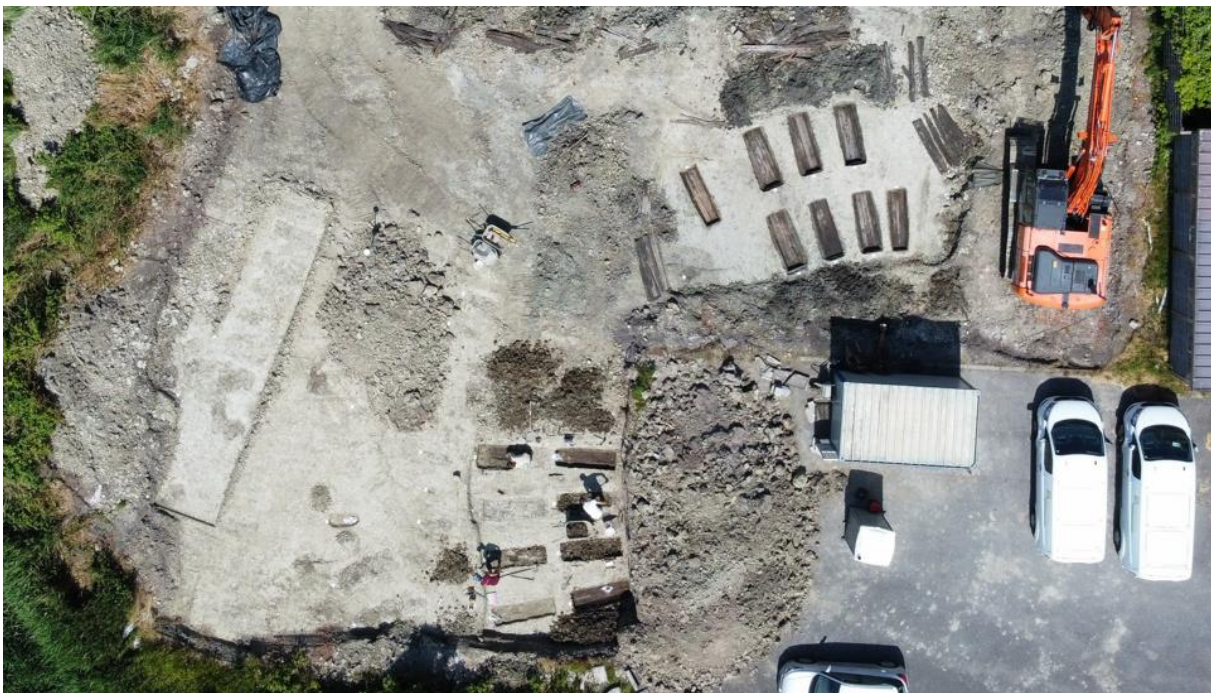
Figuur 81: Overzichtsfoto van het zuidelijke centrale plot. Het derde graf bovenaan links, spoor 169, werd reeds onderzocht en opgegraven tijdens het proefsleuvenonderzoek (© Raph De Brant).

Volgens historische (lucht)foto's bevond zich in het zuiden van projectgebied een groot ovalen perk. Dit perk werd aangesneden met in totaal 18 graven. Het tweede deel van het onderzoek (onder de verharding en bebouwing) leverde een preciezer beeld op van de opstelling van dit plein. Tijdens het onderzoek konden 3 concentrische rijen herkend worden.

De inplanting van de graven is hier echter iets slordiger dan in de overige perken. De 8 graven ten noorden van de gracht (S188-195), quasi in de punt van de concentrische rij, betreffen 6 regelmatig aangelegde graven waarvan de kist met het hoofduiteinde naar het zuiden gelegen is. Het meest oostelijke en meest westelijke graf vertoont echter een licht afwijkende, onregelmatige, inplanting ten opzichte van de 6 centrale graven. Opvallend is dat ook de oriëntatie van de kisten hier anders is, namelijk met het hoofduiteinde naar het noorden. Deze graven werden vermoedelijk later in het perk bijgezet. Centraal doorheen het ovalen perk lijkt de 'lege' zone, die een brede doorgang in het ontwerp van de begraafplaats markeert door te lopen. Deze lege zone was reeds eerder aangetroffen ten oosten van de noordelijke plots.

In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied, ten zuiden/zuidwesten van de gracht, werden 9 tegenhangers (S199-200, S208-213, S215-216 en S239) gevonden van de graven in het ovalen perk. De oriëntatie van de kisten, die hier slechts beperkt bewaard waren, lijkt te wijzen op een begraving met het hoofd naar de buitenkant van het ovalen perk (in de westelijke richting). Een uitzondering hierop was graf 216, waar de kist met het hoofduiteinde naar het oosten werd aangetroffen. Deze oriëntatie is niet in overeenstemming met de zone ten noorden van de gracht, waar de regelmatige 6 graven met het hoofd naar het centrum van de ellips begraven liggen.

In het oostelijke deel van het onderzoeksgebied werden 15 (gedeeltelijke) graven aangetroffen in drie concentrische rijen (S225-226, S228-229, S234-237 en S240-245). Er waren slechts enkele graven voldoende bewaard om een oriëntatie te bepalen. Ook hier lijkt het te wijzen op een begraving met het hoofd naar de buitenkant en het voeteinde in de richting van de gracht. De overige graven werden niet volledig aangetroffen. Hier is slechts weinig kenniswinst uit te halen, met uitzondering van de bepaling en bevestiging van de effectieve aanwezigheid van de graven.



Figuur 82: Overzichtsfoto van de noordelijke en westelijke zone van het ellipsvormige perk (© Raph De Brant).





Figuur 83: Overzicht van kistbegraafingen in de noordelijke zone van het ellipsvormige perk. De witte kaartjes markeren het hoofdeinde van de kist (© Raph De Brant).



Figuur 84: Overzicht van enkele kistbegraafingen in de oostelijke zone van het ellipsvormige perk.



Figuur 85: Overzicht van de kistbegravingen aangetroffen onder de verharding van de loods.

De aangetroffen grafkisten hadden allen een vrij uniforme bouw. De bodem bestond in de meeste gevallen uit 3 planen en een spie. De opstaande wanden waren trapezia. Onderaan was de bodem verstevigd met twee dwarslatten. De houtsoortdeterminatie wijst erop dat althans de onderzochte kist uit naaldhoutsoorten was opgebouwd¹³. De afmetingen waren ook steeds gelijkaardig met een binnen afmeting van ca. 182cm lang. Het hoofdeinde was 40cm breed, het voeteinde ca. 30cm. Door een opengaande bouw was de bovenste afmeting van de kisten rechthoekig met gelijke uiteinde aan hoof- en voeteinde van ca. 50cm. De kistdeksels waren vermoedelijk dus ook rechthoekig. De uiteinden van de kistdeksels werden soms aangetroffen en herkend, waarbij het ging om trapeziumvormige planken. De overige planken, die mogelijk van de deksels afkomstig waren, werden niet in verband - en meestal een slechte staat - aangetroffen, waardoor het niet mogelijk was om de kistdeksels op het terrein te reconstrueren. Een uitzondering op de platte deksels vormt grafkist 245, waar het kistdeksel een omgekeerde trapeziumvorm had. Door dit deksel was de grafkist dus een stukje hoger dan de kisten met een plat deksel.

¹³ Doeve 2024.





Figuur 86: Werkfoto van een geheel gelichte grafkist (© Raph De Brant).

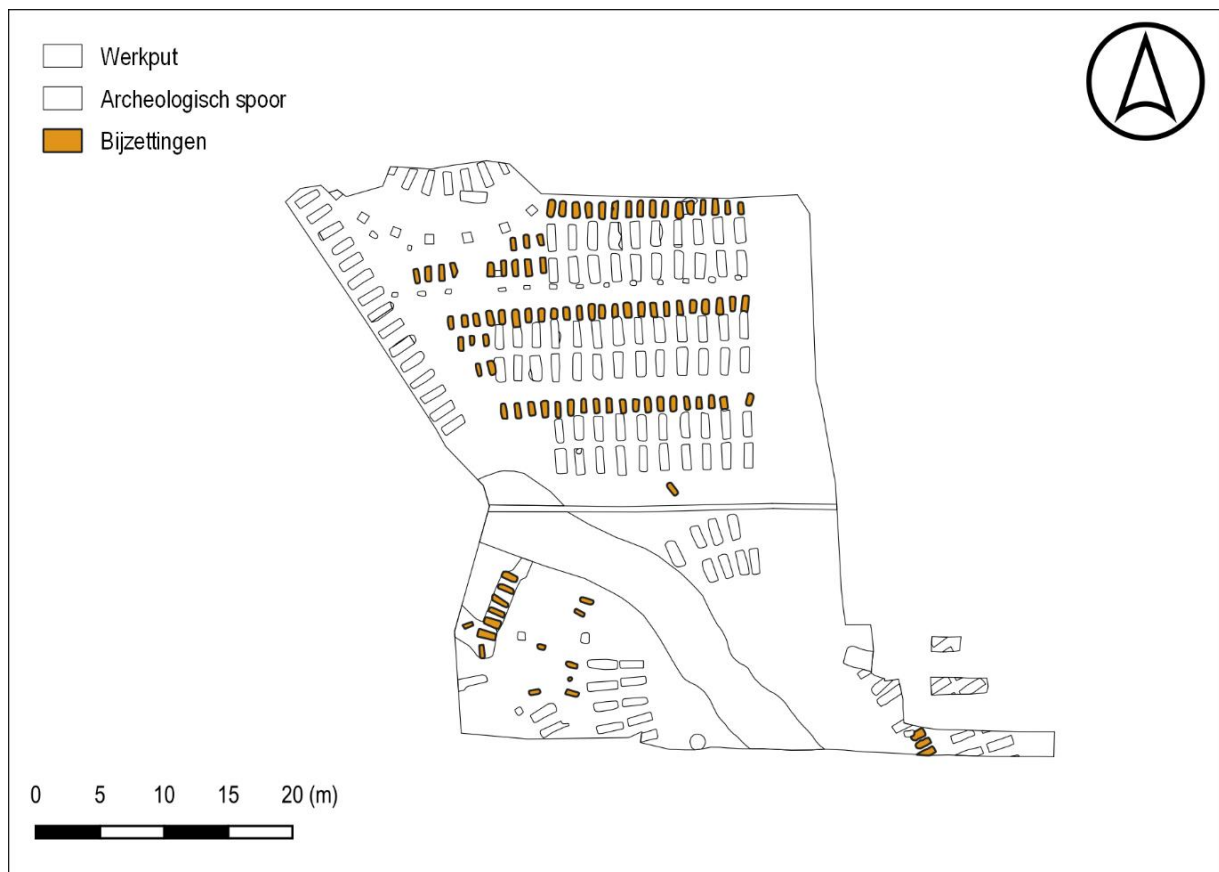


Figuur 87: Fotografische opname van binnenkant (boven) en buitenzijde (onder) van een gerecupereerde grafkist (VNR 163) uit spoor 173.

2.2.4.2.2 Bijzettingen

Na de oorlog kwam het beheer van de begraafplaats in Belgische handen. In deze periode worden heel wat veldgraven uit de omgeving overgebracht naar Leffinge. De bijzettingen werden binnen de bestaande lay-out toegevoegd in de vrije zone, voornamelijk in de bloemperken en langs de paden. Deze toevoegingen houden dus duidelijk rekening met de reeds bestaande graven.

De archeologische sporen van deze bijzettingen zijn duidelijk herkenbaar in het grondplan. Het gaat in totaal om 95 kleinere kuilen, die korter bij elkaar zijn ingeplant. Opvallend is verder ook dat ze regelmatig werden aangelegd en duidelijk geënt zijn op de oudere, reeds aanwezige graven.

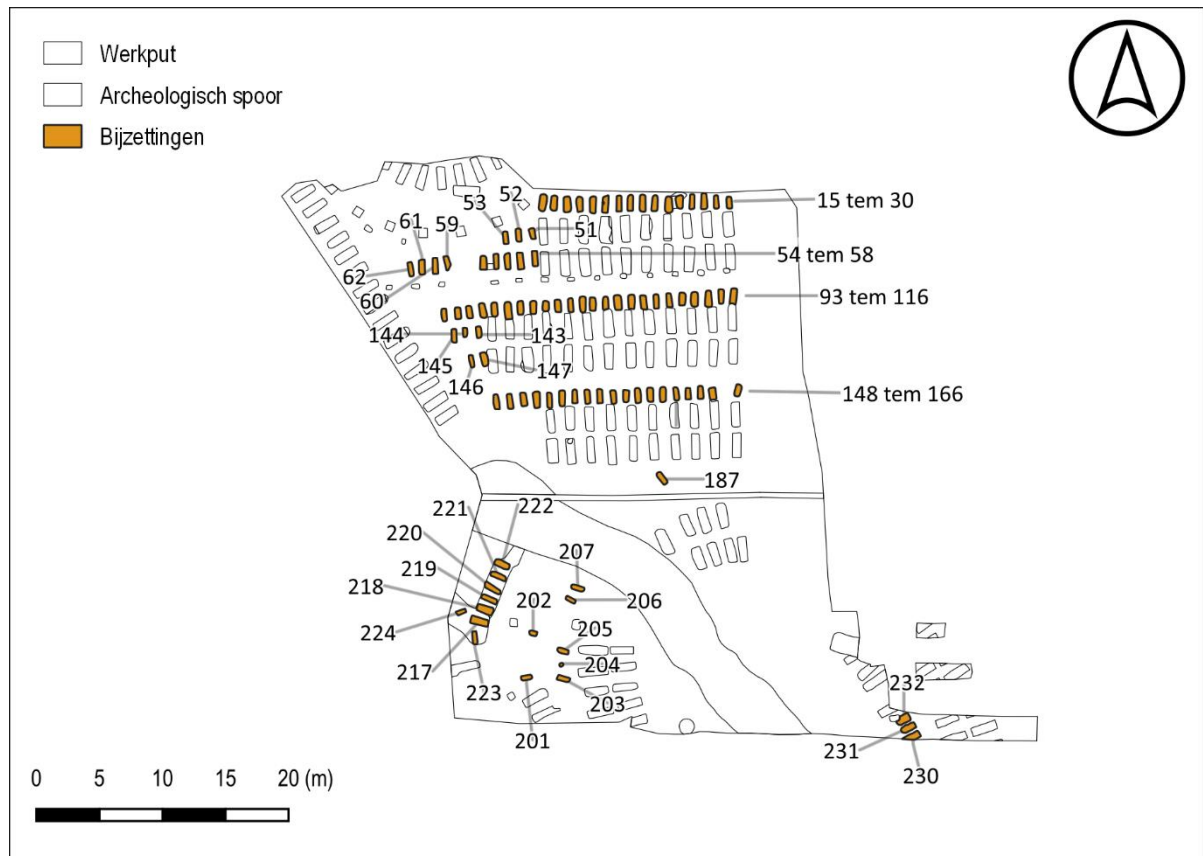


Figuur 88: Sporenkaart met uitlichting van de bijzettingen.

De drie centrale plots binnen het onderzoeksgebied worden zo telkens ten noorden van de dubbele rij aangevuld met een rij bijzettingen. De rijen zelf worden bovendien ook verlengd naar het westen toe waarbij de ruimte tussen de plots achter de pergola verder werd opgevuld (S15-30, S51-64, S93-116 en S143-166).

Een tweede zone waar duidelijk bijzettingen werden toegevoegd is het ellipsvormige perk. Hier werd aan de buitenzijde van de drie concentrisch aanwezige rijen een extra rij bijzettingen toegevoegd, alsook enkele losse bijzettingen tussen de rijen (S187, S201-207, S217-224 en S230-232).





Figuur 89: Sporenkaart met uitlichting van de bijzettingen en aanduiding van de spoornummers.

De bijzettingen betroffen grafkuilen van ca. 130cm op ca. 50cm. Er werden nergens resten van een container aangetroffen. Vermoedelijk gebeurde de bijzetting in een organische container. Mogelijk een stoffen zak. Opvallend was wel de aanwezigheid van metalen (lood) genummerde plaatjes. Het gaat vermoedelijk om de (Belgische) nummering van de herbegravingen. De plaatjes lijken aan één kant doormidden geknipt, waardoor er mogelijk sprake is van een ont dubbeling, waarbij één plaatje in het graf achterbleef. Deze plaatjes werden enkel in bijgezette grafkuilen aangetroffen, met uitzondering van twee kleine fragmentjes in twee 'volwaardige' grafkuilen met kist (spoor 185 en 186). Deze kleine stukjes zijn vermoedelijk intrusief in beide sporen terechtgekomen. Omwille van het feit dat in geen enkele andere 'volwaardige' grafkuil dergelijke grafplaatjes zijn aangetroffen, terwijl andere (kleine) artefacten wel nog duidelijk aanwezig waren, kan dus met enige zekerheid worden gesteld dat de het registratiesysteem met de metalen plaatjes enkel voor de bijzettingen werd gebruikt.



Figuur 90: Veldopname van een genummerd plaatje '191', aangetroffen in spoor 58 (© Raph De Brant).



Figuur 91: Detailopname van een genummerd plaatje '150' (voor- en achterzijde), aangetroffen in spoor 163 (VNR133).

Rond 1930 werden vervolgens alle graven geruimd. Deze ruiming gebeurde vrij grondig, maar beduidend minder grondig in de recentere bijzettingen. In de bijzettingen, waar geen kisten werden aangetroffen en het anatomisch verband ook reeds verloren was, waren de ruiming minder grondig tot zeer onvolledig. Hierbij bleken voornamelijk de grootste beenderen geruimd te zijn, maar waren de kleinere delen nog aanwezig. Van één bijzetting (S223) werd aangenomen dat het niet geruimd werd. Hier werden ook de meeste, zoniet alle lange beenderen aangetroffen.



Figuur 92: Rij bezettingen (S217-224) in het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied, uitgehaald in negatief. Op de voorgrond bevond zich het graf (S223) dat naar alle waarschijnlijkheid niet geruimd werd.

Uit fysisch-antropologisch onderzoek van het botmateriaal uit bijzetting S223 bleek dat de menselijke resten tot 2 individuen behoorden.¹⁴

Individu 1 was grotendeels compleet aangetroffen. Alleen delen van de schedel, de linkerarm en het rechteronderbeen ontbraken. Het lichaam was volledig volgroeid, wat aangeeft dat het individu volwassen was (20+). De vergroeiing van de schedelnaden duidde op een leeftijd bij overlijden van 30-60 jaar en de degeneratieve veranderingen op het darmbeen duidde op een sterfteleeftijd van 40-50 jaar. Vermoedelijk had het individu een lengte tussen de 169,5 cm en de 174,9 cm.

Er werden peri-mortem (rond het tijdstip van overlijden) breuken aangetroffen in zowel de bovenkaak, de onderkaak als in de linker opperarm. Mogelijk werden deze breuken veroorzaakt door een ontploffing van een bom.

Veelal vertonen slachtoffers uit de Eerste Wereldoorlog veelvuldige slijtage in de gewrichten en in de wervelkolom. Individu 1 vertoonde echter weinig dergelijke slijtage over het volledige lichaam. Enkel de linker knieschijf vertoonde een lichte botreactie als gevolg van beginnende artrose en in de wervelkolom werden enkele *osteofyten* aangetroffen. Dit is een vorm van artrose, dat zich manifesteert als benige uitsteeksels langs de rand van de wervellichamen. Dit is voor de sterfteleeftijd van dit individu een normaal verschijnsel.

In tegenstelling tot de gewrichten en wervelkolom was het gebit van individu 1 wel in slechte staat. Zo waren er reeds 7 gebitselementen voor de dood verloren. Ook was een lichte aanslag aan de binnenzijde van de tanden waarneembaar, die vermoedelijk het gevolg is van roken. Tenslotte was er nog een gebitsanomalie, waarbij de hoektand in de rechterbovenkaak horizontaal in het gehemelte was gegroeid in plaats van verticaal naar beneden.

De oudere leeftijd van individu 1, in combinatie met de relatief weinige gewrichtsslijtage (minder fysiek zwaar werk?) zou eventueel kunnen duiden op een hogere rang.



Figuur 93: Individu 1.

Van **individu 2** werden slechts het linkerschouderblad, het rechterbekkenblad, het rechterdijbeen en delen van de voeten aangetroffen. Het lichaam van individu 2 was ook volgroeid, wat aangeeft dat ook individu 2 volwassen was (20+). Aan de hand van de degeneratieve veranderingen op het darmbeen kon worden vastgesteld dat het individu tussen de 25 en 35 jaar is overleden. Vermoedelijk had het individu een lengte van ca. 168cm ($\pm 3,27$ cm). Door de incompleetheid van individu 2 konden slechts beperkte vaststellingen worden gedaan. Wel kon op de rechterheup beginnende artrose worden waargenomen.

¹⁴ Pijpelink 2024.



Figuur 94: Individu 2.

De vondsten uit bijzetting S223 betreffen onder andere enkele koperen knopen met Pruisische kroon, een riemhaakje en meerdere fragmenten Feldgrau uniformstof. Er zijn echter geen tekens of insignes bewaard, die mogelijk wijzen op een rang of regiment. Tevens zijn ook fragmenten van de hiel en zool met spijkers van een M1866 Infanterielaars aangetroffen. Dit soort laars werd eerder door 'gewone' soldaten gedragen en niet door officieren.

Verder zijn nog enkele fragmenten ijzerbeslag (kist?), een ijzeren ketting bestaande uit in elkaar gevlochten ringetjes en met een haakje op het uiteinde en een klein koperen ringetje met een diameter van 18mm aangetroffen (oorring?).

Tenslotte is nog een vierkant loden plaatje gevonden. Het plaatje is in de rechterbovenhoek doorboord. Het gaat vermoedelijk om de (Belgische) nummering van de herbegravingen. Het plaatje is hier nog volledig bewaard en in goede staat, dit vermoedelijk omwille van het feit dat het graf bij de ontgravingen niet teruggevonden is. Op het plaatje staat het opschrift 'SII 906' (Secteur II, graf 906).

Aangezien het echter om 2 individuen en de menselijke resten niet meer in anatomisch verband lagen is het onmogelijk te zeggen welke vondsten aan welk individu toebehoorden. Het is verder ook onduidelijk of de twee individuen bewust in één grafkuil zijn geplaatst. Het is namelijk zeer goed mogelijk dat beide individuen zich in een zeer slechte staat bevonden en dat de lichaamsdelen van de twee soldaten als één individu werden aanzien.

Ind	WP	Vlak	Spoor	Vnr	Compleetheid	Geslacht	Leeftijd	Lichaamslengte	Ziekteverschijnselen
1	1	3	223	182	>75%	M	40-50	169,5-174,9	Peri-mortem breuken, beginnende artrose knie en wervelkolom, tandverlies, rokersaanslag, gebitsanomalie
2	1	3	223	182	25-50%	M	25-35	168,0	Beginnende artrose heup

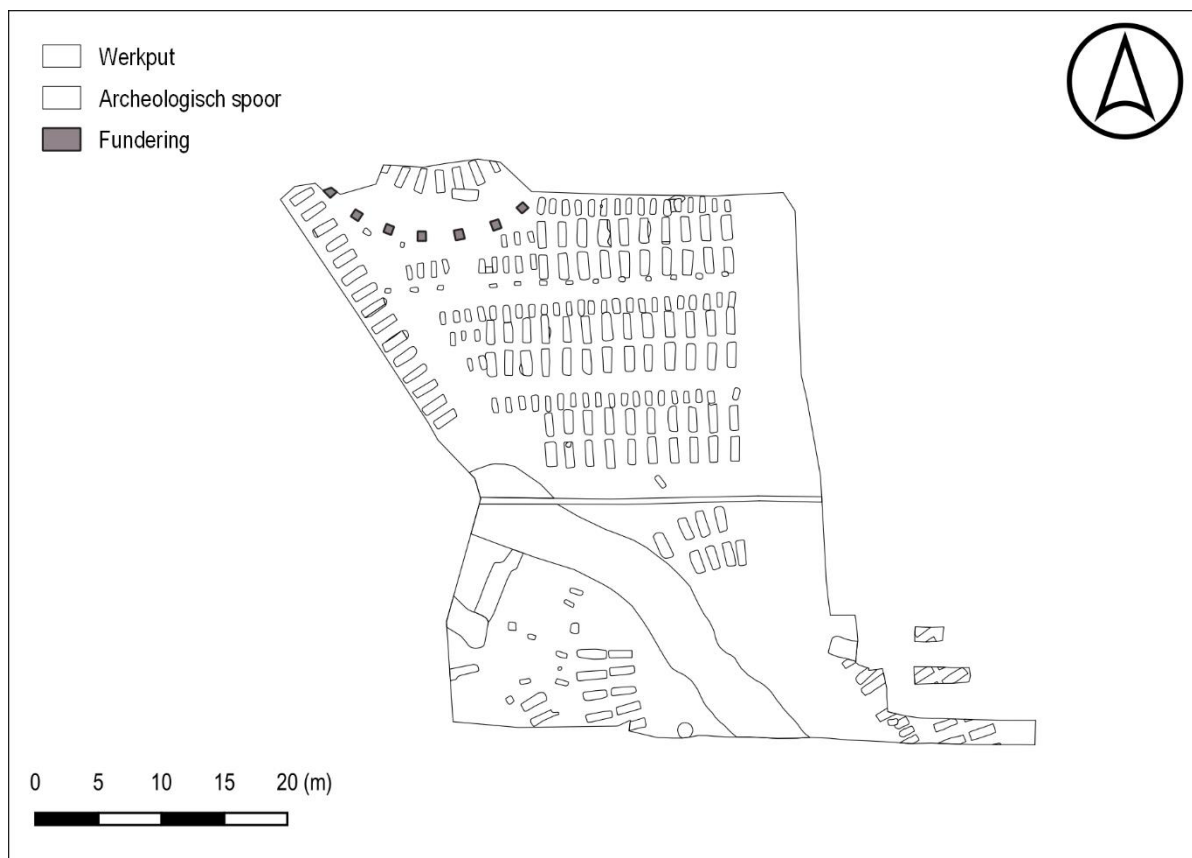
Tabel 14: Overzicht van de fysisch-antropologische onderzoeksresultaten per individu.





Figuur 95: Verzameling vondsten uit bijzetting S223 (VNR 182).

2.2.4.3 Funderingssporen



Figuur 96: Sporenkaart met uitlichting van de funderingssporen.

In het noorden van het onderzoeksgebied werden zeven funderingssporen (S8 tem S14) aangetroffen. De sporen hadden een quasi vierkante vorm (ca. 65cmx75cm) en bevatten de resten van betonnen pilaren. Op basis van historische (lucht)foto's kan bepaald worden dat het de overblijfselen betreft van 7 van in totaal 14 betonnen steunpilaren van een halfronde pergola. Begin 1916 werd namelijk een gedenksteen opgetrokken in de vorm van een mausoleum, evenals een monumentale halfronde pergola.¹⁵

¹⁵ Barra 2011, p. 101-118 en Vancoillie 2022.

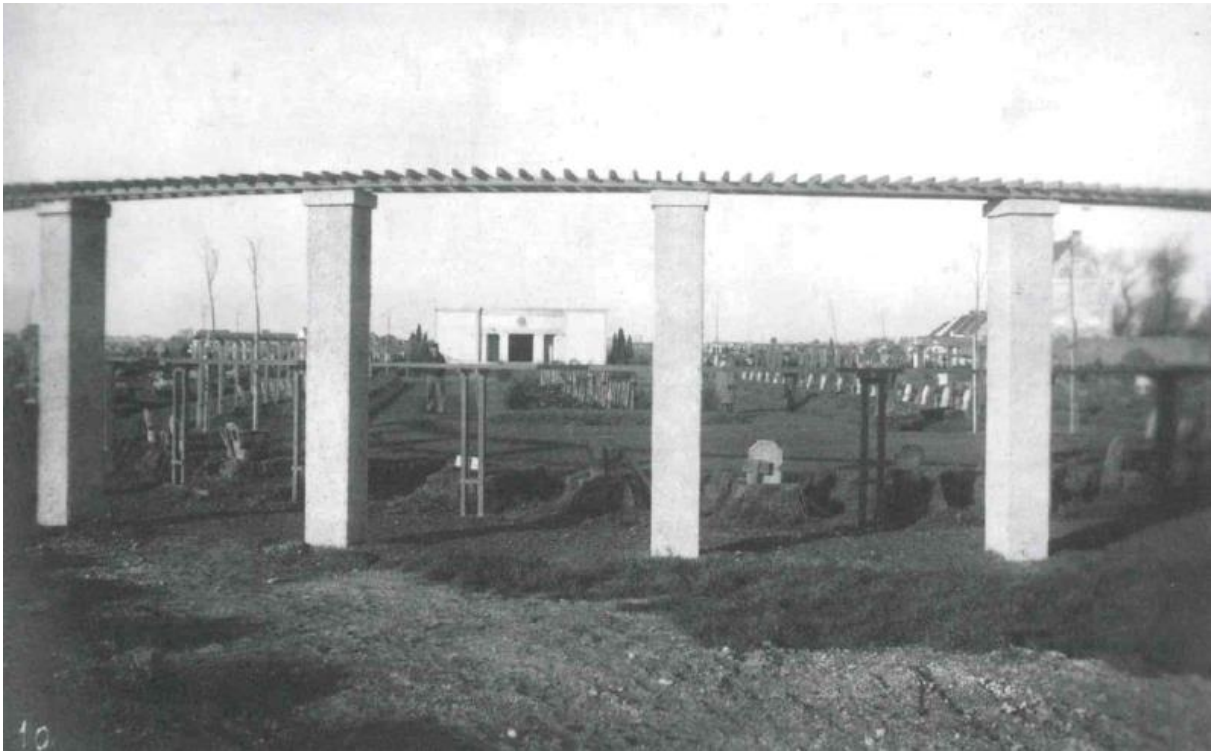




Figuur 97: Aangetroffen funderingssporen weergegeven op een luchtfoto van 21 juli 1917 (Bron: KLM-MRA) (Uit: Stichelbaut 2022).



Figuur 98: Overzichtsfoto van de funderingen van de pergola met op de achtergrond de gemeentelijke begraafplaats van Leffinge en het Duits Mausoleum (© Raph De Brant).



Figuur 99: Zicht op de zuilenrij van de pergola met op de achtergrond het Duits Mausoleum . Binnenin de zuilenrij is een rij graven in halfcirkelvormige opstelling ingeplant (Uit: Barra 2011, p. 108).

De pergola verdween vermoedelijk ergens tussen het einde van de oorlog en de jaren '30. In deze periode werd de begraafplaats namelijk ingeperkt tot de oppervlakte van de huidige burgerlijke begraafplaats. De pergola kwam hierbij gedeeltelijk buiten de grenzen van de begraafplaats te liggen en paste verder ook niet meer in de meer bescheiden inrichting.

2.2.4.4 Gracht

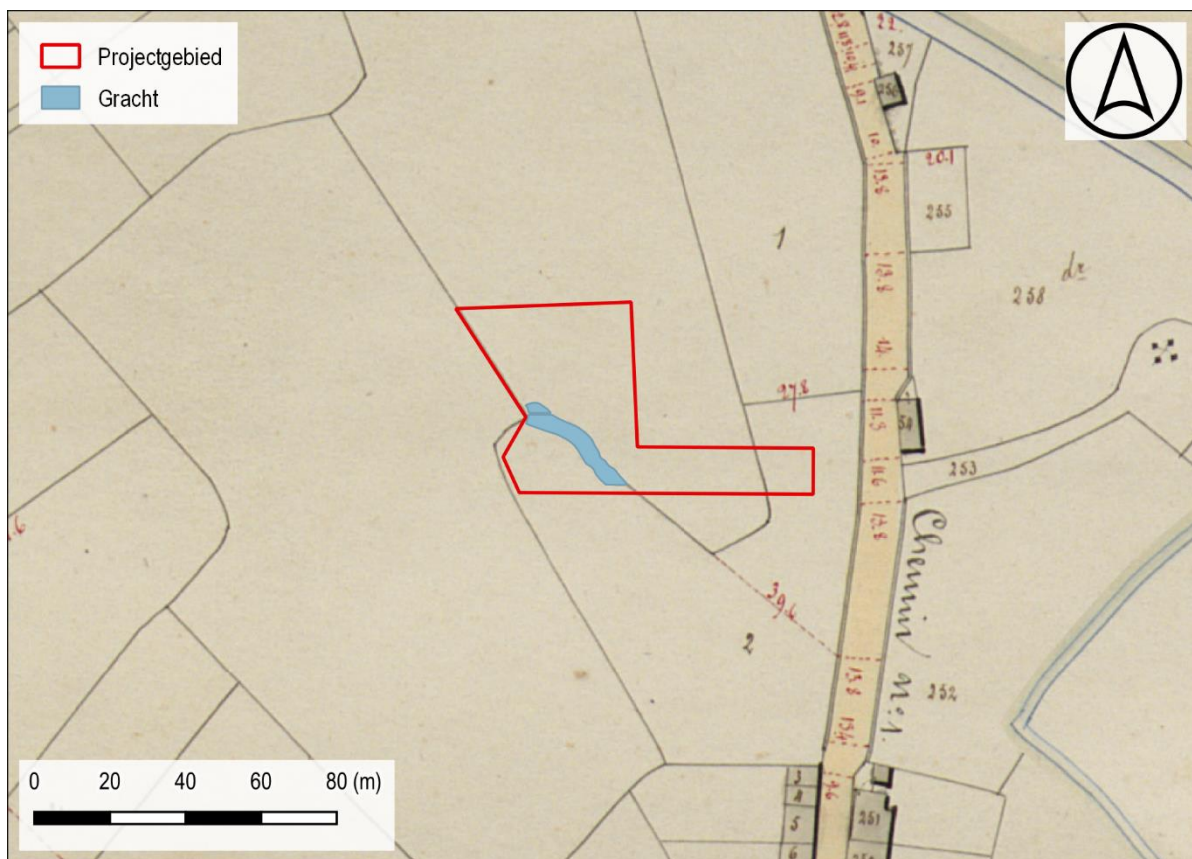


Figuur 100: Sporenkaart met uitlichting van de gracht.

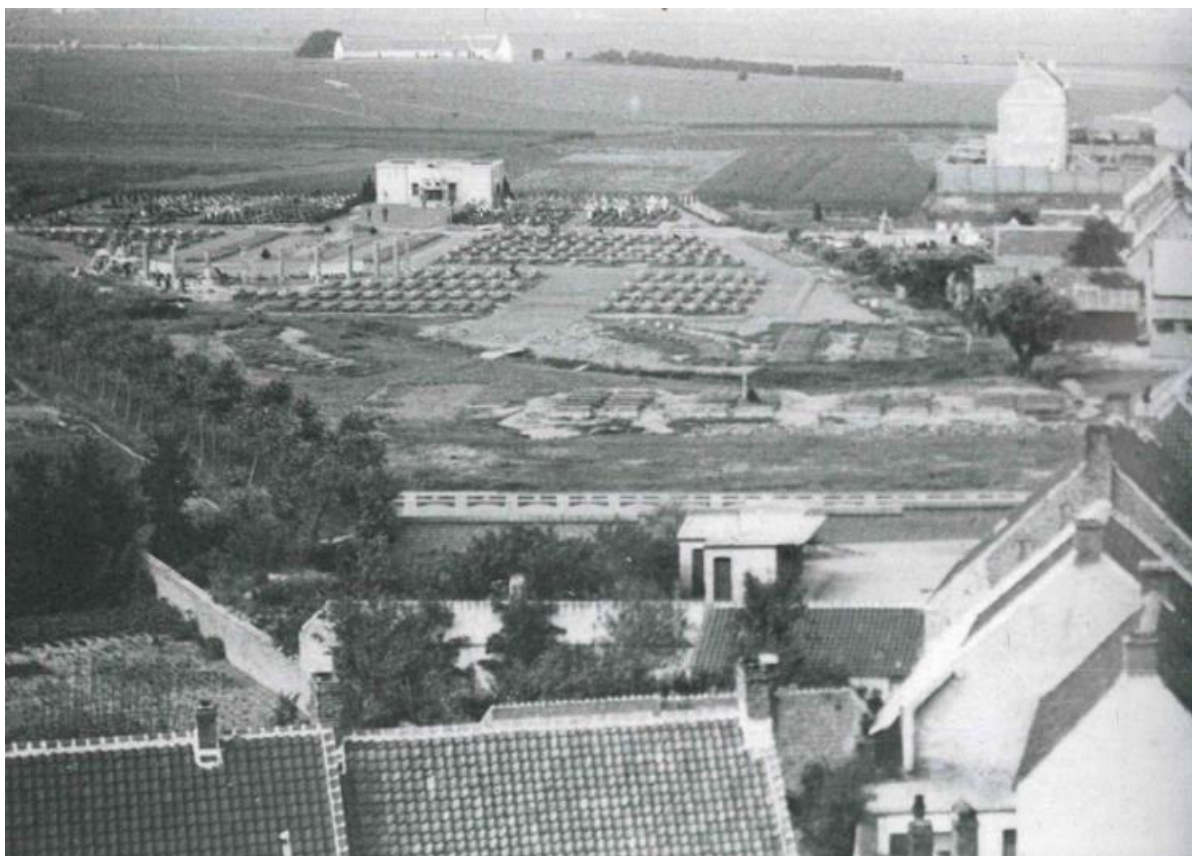
In de zuidelijke helft van het terrein werd een brede gracht (S196) aangetroffen met een ZO-NW-oriëntatie. Deze gracht is reeds duidelijk waar te nemen op 19^e-eeuws kaartmateriaal. Toen dit gedeelte van het terrein uiteindelijk ook werd geïncorporeerd in de begraafplaats, werd de gracht niet gedempt, maar wellicht deels overkoepeld/overwelfd. Deze overkapping bevond zich ter hoogte van het ovaal plein en verklaart dus mogelijk ook de inplanting van dit ornament op deze specifieke locatie.

De gracht werd tweemaal gecoupeerd, eenmaal tijdens de eerste onderzoeksfase en een tweede keer tijdens de tweede onderzoeksfase (onder de verharding). In het noordelijke gedeelte van het terrein werd het onderzoek op de gracht ernstig gehinderd door een sterke mazoutvervuiling. De vermoedelijke overwelfing kon in beide gevallen niet archeologisch worden vastgesteld.

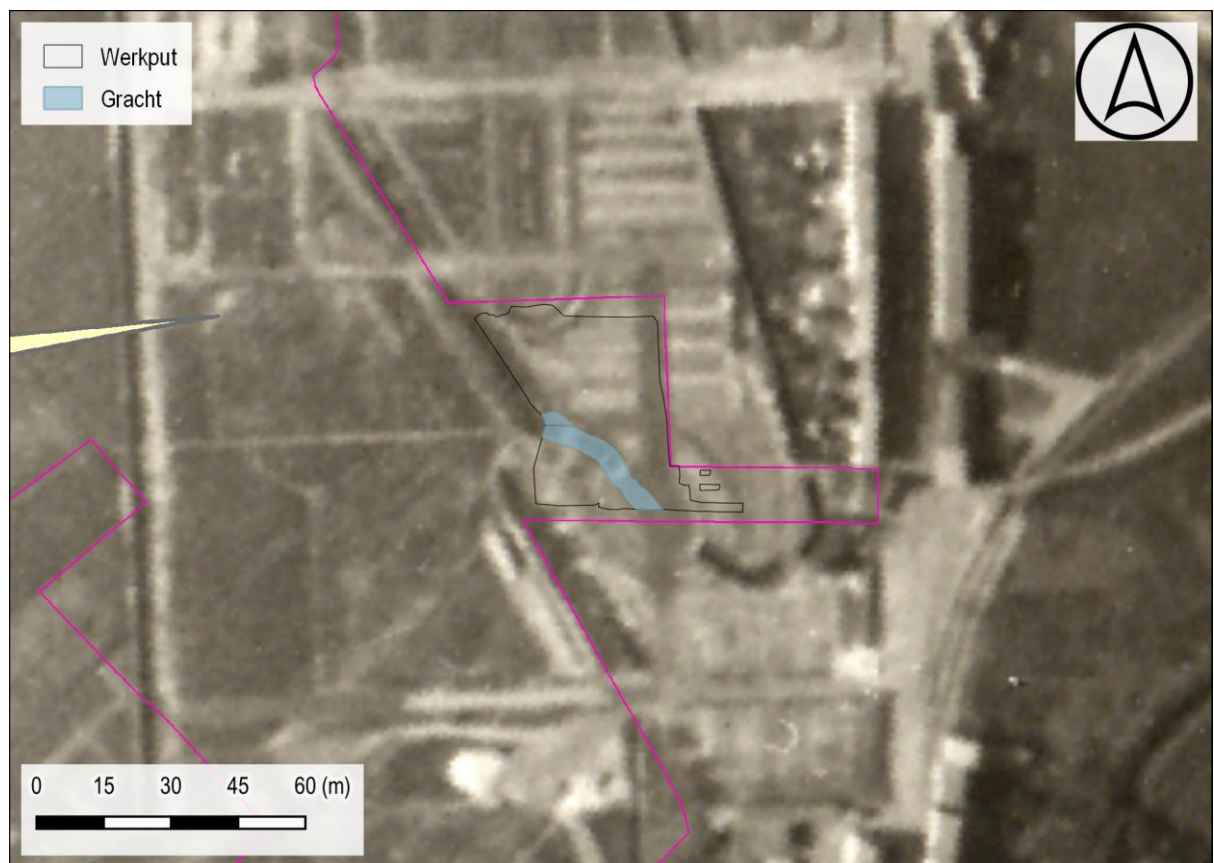
De vulling van de gracht bestond onderaan uit een donkergrijs tot donkerbruin organisch zandig pakket. Bovenaan was de vulling opgemaakt uit blauwgrijze tot bleekgrijze klei met inclusies van steenpuin. Dit is de opvullings-/dempingsfase van de gracht.



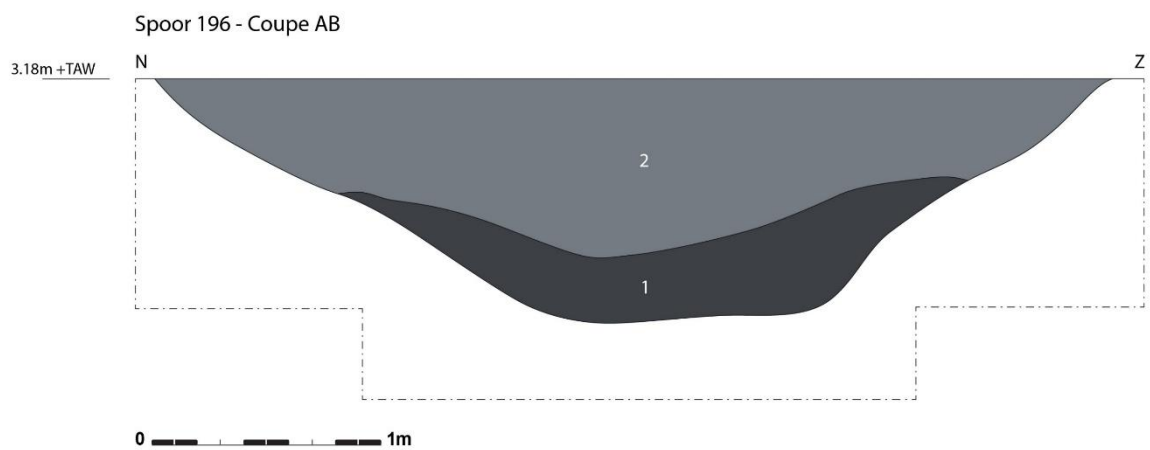
Figuur 101: De aangetroffen gracht weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840.



Figuur 102: Foto van de begraafplaats in een vroege fase, genomen vanuit de kerk van Leffinge. Het mausoleum is wel reeds gebouwd, maar lijkt nog niet afgewerkt. Centraal is het ellipsvormige perk te zien. De gracht die doorheen dit perk loopt lijkt op dit moment nog open te liggen, waarbij een simpel brugje over de gracht is aangelegd (© Willy Verschaeve) (Uit: Barra 2011, p.114-115).



Figuur 103: De aangetroffen gracht weergegeven op een luchtfoto van 21 juli 1917 (Bron: KLM-MRA) (Uit: Stichelbaut 2022).



Figuur 104: Coupe AB (boven) en coupetekening (onder) op de gracht (S196) tijdens de eerste onderzoeksfase.



Figuur 105: Coupe CD op de gracht (S198) tijdens de tweede onderzoeksfase.

2.2.4.5 Kuilen



Figuur 106: Sporenkaart met uitlichting van de kuilen en aanduiding van de spoornummers.

Spoor 197 betrof een langwerpige kuil in de zuidwestelijke hoek van het projectgebied. Aanvankelijk werd gedacht dat hier een 'volwaardige' grafkuil was aangesneden. Bij het verdiepen naar een tweede vlak bleef enkel nog een kleine, ovale aflijning over, wat het idee gaf dat het wellicht om een bijzetting ging. Het spoor bleek echter zeer ondiep bewaard (slechts enkele centimeters) en er werden ook geen vondsten of menselijke resten in de kuil aangetroffen. Bijgevolg is dit spoor als 'gewone' kuil geïnterpreteerd en niet als bijzetting.



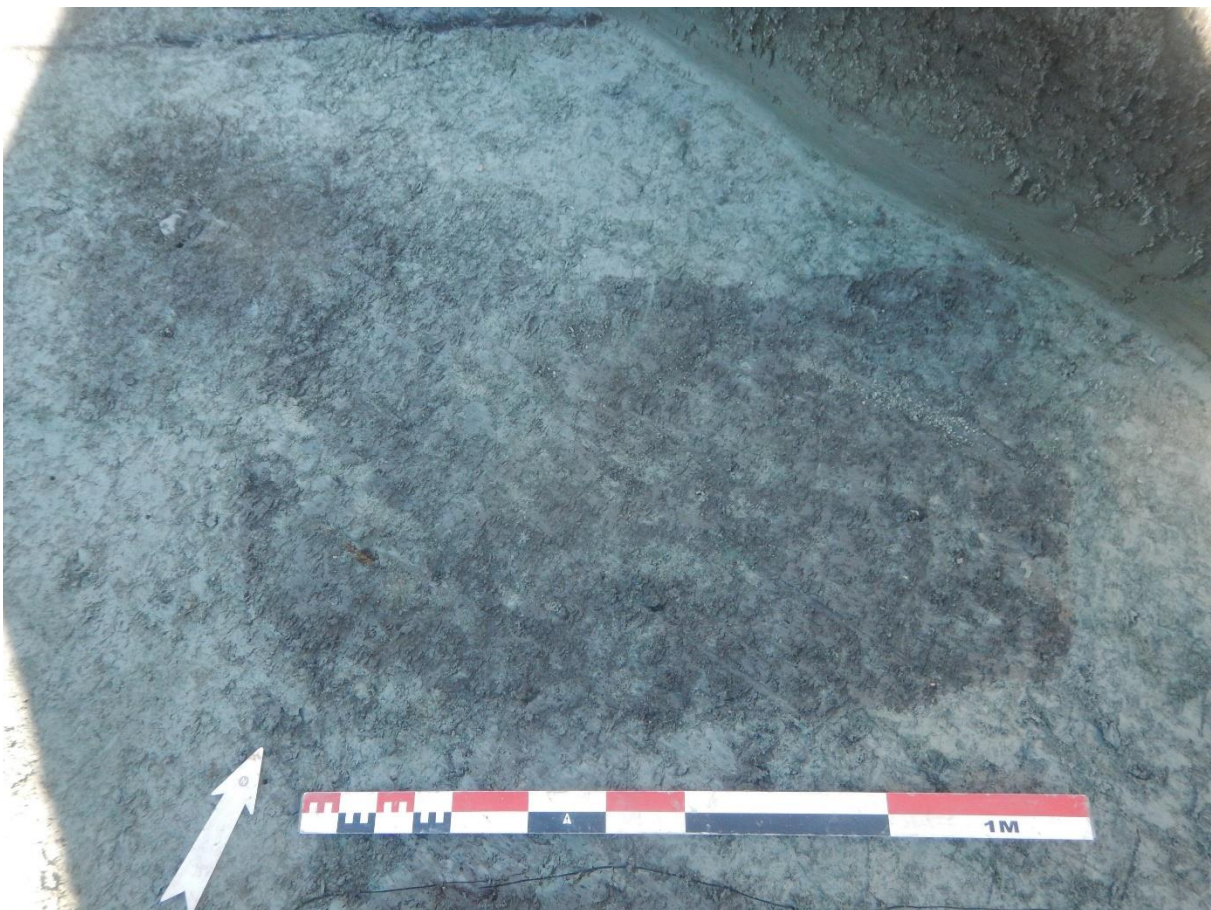
Figuur 107: Vlakopname vlak 1 (boven), vlakopname vlak 2 (linksonder) en detailopname van het in negatief leeggehaalde spoor (rechtsonder) van spoor 197.

Daarnaast werden langs de westelijke rand van het projectgebied twee aansluitende, langwerpige kuilen aangetroffen met een onregelmatige vorm. Tijdens het aanleggen van een tweede en een derde vlak bleken de twee sporen uiteen te vallen in 8 individuele bijzettingen (S217 tem S224). Wellicht is tijdens het vergraven van de bijzettingen omstreeks 1927-1930 (Duits beheer) voor deze rij bijzettingen één lange sleuf gegraven om vervolgens gemakkelijker de individuele bijzettingen te kunnen ruimen.



Figuur 108: Vlakopname vlak 1 van spoor 198 (links) en 214 (rechts).

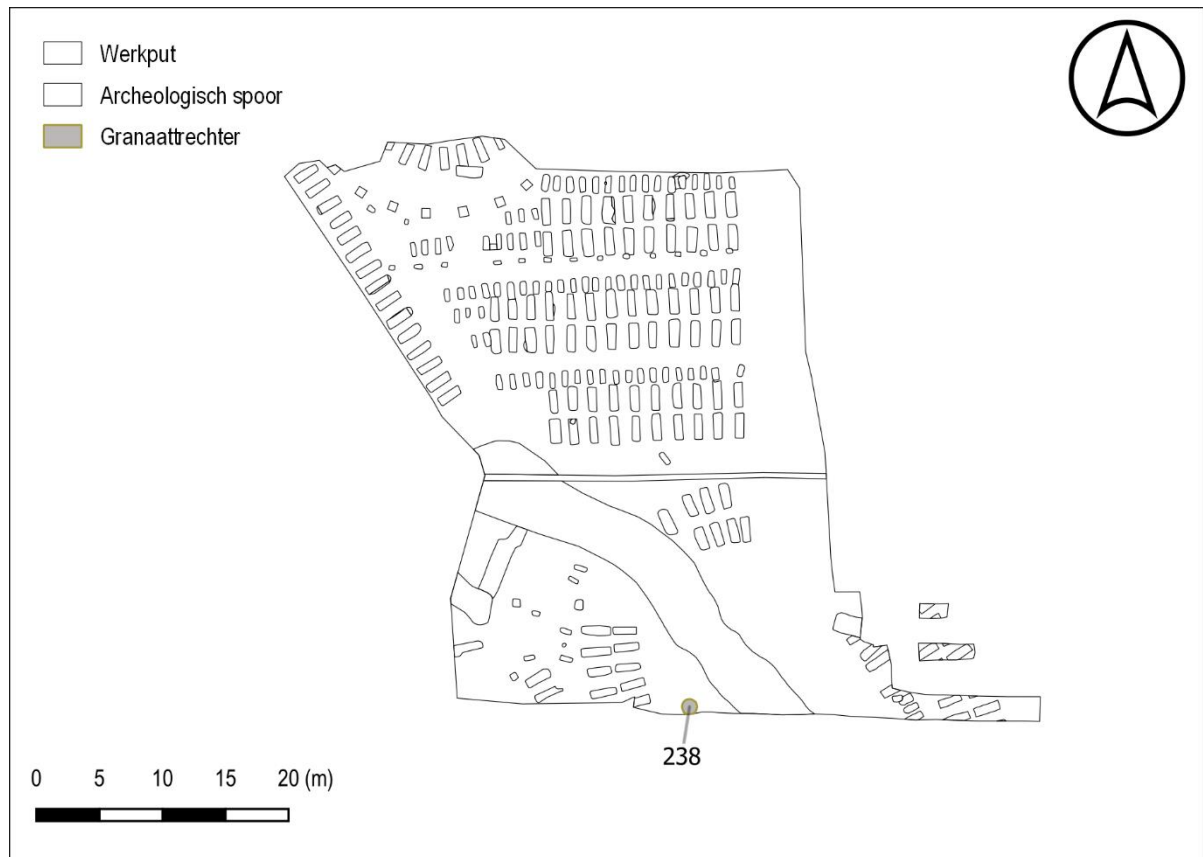
Tijdens de tweede onderzoeksfase is nog één bijkomende kuil aangetroffen (S233). Het betreft een (recente) kuil die een bijzetting (S232) oversnijdt. Dit impliceert dat de kuil na de periode 1927-1930 moet zijn gegraven. In 1927 kwam de begraafplaats namelijk in Duits beheer en werd de begraafplaats verkleind, waarbij tegen 1930 alle graven, zowel origineel als bijzettingen, geruimd waren.



Figuur 109: Bijzetting S232 doorsneden door kuil S233 (linksboven).

2.2.4.6 Granaattrechter

Tijdens het archeologische onderzoek is slechts één granaattrechter aangetroffen. De granaattrechter bevond zich langs de zuidelijke rand van het onderzoeksgebied, ter hoogte van het voormalige monumentaal ovaal plein. Het betreft een rond spoor met een (donker)bruine kleiige vulling en roestvlekken. De diameter van het spoor bedroeg ca. 1,25m.



Figuur 110: Sporenkaart met uitlichting van de granaattrechter en aanduiding van de spoornummers.



Figuur 111: Vlakopname van de granaattrechter (S238).

3 Interpretatie van het onderzochte gebied

3.1 Landschappelijk kader van de archeologische site¹⁶

3.1.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Leffinge, deelgemeente van Middelkerke, en bevindt zich tussen de Leffingestraat en de Papegaaistraat. Het plangebied bevindt zich direct ten noordwesten van de dorpskern van Leffinge en ligt net naast de Ieperleed. Het terrein is hoofdzakelijk in gebruik als weiland en tuinzone. Het onderzoeksgebied wordt in het noorden begrensd door de huidige gemeentelijke begraafplaats, in het oosten en het zuiden door tuinen van woningen langs de Dorpstraat/Leffingestraat en in het westen door akkerland, van elkaar gescheiden door een gracht.

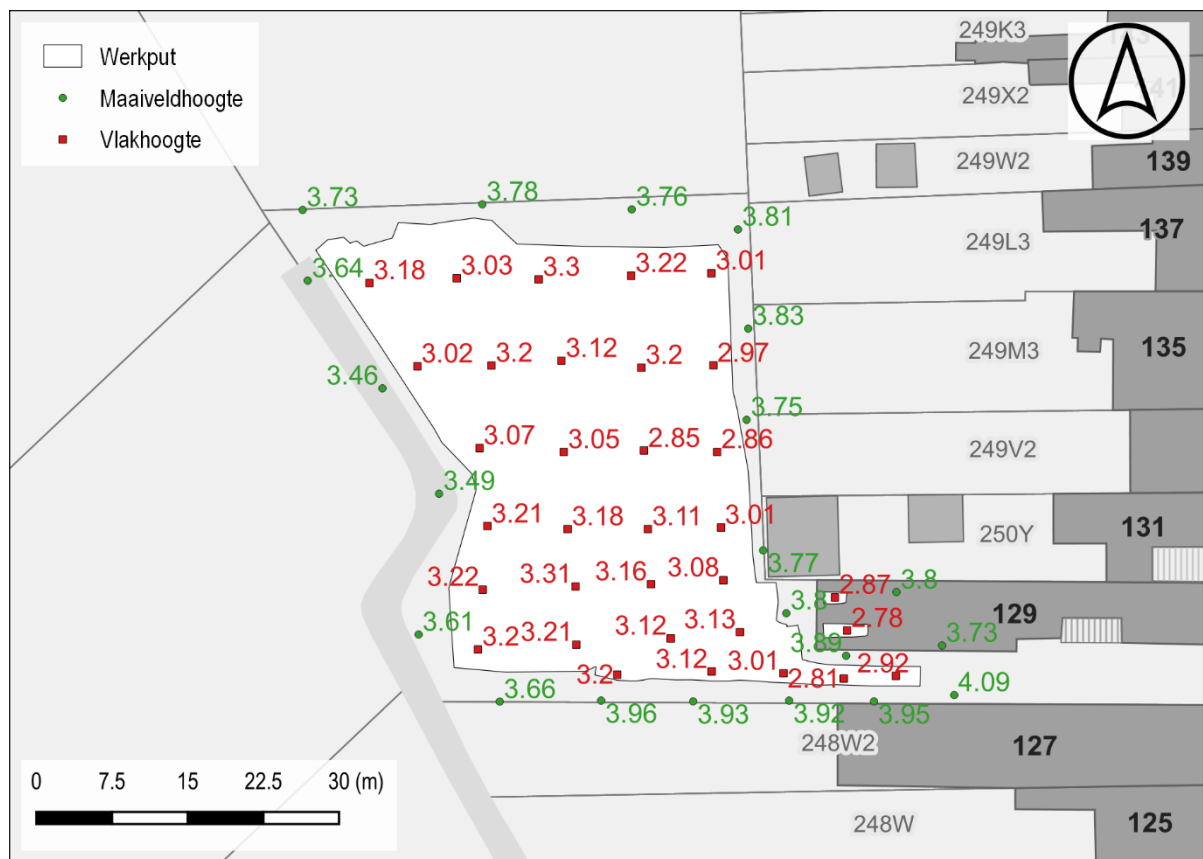
Bij aanvang van het onderzoek was het terrein braakliggend. Voordien werd het terrein gebruikt als keerpunt en parking voor zwaar verkeer (vrachtwagen en bus). Historisch alsook tijdens het voorafgaande proefsleuvenonderzoek kon reeds worden vastgesteld dat het aanwezige reliëf duidelijk niet meer oorspronkelijk was. Tijdens de aanleg van de militaire begraafplaats is het oorspronkelijke reliëf namelijk sterk aangepast. Nadien volgde de ruiming en de heringebruikname met uiteindelijk een nivellering met een puinlaag ter verharding in functie van het zware verkeer.



Figuur 112: Projectgebied weergegeven op de meest recente orthofoto.

¹⁶ Zie Verdegem et.al. 2022.



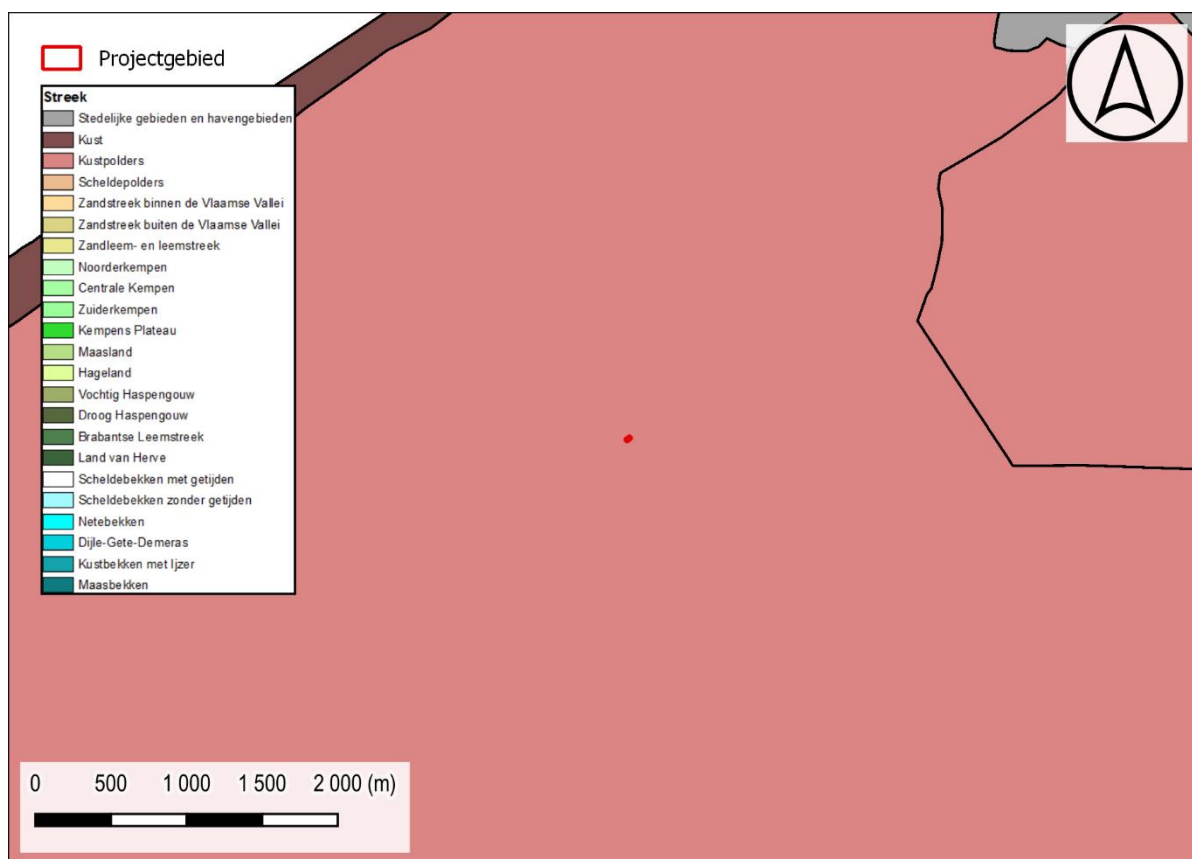


Figuur 113: Opgravingsplan met de opgemeten maaiveldhoogtes (groen) en vlakhoogtes (rood).

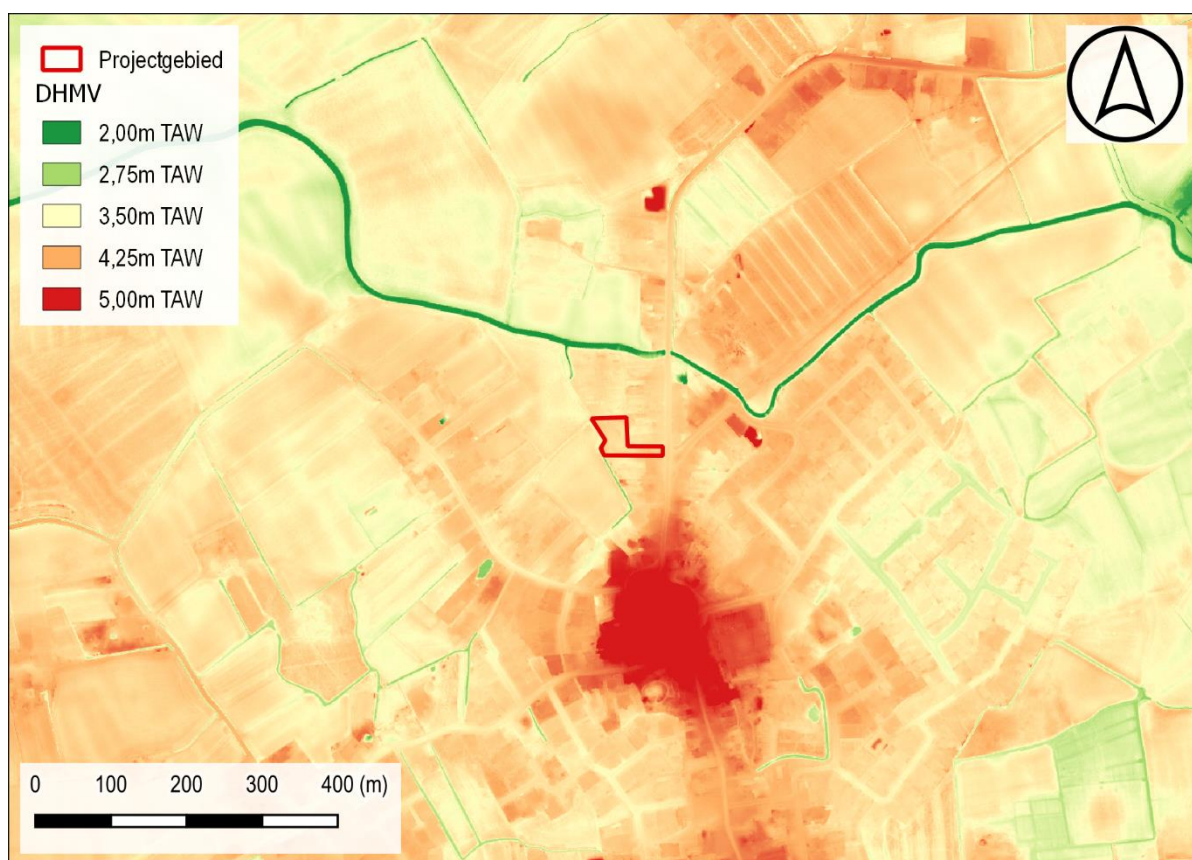
3.1.2 Landschappelijke ligging

Het projectgebied situeert zich op een hoogteligging van ca. 3.0 – 4.0 m TAW. Deze hoogteligging is de typische hoogteligging van de kustpolders. Op het hoogtemodel is duidelijk de hogere ligging van de terp te zien, waarop de dorpskern van Leffinge tot ontwikkeling is gekomen. Ten noorden grenst het projectgebied aan de Ieperleed. Hydrografisch is het projectgebied gelegen binnen het IJzerbekken, deelbekken Gistel-Ambacht.

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 2350 m². Een deel van de geadviseerde zone was niet toegankelijk voor onderzoek. Het gaat om een gedeelte van de geasfalteerde toegangsweg tot het projectgebied en een bestaand gebouw. Hierdoor werd de effectieve onderzoekbare oppervlakte herleid tot ca. 1944 m².



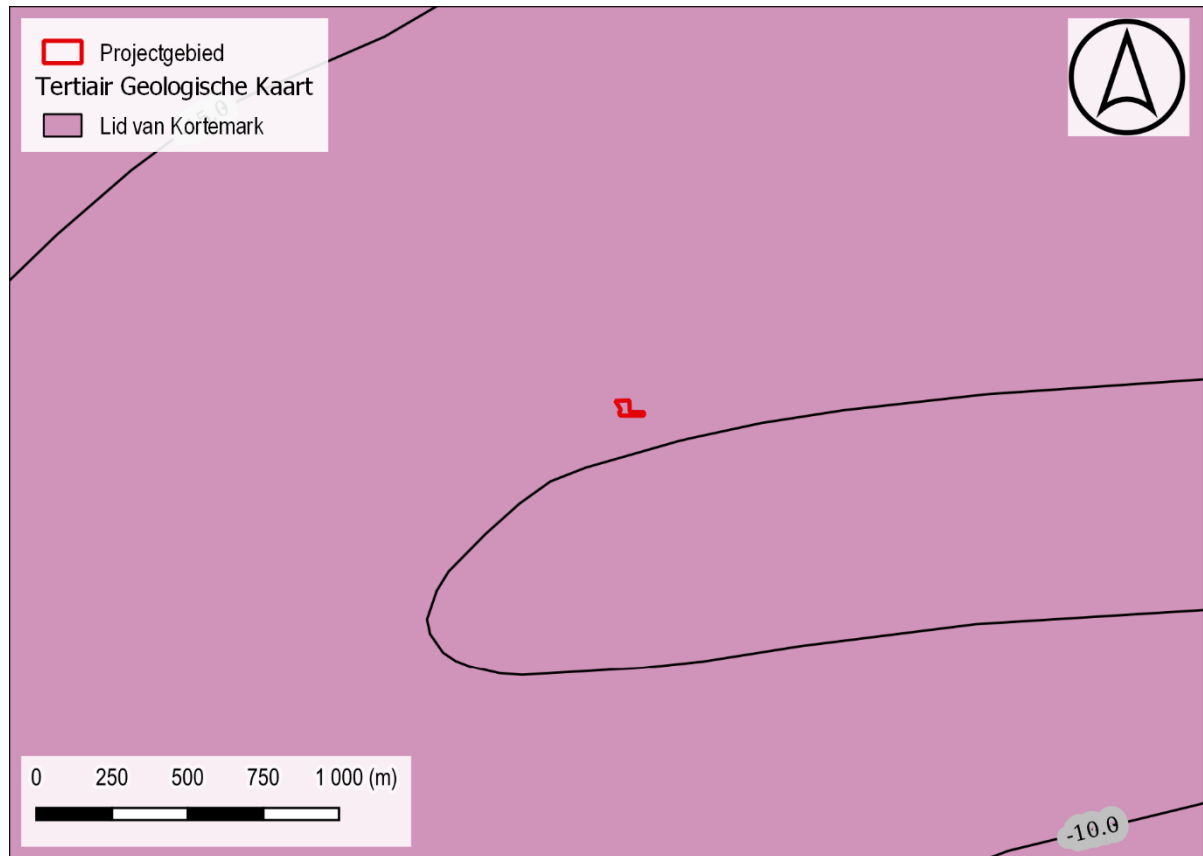
Figuur 114: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart.



Figuur 115: Projectgebied op DHMV.

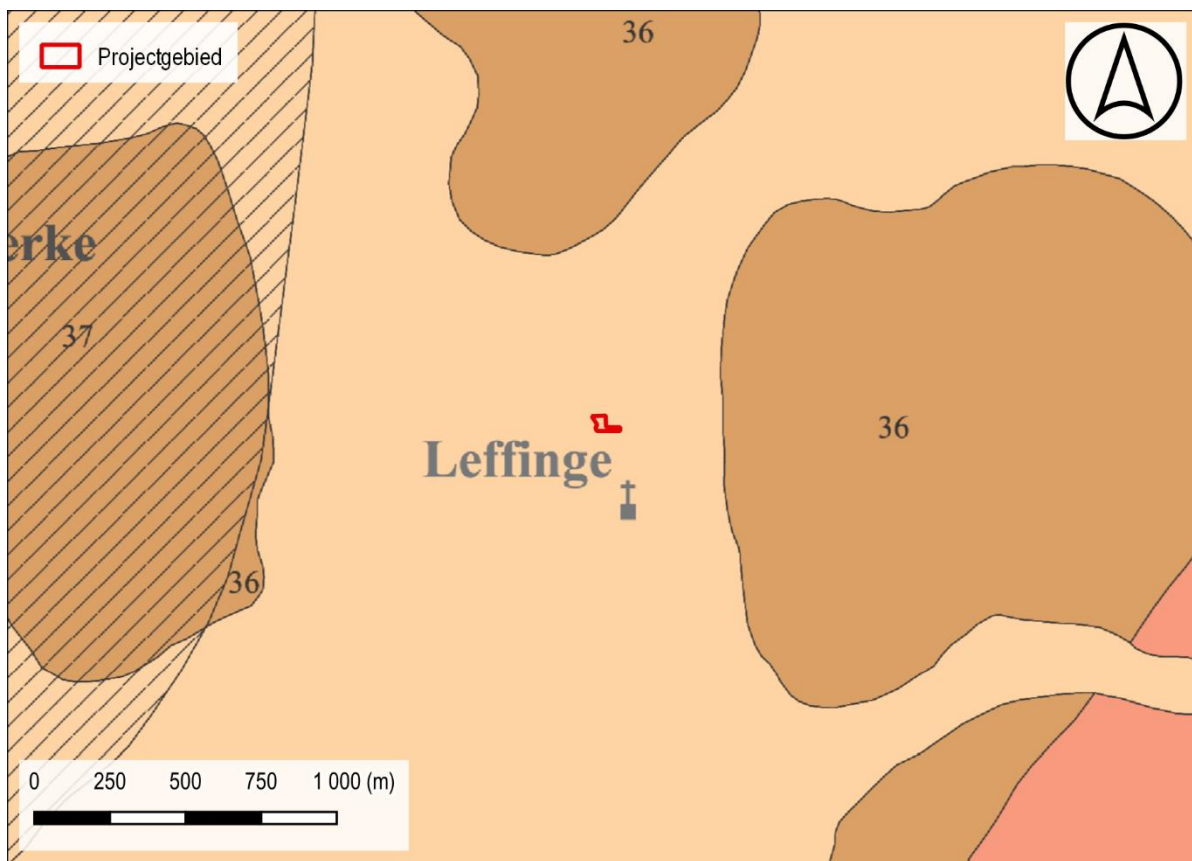
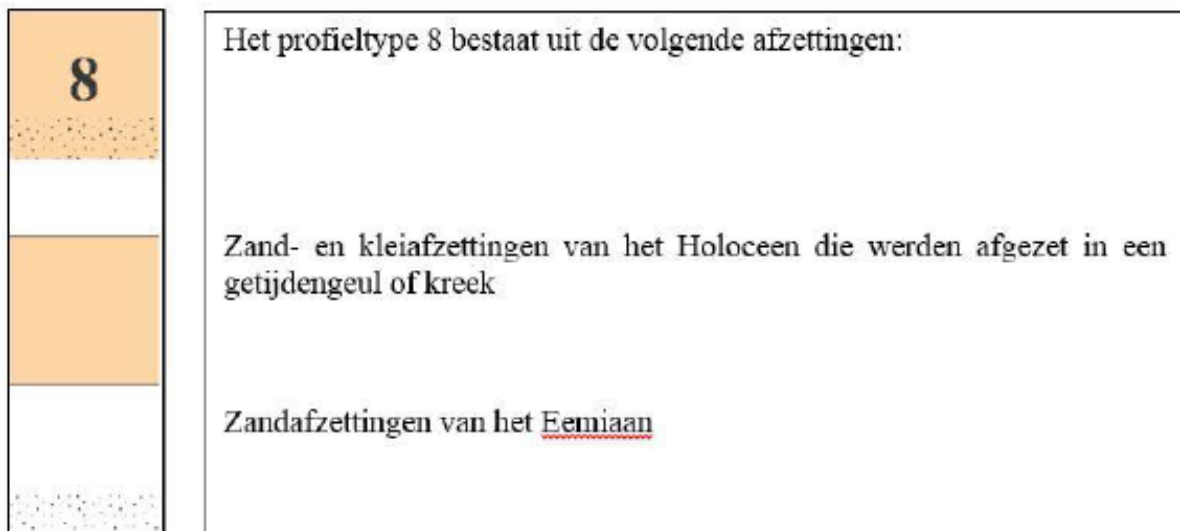
3.1.3 Geologie

Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Kortemark (Formatie van Tielt)**. De Formatie van Tielt bestaat uit een fijn zandig en zandig marien sediment. Het oudste lid is het Lid van Kortemark en bestaat uit horizontaal gelamineerd fijn zandig grof silt en kleiig-siltig zeer fijn zand. Het is afgezet in de overgangszone tussen de buitenkust en de open shelf.



Figuur 116: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart.

Op de Samengestelde Quartair Geologische kaart is een profielopbouw weergegeven waarbij zand- en kleiafzettingen van een getijdengeul rusten op afzettingen van het Eemiaan. De bodemkaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied aan dat de bodem bestaat uit overdekte kreekruiggronden. Tegen de noordoostelijke grens van het terrein zijn dekkleigronden aangegeven. Het terrein bevindt zich aldus ter hoogte van een verzande getijdengeul.



Figuur 117: Projectgebied weergegeven op de Samengestelde Quartaire Profieltypekaart 1:50 000 (Bron: DOV).

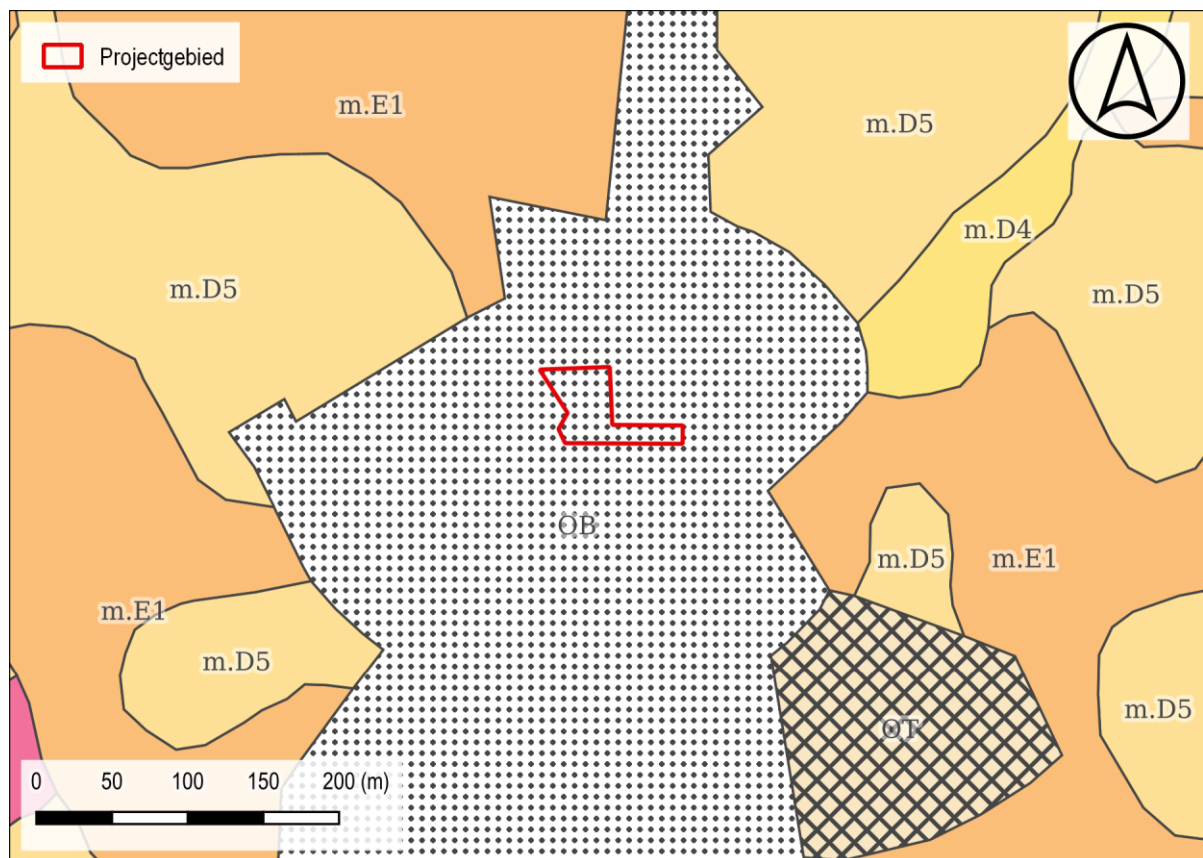


3.1.4 Bodemkundige beschrijving

Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.

De bodems in de directe omgeving van het projectgebied worden gekarteerd als overdekte kreekruiggronden (m.D4 en m.D5) en dekkleigronden (m.E1).

De bodemkaart geeft aan dat de geulafzettingen zijn afgedekt met klei. Deze kleiafzetting is het gevolg van een trager en kalmer afzettingsmilieu door het dichtslibben van de geul. Daarnaast duidt de bodemkaart aan dat het kleidek grotendeels is herwerkt in de ploeglaag.



Figuur 118: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart.

Tijdens het voorgaande **proefsleuvenonderzoek (2023E19)** werden in functie van de analyse van de bodemopbouw twee bodemprofielen geregistreerd. Hiervan werd profiel 1 als referentieprofiel weerhouden. Dit profiel werd aangelegd in het noordelijke deel van werkput 1, in de noordwestelijke werkputwand.

Bovenaan in het profiel werd een bouwvoor aangetroffen van ca. 0,2m dik. Deze bouwvoor was organisch aangerijkt en begroeid en beworteld met gras (**H1**). Deze horizont had een duidelijke rechte ondergrens. Onder deze graslaag werd een stortlaag aangetroffen (**H2**). Het ging om een pakket met een dikte van ca. 0,2m bestaande uit een lichtbruin-beigekleurig pakket met grof zand en fijn bouwpuin. Onder dit stortpakket werd de ploeglaag aangetroffen op een diepte tussen 0,4m en 0,7m onder het huidige maaiveld (**H3**). Het ging om een organisch aangerijkte, bruinkleurige horizont in zware klei met een duidelijke rechte ondergrens.

Op een diepte van 0,7m onder het maaiveld werd vervolgens de moederbodem aangesneden tot op het einde van het profiel op 1,2m onder het maaiveld (**H4**). Het ging hier eveneens om zware klei maar met iets minder organische fractie en daardoor ook iets lichter van kleur. Het betreft hier de originele mariene Middellandpolderafzetting.

Het aangetroffen profiel is te interpreteren als Middellandpolder met een vrij dikke zware kleiafzetting, die tot minstens 1,2m onder het maaiveld werd vastgesteld. In de landschappelijke boringen op het nabijgelegen terrein werd deze kleilaag ook steeds tot op een diepte van meer dan 1m onder het maaiveld aangetroffen.



Figuur 119: Referentieprofiel_01 uit het voorgaande proefsleuvenonderzoek.

3.2 Historische en archeologische voorkennis

3.2.1 Historisch onderzoek

Omwille van het belang van deze militaire begraafplaats is in aanvulling van de voorafgaande bureaustudie een luchtfotografische studie aangevraagd bij dr. Birger Stichelbaut¹⁷ en een archiefstudie opgevraagd bij Jan Vancoillie.¹⁸ Op basis van beide studies kon de structuur en de evolutie van de begraafplaats van 1915 tot 1956 geschetst worden:

In 1915 werd begonnen met de aanleg van de begraafplaats. Het geheel werd omheind met een witgeschilderd houten hekken. Vanuit de huidige Leffingestraat/Dorpsstraat werd een toegangsweg voorzien.



Figuur 120: Situatie in 1915. Foto genomen vanuit de kerk. De witgeschilderde omheining is duidelijk te zien (Uit: Vancoillie 2022).

In 1916 werd vervolgens een halfronde pergola en een mausoleum gebouwd met een natuurstenen altaar, enkele glasramen en stenen namenlijsten.

Door het toenemende aantal graven werd de begraafplaats steeds verder uitgebreid in zuidelijke richting, tot quasi tegen de bebouwing aan de noordkant van het marktplein van Leffinge. Wellicht midden 1917 kende de begraafplaats zijn laatste uitbreiding, deze keer in westelijke richting, waardoor een aantal perken ontstonden ten westen van de gracht die de oorspronkelijke weide begrenste.¹⁹

¹⁷ Stichelbaut 2022.

¹⁸ Vancoillie 2022.

¹⁹ Vancoillie 2022.



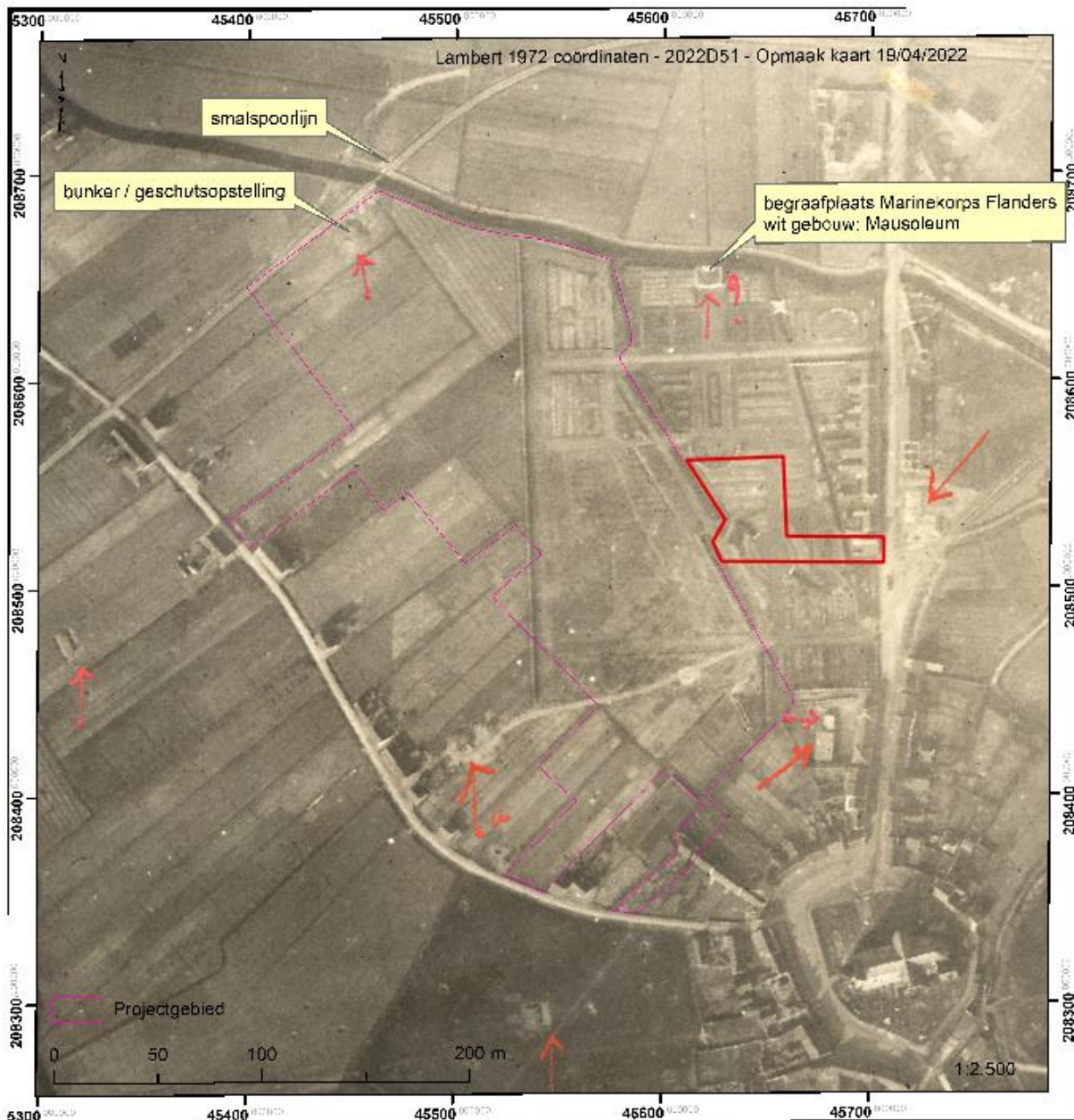
Figuur 121: Situatie in 1916. Marinekorps Flandern aan het werk op de begraafplaats in Leffinge. De houten constructies werden gebruikt om een mooie heuvel met aangestampte aarde te bouwen.
(Bron: <https://ggeschiedenis.eu/2019/09/12/hier-ruhen-deutsche-soldaten/>).



Figuur 122: Situatie in 1917-1918. Foto genomen van aan het mausoleum in de richting van de kerk van Leffinge (Uit: Vancoillie 2022).



Figuur 123: Opgravingszone (rood) weergegeven op een luchtfoto van 21 juli 1917 (Bron: KLM-MRA) (Uit: Stichelbaut 2022).



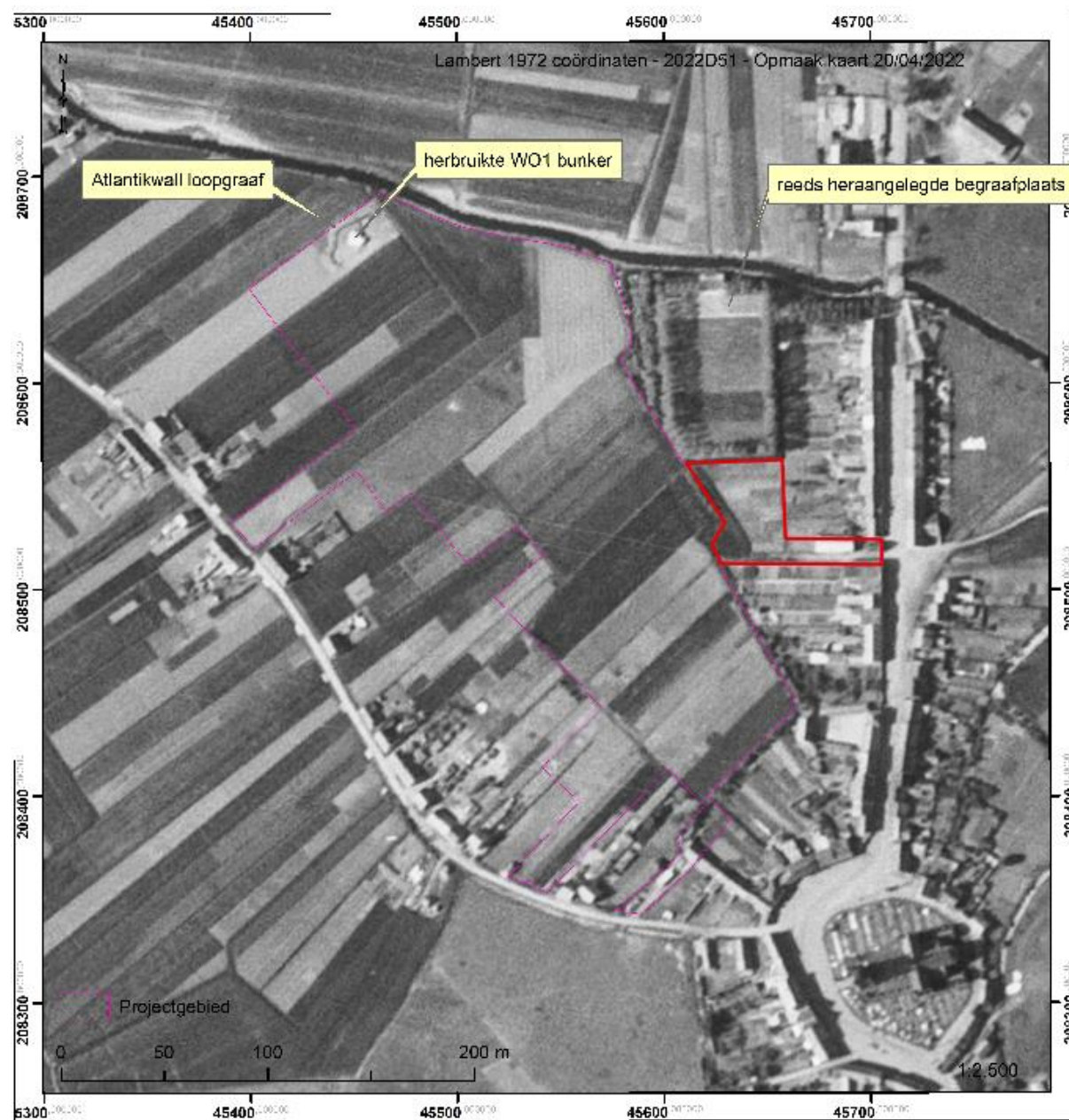
Figuur 124: Opgravingszone (rood) weergegeven op een luchtfoto van 8 maart 1918 (Bron: KLM-MRA) (Uit: Stichelbaut 2022).

Na de oorlog kwam het beheer van alle Duitse begraafplaatsen in handen van de Belgische ‘*Service des Sépultures Militaires*’. Tussen 1918 en 1926 werden heel wat Duitse militaire graven naar Leffinge gebracht. De gesneuvelden kwamen vooral van veldgraven uit de omgeving van Nieuwpoort-Lombardsijde-Westende. De aandacht en zorg voor Duitse gesneuvelden was heel wat minder dan voor de teruggevonden geallieerde lichamen. Meestal werden de Duitsers snel verzameld en overgebracht naar Leffinge als niet-geïdentificeerden, zonder enige poging om de identiteit de achterhalen. In principe werden alle persoonlijke bezittingen voor de (her)begravenis verzameld en indien mogelijk aan de nabestaanden bezorgd.

In 1926 werd de begraafplaats verkleind in oppervlakte, waarbij een 200-tal graven uit het zuidelijke deel van de begraafplaats werden ontgraven en herbegraven in het noordelijke deel. Daarnaast werden ook ongeveer 80 graven vanop het kerkhof van Leffinge (rond de kerk) overgebracht, opdat er terug plaats zou zijn voor de burgerlijke bevolking. Deze herbegravingen gebeurden waar er op dat moment nog plaats vrij was, meer bepaald langs de brede paden en in de bloemenperken. Ook ten westen langs de gracht ontstonden in deze periode twee rijen met graven.



In 1927 kwam het beheer van de begraafplaats in handen van het Duitse 'Amtliche deutsche Gräberdienst'. In overleg met de Belgische overheid werd de oppervlakte van de begraafplaats nog verder gereduceerd tot de oppervlakte van de huidige burgerlijke begraafplaats. De begraafplaats werd geëffend en met gras ingezaaid. De graven bevonden zich nu heel dicht bij elkaar en waren voorzien van houten blokkruisen. Officieel lagen er in totaal 2878 Duitse gesneuvelden begraven.



Figuur 125: Opgravingszone (rood) weergegeven op een Amerikaanse luchtfoto van 30 mei 1944 (Bron: NARA) (Uit: Stichelbaut 2022).

leperleert

mausoleum
voorjaar 1918

brugje

bezet tot 1930

bezet tot 1930

breed pad tot 1930

breed pad tot 1930

bezet tot 1930

begrenzing 1917-1928

voorbereid, echter nooit bezet

nooit bezet

afbakening in 1918

grens sinds 1930

halfgrond

bezet tot 1930

begrenzing tussen ca 1926 en 1930

graven na oorlog maar voor 1926 door Belgen verplaatst naar kerngebied

midden van kerngebied

²⁰ Vancoillie 2022.

3.2.2 Archeologisch voorkennis

Ten zuiden van het projectgebied werden in mei/juni 2001 op het terrein van de voormalige gemeenteschool reeds geruimde graven met kisten onderzocht door het Instituut voor het Archeologisch Patrimonium (IAP) in het zuidelijke deel van de oorspronkelijke begraafplaats.²¹ Er werden in totaal 11 grafkuilen aangetroffen, die (quasi) volledig geruimd waren. In iedere grafkuil was een kist aanwezig.²²



Figuur 127: Foto van het onderzoek in 2001 (© Jean-Marie Barra).



Figuur 128: Foto van het onderzoek in 2001 (© Jean-Marie Barra).

²¹ Schietecatte et.al. 2003.

²² Dewilde, Vanhoutte en Wyffels 2015, p. 13.

Op heden werden naast Leffinge slechts twee geruimde militaire begraafplaatsen archeologisch onderzocht. Een eerste betreft het slecht geruimde *Irish Farm Cemetery* nabij Ieper, waar nog 23 onaangeroerde Commonwealth begravingen werden aangetroffen. In totaal waren 54 gesneuvelden bijgezet op de begraafplaats. Dit betekent dat een kleine helft ‘vergeten’ is tijdens de ruiming.²³

Daarnaast werd ook te Beselare een Duitse begraafplaats (gedeeltelijk) opgegraven.²⁴ De opgraving schetst een beeld dat vergelijkbaar is met de situatie in Leffinge, omdat de begraafplaats ook in het Interbellum als concentratiebegrafplaats gebruikt werd. In totaal werden er 120 geheel of gedeeltelijk aangesneden. De lichamen waren kennelijk in de volle grond begraven. Slechts in 2 gevallen bleek een eenvoudige, houten kist bewaard. De bodem bestond uit drie lange planken bijeengehouden door 2 x 2 dwarslatten. Ook in opstand werden telkens drie planken geconstateerd. Een afwijkende inrichting werd geconstateerd op de oostelijke zijde van het kerkhof. Hier werd een rij kleinere, dicht bij elkaar aansluitende graven aangetroffen.

Op vlak van de ruiming van het kerkhof viel een duidelijk onderscheid op tussen de gesneuvelden die in volle grond begraven waren en de kistbegravingen. Bij de kistbegravingen was de ruiming nagenoeg volledig uitgevoerd. Bij de begravingen in volle grond was de ruiming niet altijd optimaal gebeurd.²⁵

In tegenstelling tot Leffinge was een fasering in beide opgravingen niet af te leiden.



Figuur 129: Opgravingsplan vlak 1 (Uit: Dewilde, Vanhoutte en Wyffels 2015, p.12).

²³ Dewilde, Marquez-Grant en Wyffels 2017.

²⁴ Dewilde, Vanhoutte en Wyffels 2015.

²⁵ Dewilde, Vanhoutte en Wyffels 2015, p. 11-14 en 46.



3.2.3 Huidig gebruik

Ter hoogte van het projectgebied situeert zich op heden een woning met achterbouw en een inrijlaan met aansluitend ten westen daarvan een deels met steenslag verharde braakliggende zone waar vrachtwagens een bocht kunnen nemen. Tot recent (ca. 2016-2017) situeerde zich hier ook een loods. Deze is op heden verdwenen.



Figuur 130: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 1971.



Figuur 131: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 1979-1990.



Figuur 132: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 2000-2003.

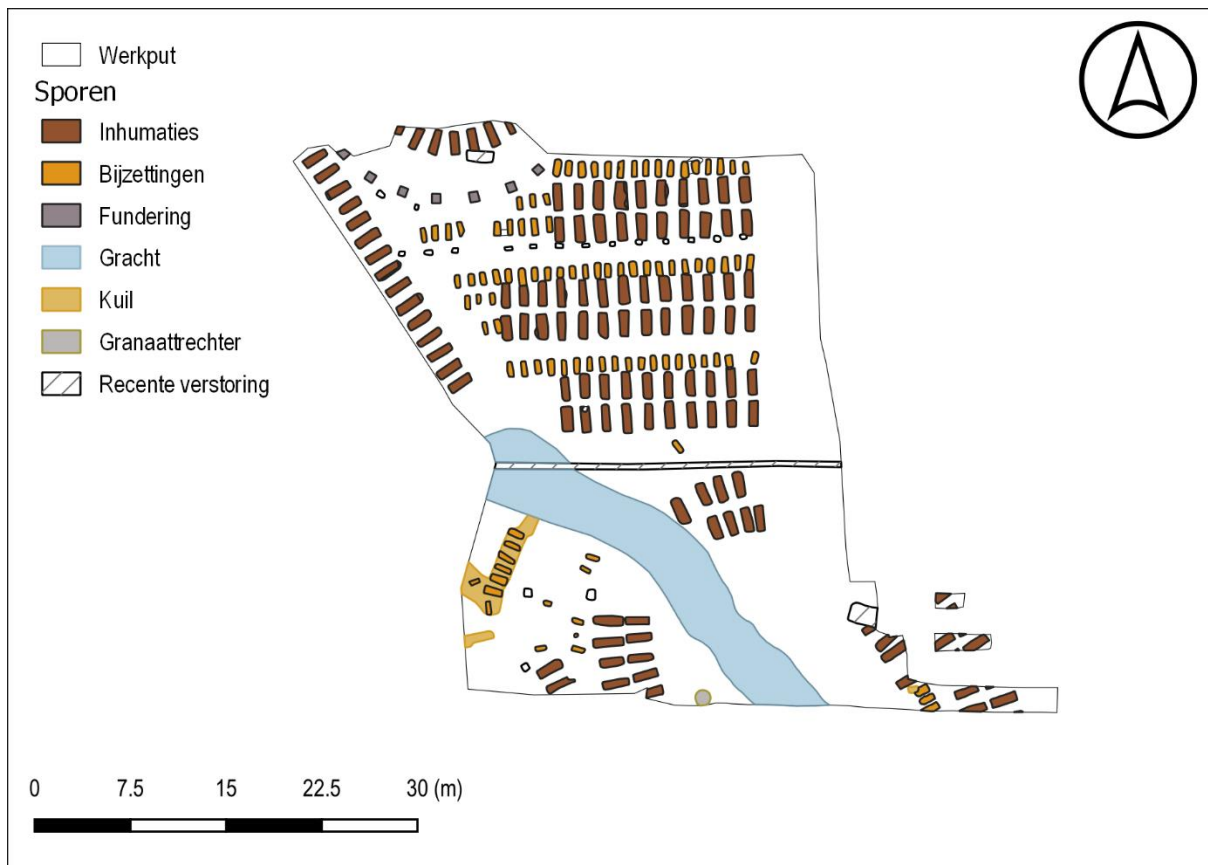


Figuur 133: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 2008-2011.



Figuur 134: Projectgebied weergegeven op de orthofoto 2023.

3.3 Beschrijving van de archeologische site



Figuur 135: Thematische sporenkaart.



Figuur 136: Overzicht van het onderzoeksgebied. Op de achtergrond is de huidige burgerbegraafplaats van Leffinge te zien (© Raph De Brant).

3.3.1 Pré-WO1

Het oudste spoor betreft de gracht (S196), die dwars door de onderzoekszone loopt. Deze gracht werd tijdens de Eerste Wereldoorlog mee opgenomen in de inrichting van het Duitse grafveld en werd hierbij mogelijk (deels?) heraangelegd en waarschijnlijk ook deels overkapt om een monumentaal ovaal plein te vormen.

Een ander vooroorlogs element betreft het puinpakket dat aan het oppervlak van het projectgebied aanwezig was. Op basis van de natuurstenen elementen, en uiteindelijk ook een opschrift, kon dit puin worden toegewezen aan het voormalige 'Politie en Lijkzaal'-gebouwtje. Dit gebouw bevond zich langs straatzijde en was tijdens de oorlog in gebruik als gevangenis.²⁶ Dit gebouwtje werd eind jaren '50 gesloopt.²⁷



Figuur 137: De Politie- en Lijkzaal met leesbaar opschrift tijdens de Eerste Wereldoorlog met twee Belgische krijgsgevangenen (Uit: Barra 2011, p. 239).



Figuur 138: Natuurstenen restanten van de gevelfries "P(olitie) en (L)ijkzaal" (© Raph De Brant).

²⁶ Barra 2011, 238-239.

²⁷ Mondelinge mededeling huidige eigenaar en zoon van de eigenaar-sloper.

3.3.2 Eerste Wereldoorlog

Tijdens de Eerste Wereldoorlog valt Leffinge onder het gebied van het Marinekorps Flandern. Hun doden worden aanvankelijk bijgezet in verschillende begraafplaatsen langs het front en alsook rond de kerk van Leffinge.²⁸



Figuur 139: Enkele militaire graven rond de Onze-Lieve-Vrouwkerk in Leffinge (1915) (Uit: Barra 2011, p.98).

Het (burgerlijke) kerkhof van Leffinge, dat zich rond de kerk bevond, werd echter al snel te klein en halverwege 1915 wordt een nieuwe begraafplaats aangelegd ten noorden van het dorp, langs de Dorpsstraat en palend aan de Ieperleed, waarvoor een terrein van ca. 2,5 hectare werd opgeëist.²⁹

Vanaf 1915 wordt de begraafplaats '*Friedhof 14*' ingericht en ingevuld met grafperken. Het gaat om nieuwe gesneuvelden en geruimde veldgraven uit het noordelijke IJzerfront en de omgeving van Nieuwpoort.³⁰

Aanvankelijk is er een houten witgeschilderde omheining aanwezig die het noordelijke deel omgeeft maar al snel verplaatst wordt naar de zuidelijkste grens van de begraafplaats en de open toegang langs de Dorpsstraat. Begin 1916 wordt ook een gedenkteken in de vorm van een mausoleum opgetrokken en een monumentale halfronde pergola.³¹

De pergola verdween waarschijnlijk tussen het eind van de oorlog en de jaren '30, toen de begraafplaats werd ingeperkt tot de oppervlakte van de huidige burgerlijke begraafplaats. De pergola kwam hierbij deels buiten de grenzen van de begraafplaats te liggen en paste dus niet meer binnen de veel soberdere inrichting.

Binnen het onderzoeksgebied werden 7 funderingen van deze pergola teruggevonden in de noordwestelijke hoek van de opgraving.

Naast de restanten van de monumentale pergola werden ook de graven zelf aangetroffen. Het ging in totaal om 122 graven. In 113 graven werd de grafkist in goede tot nauwelijks bewaarde toestand aangetroffen. In 9 graven werd geen grafkist of aanwijzing tot grafkist meer aangetroffen. Zowel de inplanting van de graven in duidelijke rijen als de open ruimte ertussen, die als paden diende, vertonen een regelmatige en planmatige opbouw, die bovendien ook herkenbaar is op de historische luchtfoto's.

Tenslotte is nog één granaattrechter aangetroffen. Het feit dat er slechts één granaattrechter is gevonden is niet verwonderlijk, aangezien Leffinge tijdens de Eerste Wereldoorlog ca. 7 à 8km van het actieve front verwijderd lag.

²⁸ Barra 2011, 93.

²⁹ Barra 2011, 95 en 104.

³⁰ Vancoillie 2022.

³¹ Barra 2011, 101-118 en Vancoillie 2022.





Figuur 140: Overzichtsfoto van de funderingen van de pergola met graven in een halfcirkelvormige inplanting (© Raph De Brant).

3.3.3 Belgisch beheer: 1918-1926

Na het einde van de oorlog kwam het beheer van de begraafplaats in handen van de Belgische *Service des Sépultures Militaires*. In deze periode werden heel wat veldgraven uit de omgeving overgebracht naar de begraafplaats te Leffinge. Het zou onder meer gaan om 648 graven uit de omgeving van Nieuwpoort – Lombardsijde – Westende en 331 graven van de begraafplaats Westende Dorp.³² Op dit moment wordt de begraafplaats als ‘Friedhof 15’ opgenomen in de lijst van Duitse militaire begraafplaatsen.³³

De oppervlakte van de begraafplaats van Leffinge werd ook ingeperkt, waarbij in 1926 een 200-tal graven uit de meest zuidelijke zone werden ontgraven en in het overige deel werden bijgezet. Dit zijn mogelijk de graven die bij het archeologisch onderzoek in 2001 werden aangetroffen.³⁴

Ook een 80-tal graven van rond de kerk van Leffinge - de initiële begraafplaats - werden in deze periode overgebracht.³⁵ Ook graven uit de ruime omgeving en lichamen die werden geborgen bij de ruiming van de slagvelden aan de IJzer kwamen te Leffinge terecht.³⁶

De bijzettingen op de bestaande begraafplaats gebeurden op de locaties waar nog plaats beschikbaar was, in de bloemperken en langs de brede paden.³⁷

De archeologische sporen van deze bijzettingen zijn duidelijk herkenbaar in het grondplan. Het gaat in totaal om 95 kleinere kuilen, die korter bij elkaar zijn ingeplant. Opvallend is dat ze regelmatig werden aangelegd in lijn met de reeds aanwezige initiële graven.

De drie centrale plots binnen het onderzoeksgebied werden zo telkens ten noorden van de dubbele rij aangevuld met een rij bijzettingen. De rijen zelf worden bovendien ook verlengd naar het westen toe waarbij de ruimte tussen de plots achter de pergola verder werd opgevuld. Een tweede zone waar duidelijk bijzettingen werden toegevoegd is het ellipsvormige perk. Hier werd aan de buitenzijde van

³² Vancoillie 2022.

³³ Deseyne 2007, 113-114.

³⁴ Vancoillie 2022.

³⁵ Vancoillie 2022.

³⁶ Vancoillie 2022.

³⁷ Vancoillie 2022.

Er werden nergens resten van een container aangetroffen. Vermoedelijk gebeurde de bijzetting in een organische container. Mogelijk een stoffen zak. Opvallend was wel de aanwezigheid van metalen (loden) genummerde plaatjes. Het gaat vermoedelijk om de (Belgische) nummering van de herbegravingen. De plaatjes lijken aan één kant doormidden geknipt, waardoor er mogelijk sprake is van een ont dubbeling, waarbij één plaatje in het graf achterbleef.

Vanaf 1927 kwam de begraafplaats in beheer van de *Ambtliche Deutsche Gräberdienst*. Onder Duits beheer werd de reeds verkleinde begraafplaats nogmaals verkleind tot het oppervlak van de huidige burgerlijke begraafplaats.³⁸

[illegible]³⁸ Vancoillie 2022

Deze ruiming kon archeologisch op twee manieren vastgesteld worden. Ten eerste is in sommige gevallen een duidelijk spoor zichtbaar dat de originele grafkuil oversnijdt. Vanwege de zware kleigrond is deze nuance echter niet overal aan te tonen. Een tweede, veel duidelijkere aanwijzing, is uiteraard de afwezigheid van de meeste skeletdelen, die in de graven aanwezig zouden moeten zijn.

In de originele graven met kisten werd de grafkuil opnieuw geopend, werden de deksels van de kisten verwijderd, de inhoud ingezameld en de kuil opnieuw gevuld, waarbij delen van de deksels, niet noodzakelijk van de bijhorende kist, in de kuil terecht kwamen. Hierbij was vaak een duidelijk onderscheid te maken tussen de originele kistinhoud en de latere opvulling. De meeste achtergebleven vondsten bevonden zich in de originele vulling, meestal een zeer dun laagje op de bodem van de kist. In sommige gevallen werden alle vondsten, zowel de materiële als de menselijke, in één duidelijke zone aangetroffen binnen de kist.



Figuur 142: Coupefoto van spoor 50 met grafkuil, grafkist, deksel en hervulde ruimingskuil.

Waar de ruiming van de kisten vrij grondig leken, was dat duidelijk minder het geval voor de bijzettingen. In de bijzettingen, waar geen kisten werden aangetroffen en het anatomisch verband ook reeds verloren was, waren de ruiming minder grondig tot zeer onvolledig. Hierbij bleken voornamelijk de grootste beenderen geruimd te zijn, maar waren de kleinere delen nog aanwezig. Van één bijzetting wordt aangenomen dat het niet geruimd werd. Hier werden ook de meeste, zometer alle lange beenderen aangetroffen.

Uit fysisch-anthropologisch onderzoek van het botmateriaal uit deze bijzetting (S223) bleek dat de menselijke resten tot 2 individuen behoorden. Individu 1 was grotendeels compleet, alleen delen van de schedel, de linker arm en het rechter onderbeen ontbraken. Van individu 2 waren slechts enkele lichaamsdelen bewaard gebleven.

Individu 1 was een man van 40-50 jaar oud en had een lichaamslengte van ca. 169,5-174,9 cm. De man vertoonde breuken, die moeten ontstaan zijn rond de periode van overlijden, mogelijk als gevolg van de ontplofing. Verder had het individu relatief weinig gewrichtsslijtage, zeker voor een slachtoffer uit de Eerste Wereldoorlog. De oudere leeftijd van de man, in combinatie met relatief weinig gewrichtsslijtage zou eventueel kunnen duiden op een hogere rang, waarbij het individu minder zwaar fysiek werk moest uitvoeren.

Individu 2 was een man van 25-35 jaar oud en een lichaamslengte van 168,0 cm. Bij dit individu kon enkel nog gewrichtsslijtage in de rechterheup worden waargenomen.³⁹

³⁹ Pijpelink 2024.

Het geconcentreerde grafveld uit de jaren '30 werd in december 1955 - januari 1956 opnieuw geruimd, waarbij de geïdentificeerde militairen werden overgebracht naar de Duitse militaire begraafplaats van Vlaslo (1698 individuen) en de niet-geïdentificeerde doden (1560 individuen) naar het *Kameradengrab* op de Duitse militaire begraafplaats van Langemark.⁴⁰



Figuur 143: Duitse begraafplaats in Leffinge eind jaren 1930 (Bron: In Flanders Fields Museum) (Uit: Vancoillie 2022).

3.3.5 Begraafplaats Leffinge: 1956-heden

Na het ontruimen van alle graven werd de voormalige Duitse militaire begraafplaats herbestemd en gebruikt als burgerbegraafplaats. Het mausoleum werd ontdaan van alle elementen die specifiek verwezen naar de Duitse symboliek, zoals bijvoorbeeld de Duitse inscriptie '*Niemand hat grössere Liebe denn die, dass er sein Leben lässt für seine Brüder*'. Het Christus-medaillon op het fronton bleef echter wel intact.⁴¹

Het Mausoleum bestaat nog steeds en wordt sinds 10 juni 2002 beschermd als monument 2002, al lijkt het momenteel actief (en dus bewust?) in verval.⁴²

Naast de ingang en langs beide zijanten binnen het mausoleum zijn panelen aangebracht, die de 26 naamlijsten afdekken, die vermoedelijk zijn weggenomen of overschilderd.⁴³

⁴⁰ Vancoillie 2022.

⁴¹ Deseyne 2007, 112-113.

⁴² <https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/13796>

⁴³ Barra 2011, 109.



3.4 Vondstmateriaal en staalname⁴⁴

De aangetroffen vondsten zijn onder te verdelen in drie duidelijke categorieën. De eerste categorie betreft menselijk botmateriaal. Het gaat om resten van ontgravingen die bij de ontgraving achterbleven. Het betreffen voornamelijk de kleinere skeletonderdelen zoals hand- en voetbeentjes, wervels en ribben. Af en toe werd ook een groter bot “vergeten” bij de ruiming. Eén bijzetting lijkt op basis van het aantal grote botten niet geruimd. Er is een duidelijk verschil waar te nemen naar graftype in hoe grondig een graf werd geruimd. Het lijkt er namelijk op dat de aanwezigheid van een kist leidde tot een gemakkelijkere en grondigere ruiming. Hoe beter de kist bewaard was, hoe minder botmateriaal werd aangetroffen. Bij afwezigheid van een kist is er echter ook zeer weinig tot geen botmateriaal bewaard.

De bijzettingen daarentegen bevatten beduidend meer botmateriaal en ook grotere en beter herkenbare stukken. Vermoedelijk was de rand van de grafkuil hier minder duidelijk zichtbaar dan de absolute wanden van een kist en werden de graven hierdoor minder volledig geruimd.

De tweede categorie betreft vondsten gelinkt aan de gesneuvelden zelf. Het gaat om uniformresten, militaire uitrustingsstukken en persoonlijke bezittingen die samen met de gesneuvelde werden begraven maar niet mee werden geruimd en - samen met het skeletmateriaal - in de grafkuil achterbleven. Opvallend was dat er in de onderzochte grafkuilen ook duidelijke aanwijzingen waren voor de aanwezigheid van tentzeilen (*Zeltbahn*). Het betreft hier telkens de knopen en ringen die bewaard zijn gebleven. Dit is een overduidelijke indicatie voor het gebruik van tentzeilen om de gesneuvelde militairen in te wikkelen. De overblijfselen van tentzeilen werden zowel in de ‘volwaardige’ grafkuilen als in de bijzettingen aangetroffen. Het gebruik van tentzeilen om gesneuvelden in te wikkelen is dus niet gelinkt aan de aan- of afwezigheid van een doodskist.

Een derde categorie betreft vondsten die na de initiële begraving werden toegevoegd. Het gaat om metalen plaatjes met nummers die vermoedelijk verwijzen naar een (Belgisch) registratiesysteem dat gehanteerd werd bij de bijzettingen. De identificatieplaatjes lijken aan één kant doormidden geknipt, waardoor er mogelijk sprake is van een ont dubbeling, waarbij één plaatje in het graf achterbleef.

⁴⁴ Zie bijlages voor een gedetailleerde beschrijving van de vondsten en menselijk botmateriaal per grafkuil/bijzetting.



3.5 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Landschappelijk en bodemkundig:

- Wat is de archeologisch relevante geologische en aardkundige opbouw?

Tijdens de opgraving zijn geen bijkomende profielen aangelegd. De aardkundige opbouw was reeds tijdens het voorgaande proefsleuvenonderzoek door middel van 2 profielen onderzocht. Hier werd bovenaan het profiel een bouwvoor aangetroffen van 0,2m dik. Deze bouwvoor was organisch aangerijkt en begroeid en beworteld met gras. Deze horizont had een duidelijke en rechte ondergrens. Onder deze graslaag werd een stortlaag aangetroffen met een dikte van 0,22m, bestaande uit een lichtbruin-beigekleurig pakket met grof zand en fijn bouwpuin. Tijdens de archeologische opgraving kon achterhaald worden dat deze stortlaag gedeeltelijk afkomstig is van het voormalige 'Politie en Lijksaal'-gebouw, dat zich langs straatzijde bevond. Dit gebouwtje zou eind jaren '50 zijn gesloopt. Onder dit stortpakket werd de ploeglaag aangetroffen op een diepte tussen 0,4m en 0,7m onder het huidige maaiveld. Het ging om een organisch aangerijkte, bruinkleurige horizont in zware klei met een duidelijke rechte ondergrens. Op een diepte van 0,7m onder het maaiveld werd vervolgens de moederbodem aangesneden. Het ging hier eveneens om zware klei, maar met iets minder organische fractie en daardoor ook iets lichter van kleur. Het betreft hier de originele mariene Middellandpolderafzetting.

- Wat is de landschappelijke context van het onderzoeksgebied?

Het landschappelijk kader blijft ongewijzigd. Er zijn geen aanpassingen noodzakelijk omtrent de interpretatie van de landschappelijke situatie van het terrein.

- Wat is de relatie tussen de aangetroffen sporen en het landschap en de bodem?

Ter hoogte van het onderzochte gebied bevond zich een militaire begraafplaats voor Duitse gesneuvelden, aangelegd tijdens de Eerste Wereldoorlog. De verschillende elementen zoals deze konden worden herkend op historische (lucht)foto's – de halfronde met pergola, de parallelle blokken met gangpaden, het ovale perk, ... - werden ook archeologisch vastgesteld.

Inrichting van de begraafplaats:

- Wat is de aard, datering en ruimtelijke en chronologische samenhang van de verschillende elementen van de begraafplaats?

De aangetroffen site is in te delen in verschillende fasen. Het oudste spoor betreft een gracht die dwars door de onderzoekszone loopt. Deze gracht werd tijdens de Eerste Wereldoorlog mee opgenomen in de inrichting van het Duitse grafveld en werd hierbij mogelijk (deels?) heraangelegd en waarschijnlijk ook deels overkapt om een monumentaal ovaal plein te vormen.

Vanaf 1915 wordt de begraafplaats ingericht en ingevuld met grafperken. In totaal zijn 122 graven aangetroffen. Begin 1916 wordt verder een gedenkteken in de vorm van een mausoleum opgetrokken en een monumentale halfronde pergola. Binnen het onderzoeksgebied werden 7 funderingen van deze pergola teruggevonden in de noordwestelijke hoek van de opgraving. Tenslotte is nog één granaattrechter aangetroffen.

Na het einde van de oorlog kwam het beheer van de begraafplaats in handen van de Belgische *Service des Sépultures Militaires*. *De archeologische sporen van deze bijzettingen zijn duidelijk herkenbaar in het grondplan. Het gaat in totaal om 95 kleinere kuilen, die korter bij elkaar zijn ingeplant. Opvallend is dat ze regelmatig werden aangelegd in lijn met de reeds aanwezige initiële graven.*

Vanaf 1927 kwam de begraafplaats in beheer van de *Ambtliche Deutsche Gräberdienst*. Omstreeks 1930 waren alle graven ter hoogte van het onderzoeksgebied geruimd.



- Kan de groei van de groei van de begraafplaats aangetoond worden op basis van de inrichting?

De gestage groei van de begraafplaats tijdens de Eerste Wereldoorlog zelf kon niet sluitend worden vastgesteld. Wel vertoonde de inplanting van de 'volwaardige' graven in duidelijke rijen, evenals de open ruimte ertussen, een regelmatige en planmatige opbouw.

Na de oorlog kwam het beheer van de begraafplaats in Belgische handen. In deze periode werden heel wat veldgraven uit de omgeving overgebracht naar de begraafplaats van Leffinge en werd de oppervlakte van de begraafplaats ook ingeperkt. De bijzettingen gebeurden op de locaties waar nog plaats beschikbaar was, voornamelijk in de bloemperken en langs de paden.

Onder Duits beheer werd de reeds verkleinde begraafplaats nogmaals verkleind tot het oppervlak van de huidige burgerlijke begraafplaats. Dit impliceert dat de graven binnen de onderzoekszone, zowel de originele als de bijzettingen, omstreeks 1930 allemaal geruimd waren. Deze ruiming kon archeologisch op twee manieren vastgesteld worden. Ten eerste is in sommige gevallen een duidelijk spoor zichtbaar dat de originele grafkuil oversnijdt. Vanwege de zware kleigrond is deze nuance echter niet overal aan te tonen. Een tweede, veel duidelijkere aanwijzing, is uiteraard de afwezigheid van de meeste skeletdelen, die in de graven aanwezig zouden moeten zijn.

- Zijn er verschillende fases te onderscheiden?

Ja, de oorlogse en naoorlogse fases zijn zeer duidelijk herkenbaar en verschillend.

- Hoe werd de vooroorlogse greppel geïncorporeerd in het geheel?

De vooroorlogse greppel werd in het archeologisch vlak aangetroffen en gecoupeerd. De locatie waar deze greppel overwelfd werd kon echter niet onderzocht worden. De greppel zelf bleek sterk verontreinigd, waardoor het onderzoek hier vrij beperkt moest blijven.

- Wat is er nog bewaard van de pergola?

Van de pergola werden 7 van de 14 funderingen aangetroffen.

- Zijn er nog andere sporen bewaard die te linken zijn aan de indeling of architecturale elementen?

Naast de pergola werden geen architecturale elementen aangetroffen. In de vulling van sommige grafkuilen werden mogelijke restanten van de pergola aangetroffen, maar het kan niet worden bewezen dat de aangetroffen brokstukken hier effectief toe behoren.

Er werden wel duidelijke lege zones aangesneden, die als brede paden in de inrichting van de begraafplaats werden gebruikt. De paden zelf lieten echter geen archeologische sporen na. In sommige grafkuilen werd een soort grind aangetroffen, dat mogelijk van deze paden afkomstig is, maar ook hier valt deze hypothese niet te bewijzen.

Grafkuilen:

- Welke types grafkuilen zijn er aanwezig?

Er is sprake van twee duidelijke types grafkuilen. Enerzijds zijn er de originele bijzettingen die tijdens de Eerste Wereldoorlog werden gedaan en waarbij de gesneuvelde militair in een kist werd bijgezet. Deze graven zijn vrij uniform en hebben een lange grafkuil waarin de kist na de ruiming in de meerderheid van de gevallen achterbleef. Deze graven werden ook vrij grondig geruimd.

Een tweede type grafkuil betreft de bijzettingen die na de Eerste Wereldoorlog werden toegevoegd. Deze hebben een inplanting tussen de originele graven en hebben een kleinere minder regelmatige grafkuil. De grafkuilen zijn ook dichter op elkaar gelegen en zijn minder diep dan de originele bijzettingen. Deze bijzettingen werden nadien ook minder grondig geruimd.



- Hoe kunnen de verschillende types van elkaar onderscheiden worden?

Beide types onderscheiden zich vooral door de vorm van de grafkuil. Bij de oorspronkelijke graven is deze dubbel zo lang als de bijzettingen. De bijzettingen zijn ook minder diep dan de oorspronkelijke graven. De oorspronkelijke graven bevatten ook meestal een grafkist, waar dit bij de bijzettingen nooit het geval is. De oorspronkelijke graven volgen tenslotte een duidelijk en regelmatig inplantingsplan en zijn zo in hun regelmaat herkenbaar in het archeologisch vlak. De latere bijzettingen zijn geënt op dit plan maar kennen een grotere densiteit.

- Kunnen de verschillende types aan bepaalde fasen toegeschreven worden?

De oorspronkelijke grafkuilen zijn te dateren in de Eerste Wereldoorlog. Op bepaalde historische foto's lijken de opgegraven delen reeds in 1916 bezet.

De bijzettingen zijn zeer waarschijnlijk te dateren in de jaren '20, wanneer graven uit andere delen van de begraafplaats en begraafplaatsen en veldgraven in de omgeving geconcentreerd worden in Leffinge.

- Zijn alle grafkuilen geruimd?

Alle grafkuilen bleken in meer of mindere mate geruimd. Eén grafkuil werd echter met enige zekerheid niet geruimd. De hoeveelheid botmateriaal en voornamelijk de afwijkende aanwezigheid van zowat alle lange beenderen doen vermoeden dat dit graf niet geruimd werd.

- Hoe grondig is de ruiming gebeurd? In welke mate bleven er nog skeletresten achter in de kuil?

In de meeste graven werd nog botmateriaal aangetroffen, onder andere fragmenten van de schedel. Het gaat hierbij voornamelijk om fragmenten van het voorhoofd en achterhoofd, fragmenten van de onderkaak en losse tanden. Een uitzondering vormt bijzetting S106, waar nog een quasi complete schedel aanwezig was. Tijdens de studie van de onderkaken en tanden bleek bij meerdere individuen *antemortem* tandverlies te hebben plaatsgevonden. Daarnaast bleken twee individuen tandvullingen te bezitten.

De best vertegenwoordigde groep zijn ribben en wervels. Op vlak van de wervels zijn voornamelijk cervicale (nekwervels) en thoracale (borstwervels) wervels gerecupereerd en in mindere mate de lumbale wervels (lendenwervels). Niet verwonderlijk, aangezien lendenwervels groter zijn en dus makkelijker terug te vinden zijn tijdens de ruiming van de graven. Hier is een duidelijk verschil waar te nemen naar graftype. In de bijzettingen vertegenwoordigen de ribben en wervels een veel groter aandeel dan bij de andere graven. De moeilijkere ruimingsomstandigheden van de bijzettingen heeft er vermoedelijk voor gezorgd dat in de bijzettingen meer ribben en wervels 'vergeten' werden. Bij sommige bijzettingen gaat het zelfs om 50% of meer van de wervelkolom. Bij de 'volwaardige grafkuilen' was dit veel minder het geval en bleven vaak niet meer dan één of enkele ribben en wervels achter.

Verder zijn voornamelijk 'kleinere' skeletonderdelen teruggevonden zoals hand- en voetbeentjes. Meer specifiek gaat het om de vinger- en teenkootjes (*falangen*), de middenhands- en middenvoetsbeentjes en de handwortel- en voetwortelbenen. Vooral bij de 'volwaardige grafkuilen' vormen de vingerkootjes een aanzienlijke aandeel van het achtergebleven botmateriaal. Dit is vermoedelijk gelinkt aan de aanwezigheid van een kist, waarbij de grotere botten makkelijker terug te vinden waren, maar kleinere skeletonderdelen zoals de vingerkootjes sneller over het hoofd werden gezien.

Sporadisch werd een groter bot teruggevonden. Het betreft (fragmenten van) het opperarmbeen (*humerus*), het spaakbeen (*radius*), de ellepijp (*ulna*), het kuitbeen (*fibula*) en het scheenbeen (*tibia*). Van het dijbeen of *femur* zijn slechts telkens fragmenten teruggevonden en nooit het volledige bot. Dit is niet verwonderlijk, aangezien dit het grootste en langste bot van het menselijk lichaam is en dus vrij gemakkelijk terug te vinden is bij een ontgraving.



Een aantal botfragmenten kon niet worden gedetermineerd omwille van de fragmentaire en/of verweerde bewaringstoestand.

Opvallend is dus het verschil tussen de oorspronkelijke graven en de bijzettingen waarbij de oorspronkelijke graven, waarschijnlijk door de aanwezigheid van een kist, beduidend beter geruimd waren dan de latere bijzettingen.

Materiële cultuur:

- Zijn er nog artefacten aangetroffen in de grafkuilen?

Ja, het gaat om uniformresten, militaire uitrustingsstukken en persoonlijke bezittingen, die samen met de gesneuvelden werden begraven, maar niet mee werden geruimd en - samen met het skeletmateriaal - in de grafkuil achterbleven. Het gaat in hoofdzaak om knopen/ogen van tentzeilen, uniformknopen en uniform-/riemhaken, gespen en riemfragmenten. Er werden sporadisch ook persoonlijke bezittingen aangetroffen waaronder enkele portefeuilles, munten, zakmessen en een mondharmonica.

Verder werden in de bijzettingen sporadisch ook metalen plaatjes met nummers aangetroffen, die vermoedelijk verwijzen naar een registratiesysteem. Deze plaatjes werden enkel in bijgezette grafkuilen aangetroffen.

- Wat vertellen deze vondsten ons over de begrafenisrituelen?

Het lijkt het er enigszins op dat de aanwezigheid van een kist leidde tot een gemakkelijkere en grondigere ruiming. Hoe beter de kist bewaard was, hoe minder botmateriaal en vondsten werden aangetroffen. De bijzettingen daarentegen bevatten beduidend meer botmateriaal en ook grotere en beter herkenbare stukken zoals onderkaken. Vondsten gelinkt aan de gesneuvelden zelf, zoals uniformresten, militaire uitrustingsstukken en persoonlijke bezittingen werden samen met de gesneuvelden begraven. Sommige van deze vondsten werden 'vergeten' tijdens de ruiming en met het skeletmateriaal, in de grafkuil achterbleven. Het gaat in hoofdzaak om ogen van tentzeilen, uniformknopen, uniformhaken, gespen en riemfragmenten. De aanwezigheid van knopen en ogen van tentzeilen is een overduidelijke indicatie voor het gebruik van deze tentzeilen om de gesneuvelden militairen in te wikkelen. In de kleinere kuilen was het aantal teruggevonden fragmenten eerder beperkt, maar in de gesloten context van de doodskist waren nagenoeg alle knopen en ogen achtergebleven. Er werden sporadisch ook persoonlijke bezittingen aangetroffen waaronder enkele portefeuilles, munten, zakmessen en een mondharmonica.

Een laatste categorie vondsten betreft metalen plaatjes, die na de initiële begraafing werden toegevoegd. Vermoedelijk verwijzen deze naar een registratiesysteem dat gehanteerd werd bij de bijzettingen (Belgische nummering).



3.6 Synthese

Aanleiding van het onderzoek vormt de geplande realisatie van een verkavelingsproject met bijhorende infrastructuur. De geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van 4,11ha. Langs de Dorpstraat/Leffingestraat wordt één toegang voorzien en vanuit de Papegaaistraat twee toegangen. Grenzend aan de bestaande bebouwing zullen 5 appartementsblokken en 44 woningen worden opgetrokken, telkens voorzien van voldoende parkeergelegenheid in de nieuwe straattractés. Binnen de te verkavelen zone dient uitgegaan te worden van een integrale verstoring van het terrein. In het noord(oost)elijk deel van het projectgebied – waar een groenzone wordt voorzien – zullen geen bodemingrepen plaatsvinden. Aangezien het grootste deel van het projectgebied nog niet toegankelijk was, werd geopteerd om enkel een vitale zone (perceel 248R2) – omwille van de toegangsweg – reeds in regulier traject te onderzoeken. Dit gebeurde met het oog op de impact van een eventueel vervolgonderzoek naar de gekende militaire begraafplaats. Het was hierbij vooral van belang om na te gaan hoe goed de archeologische sporen bewaard waren en bovenal in hoeverre de ruiming in de jaren '30 grondig was gebeurd. Tijdens dit vooronderzoek bleken de archeologische sporen goed bewaard. Aangezien binnen dit deelgebied een toegangsweg en wooneenheden zijn gepland, is een opgraving de enige manier om het archeologische erfgoed te bewaren.

De gegevens uit de bureaustudie (2022D51) en de luchtfotografische studie (CHAL-rapport 188) wezen op een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Het onderzoeksgebied bleek namelijk samen te vallen met een Duitse begraafplaats uit de Eerste Wereldoorlog. Omwille van het belang van deze militaire begraafplaats is bijkomend een archiefstudie opgevraagd bij Jan Vancoillie. Op basis van de archiefstudie konden de structuur en de evolutie van de begraafplaats van 1915 tot 1956 beschreven worden.

Om te voorkomen dat een eventueel archeologisch vervolgonderzoek geconfronteerd zou worden met tientallen of honderden niet geruimde graven – en de daarmee gepaard gaande hoge kosten – werden de ontwerpplannen voor de verkaveling waar mogelijk aangepast zodat de verstoring van de archeologische neerslag van de begraafplaats zo miniem mogelijk werd gehouden. In de noordoostelijke hoek van het projectgebied – ten westen van de huidige gemeentelijke begraafplaats – zal de groenzone uitgebreid worden, zodat daar geen bodemingrepen plaatsvinden. Bijgevolg kan een *in situ* bewaring van dit gedeelte van de militaire begraafplaats gewaarborgd worden. Ten zuiden van de gemeentelijke begraafplaats is een toegangsweg voorzien vanuit de Dorpstraat/Leffingestraat, waardoor het wijzigen van de plannen niet wenselijk is. Bijgevolg was het van belang om zo snel mogelijk inzicht te krijgen in de bewaring van de archeologische sporen enerzijds en de grondigheid van de ruiming anderzijds en dit door middel van een proefsleuvenonderzoek (2022E183).

Tijdens dit vooronderzoek bleken de archeologische sporen goed bewaard. Aangezien binnen dit deelgebied een toegangsweg en wooneenheden zijn gepland, was een opgraving de enige manier om het archeologische erfgoed te bewaren. Het terreinonderzoek werd uitgevoerd van maandag 22 mei tot en met maandag 13 juni 2023 en van dinsdag 5 september tot en met donderdag 7 september 2023.

De aangetroffen archeologische site betreft de Duitse militaire begraafplaats te Leffinge. Het sporenbestand is onder te verdelen in verschillende fasen.

Het oudste spoor betreft een vooroorlogse gracht. Tijdens de Eerste Wereldoorlog wordt ter hoogte van het onderzoeksgebied een nieuwe Duitse militaire begraafplaats aangelegd. De gracht wordt hierbij mogelijk heraangelegd en waarschijnlijk deels overkapt in functie van de aanleg van een groot ovaal plein. Begin 1916 wordt een mausoleum en een grote, halfronde pergola aangelegd. Tijdens het onderzoek zijn 7 funderingen van deze pergola teruggevonden. Naast de pergola werden ook de graven zelf teruggevonden. Het gaat om 122 grafkuilen in een duidelijk aangelegd grondplan. In 111 graven werd een grafkist teruggevonden, variërend van slechte tot goede bewaringstoestand.

Uit dezelfde periode dateert een mogelijke granaattrechter in het zuiden van het onderzoeksgebied.



Na de oorlog kwam het beheer van de begraafplaats in Belgische handen. In deze periode werden tal van veldgraven uit de omgeving overgebracht naar de begraafplaats van Leffinge en werd de oppervlakte van de begraafplaats ook ingeperkt. De bijzettingen gebeurden op de locaties waar nog plaats beschikbaar was, voornamelijk in de bloemperken en langs de paden. In totaal werden 95 bijzettingen aangetroffen. Het gaat om kleinere kuilen, die korter bij elkaar zijn ingeplant.

Vanaf 1927 kwam de begraafplaats in Duits beheer en werd de begraafplaats nogmaals verkleind tot het oppervlakte van de huidige burgerlijke begraafplaats. Dit betekent dat alle graven binnen de onderzoekszone rond 1930 geruimd werden. Dit grafveld werd in de periode 1955-1956 opnieuw geruimd en overgebracht naar de Duitse militaire begraafplaatsen in Vladslo (geïdentificeerden) en Langemark (nie-geïdentificeerden).

Samengevat werden in totaal werden 122 oorspronkelijke grafkuilen onderzocht en 95 bijzettingen. Er werden verder 7 funderingen van de monumentale pergola aangetroffen evenals de vooroorlogse greppel en een granaattrechter. De overige archeologische sporen dateren mogelijk van na het gebruik als begraafplaats en zijn als recente verstoring aangeduid.

De aangetroffen vondsten zijn onder te verdelen in drie duidelijke categorieën. De eerste categorie betreft menselijk botmateriaal. Het gaat om resten van ontgravingen die bij de ontgraving achterbleven. Het betreffen voornamelijk de kleinere skeletonderdelen zoals hand- en voetbeentjes, wervels en ribben. Af en toe werd ook een groter bot “vergeten” bij de ruiming. Eén bijzetting lijkt op basis van het aantal grote botten niet geruimd. Er is een duidelijk verschil waar te nemen naar graftype in hoe grondig een graf werd geruimd. Het lijkt er namelijk op dat de aanwezigheid van een kist leidde tot een gemakkelijkere en grondigere ruiming. Hoe beter de kist bewaard was, hoe minder botmateriaal werd aangetroffen. Bij afwezigheid van een kist is er echter ook zeer weinig tot geen botmateriaal bewaard. De bijzettingen daarentegen bevatten beduidend meer botmateriaal en ook grotere en beter herkenbare stukken. Vermoedelijk was de rand van de grafkuil hier minder duidelijk zichtbaar dan de absolute wanden van een kist en werden de graven hierdoor minder volledig geruimd. De tweede categorie betreft vondsten gelinkt aan de gesneuvelden zelf. Het gaat om uniformresten, militaire uitrustingsstukken en persoonlijke bezittingen die samen met de gesneuvelde werden begraven maar niet mee werden geruimd en - samen met het skeletmateriaal - in de grafkuil achterbleven. Opvallend was dat er in de onderzochte grafkuilen ook duidelijke aanwijzingen waren voor de aanwezigheid van tentzeilen (*Zeltbahn*). Het betreft hier telkens de knopen en ringen die bewaard zijn gebleven. Dit is een overduidelijke indicatie voor het gebruik van tentzeilen om de gesneuvelde militairen in te wikkelen.

Een derde categorie betreft metalen plaatjes met nummers die vermoedelijk verwijzen naar een (Belgisch) registratiesysteem dat gehanteerd werd bij de naoorlogse bijzettingen. De identificatieplaatjes lijken aan één kant doormidden geknipt, waardoor er mogelijk sprake is van een ontubbeling, waarbij één plaatje in het graf achterbleef.

4 Bewaring van het archeologisch ensemble

De meeste vondsten betreffen resten van gesneuvelde militairen en hun bijhorende bezittingen. Deze zullen via de politie integraal aan de Belgische Gravendienst en aan de Volksbund Deutsche Kriegsgräberfürsorge bezorgd worden. Aangezien het resten van militairen betreft, die reeds eerder werden herbegraven, is het niet duidelijk wat er met deze bijkomende resten zal gebeuren. De verwachting is dat ze alsnog in het Kameradengrab te Langemark zullen worden bijgezet. Voor de Duitse militair uit het niet-geruimde graf zal dit waarschijnlijk met militaire eer gebeuren.

Enkele van de de gerecupereerde grafkisten zullen door de opdrachtgever geschonken worden aan het In Flanders Fields Museum (Ieper) om opgenomen te worden in de permanente collectie. De overige doodskisten zijn op basis van een kosten-batenanalyse van de conservatie en het beperkte potentieel op verdere kenniswinst als archeologische vondst afgestoten.



5 Bibliografie

BARRA J.-M., 2011. *Leffinge in de Grote Oorlog*, Brugge.

DE BRANT R. EN DEBOUCK Y., 2023. *Nota Leffinge Westweghe (Middelkerke, West-Vlaanderen), Proefsleuvenonderzoek: Verslag van Resultaten*, Brugge.

DE BRANT R. EN DEBOUCK Y., 2023. *Nota Leffinge Westweghe (Middelkerke, West-Vlaanderen), Proefsleuvenonderzoek: Programma van Maatregelen*, Brugge.

DECKERS, P. 2011: *Leffinge-Oude Werf. Prospectie met ingreep in de bodem, 30 augustus-24 september 2010*, onuitgegeven rapport.

DESEYNE A., 2007. *De Kust Bezet: 1914-1918*, Oostende.

DEWILDE M., VANHOUTTE S. en WYFFELS F., 2015. *Preventief archeologisch onderzoek in de Leege Platse Beselare 2011-13*, Onderzoeksrapporten Onroerend Erfgoed 23.

DEWILDE M., MARQUEZ-GRANT N. en WYFFELS F., 2017. *Een onvolledig geruimd militair kerkhof in de Ypres Salient. Een toevalsvondst in de Briekstraat in Ieper*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 72.

DOEVE P., 2024. Houtsoortdeterminatie van een WO1 grafkist van de site Middelkerke Westweghe, BAAC-project D-24.0129, 's Hertogenbosch.

ERVYNCK A., DEBRUYNE S. & RIBBENS R. 2015: *Assessment Een handleiding voor de archeoloog*, Handleiding agentschap Onroerend Erfgoed 9.

KRAUS J., 2004. *The German Army in the First World War: Uniforms and Equipment 1914-1918*, Wenen.

PIJPELINK A., 2024. *Determinatie oorlogsslachtoffers Leffinge Duitse begraafplaats*, CRINA Fysische Antropologie, 15 p.

SCHIETECATTE L., ZEEBROEK I. en PIETERS M. 2003. *Leffinge-Leffingestraat: ontruimd Duits oorlogskerkhof en middeleeuwse en postmiddeleeuwse sporen*, In: *Archaeologia Mediaevalis*, 14-15/03/2003, p. 55-56.

SOMERS J., 2005. *Imperial German Uniforms and Equipment 1907-1918*, Schiffer Publishing Ltd.

STICHELBAUT B., 2022. *Leffinge dorpskern: desktoponderzoek a.d.h.v. historische luchtfoto's en loopgravenkaarten*, CHAL-rapport 188, Gent.

VANCOILLIE J., 2022. *De Duitse militaire begraafplaats van Leffinge*, 12 p. (archiefstudie opgemaakt in kader van de archeologienota).

VAN GOIDSENHOVEN W., 2022. *Archeologienota Leffinge Westweghe (Middelkerke, West-Vlaanderen), Programma van Maatregelen*, Brugge.

VAN RANST, E. & Sys, C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen*. Gent.

VERDEGEM S., DE BRANT R., WILLAERT A. EN DEBOUCK Y., 2022. *Archeologienota Leffinge Westweghe (Middelkerke, West-Vlaanderen), Verslag van Resultaten*, Brugge.



www.onroenderfgoed.be

www.agiv.be

www.dov.vlaanderen.be

<https://geo.onroenderfgoed.be>

www.geopunt.be



6 Bijlagen

6.1 Lijst met gebruikte afkortingen

Divers	
S	spoor
PR	profiel
MAI	minimum aantal individuen
WP	werkput
KV	kijkvenster
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
-mv	beneden maaiveldhoogte

Aard spoor	
BKR	granaattrechter
GR	gracht
IN	inhumatie
KL	kuil
MR	fundering
REC	recente verstoring

Beschrijving kleur, textuur, etc.	
BR	bruin
GR	grijs

6.2 Fotolijst

BESTAND	PUT	VLAK	SPOOR	STRUCTUURNR	COUPE	OPMERKING
LEDO-23_P1_V1_638221289842915256.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638221289837721553.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638221289832403475.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638221289825707364.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_SP197_638220650080966219.jpeg	1	2	197			
LEDO-23_P1_SP197_638220650074293779.jpeg	1	2	197			
LEDO-23_P1_SP198_638220649723873689.jpeg	1	2	198			
LEDO-23_P1_SP198_638220649717280300.jpeg	1	2	198			
LEDO-23_P1_SP198_638220649710492018.jpeg	1	2	198			
LEDO-23_P1_SP223_638220649198775666.jpeg	1	2	223			
LEDO-23_P1_SP223_638220649191955395.jpeg	1	2	223			
LEDO-23_P1_SP217_638220648831605925.jpeg	1	2	217			
LEDO-23_P1_SP217_638220648825475680.jpeg	1	2	217			
LEDO-23_P1_SP217_638220648818899788.jpeg	1	2	217			
LEDO-23_P1_SP224_638220648315498010.jpeg	1	2	224			
LEDO-23_P1_SP224_638220648308287004.jpeg	1	2	224			
LEDO-23_P1_SP218_638220647831703061.jpeg	1	2	218			
LEDO-23_P1_SP218_638220647823293105.jpeg	1	2	218			
LEDO-23_P1_SP218_638220647812128860.jpeg	1	2	218			
LEDO-23_P1_SP219_638220647407819388.jpeg	1	2	219			
LEDO-23_P1_SP219_638220647401397583.jpeg	1	2	219			
LEDO-23_P1_SP219_638220647394146662.jpeg	1	2	219			
LEDO-23_P1_SP220_638220646959213864.jpeg	1	2	220			
LEDO-23_P1_SP220_638220646952267153.jpeg	1	2	220			
LEDO-23_P1_SP221_638220646677806309.jpeg	1	2	221			
LEDO-23_P1_SP221_638220646671005476.jpeg	1	2	221			
LEDO-23_P1_SP222_638220646368647333.jpeg	1	2	222			
LEDO-23_P1_SP222_638220646361639110.jpeg	1	2	222			
LEDO-23_P1_V2_638220645493411643.jpeg	1	2				ZW_ZONE
LEDO-23_P1_V2_638220645487355016.jpeg	1	2				ZW_ZONE
LEDO-23_P1_V2_638220645481869646.jpeg	1	2				ZW_ZONE
LEDO-23_P1_V2_638220645476404832.jpeg	1	2				ZW_ZONE
LEDO-23_P1_V2_638220645471120238.jpeg	1	2				ZW_ZONE
LEDO-23_P1_SP207_638220641248681663.jpeg	1	2	207			
LEDO-23_P1_SP207_638220641242075749.jpeg	1	2	207			
LEDO-23_P1_SP206_638220640881215400.jpeg	1	2	206			
LEDO-23_P1_SP206_638220640856387158.jpeg	1	2	206			
LEDO-23_P1_SP205_638220640123822731.jpeg	1	2	205			
LEDO-23_P1_SP205_638220640089015788.jpeg	1	2	205			
LEDO-23_P1_SP205_638220640076152872.jpeg	1	2	205			
LEDO-23_P1_SP204_638220639184388106.jpeg	1	2	204			
LEDO-23_P1_SP204_638220639177213057.jpeg	1	2	204			
LEDO-23_P1_SP203_638220638534503446.jpeg	1	2	203			
LEDO-23_P1_SP203_638220638508845431.jpeg	1	2	203			



LEDO-23_P1_SP202_638220638024738083.jpeg	1	2	202			
LEDO-23_P1_SP202_638220638017403157.jpeg	1	2	202			
LEDO-23_P1_SP201_638220637181492899.jpeg	1	2	201			
LEDO-23_P1_SP201_638220637164585023.jpeg	1	2	201			
LEDO-23_P1_SP200_638220530168875098.jpeg	1	2	200			
LEDO-23_P1_SP200_638220530163651762.jpeg	1	2	200			
LEDO-23_P1_SP200_638220530150696377.jpeg	1	2	200			
LEDO-23_P1_SP200_638220530145219605.jpeg	1	2	200			
LEDO-23_P1_SP199_638220499233801217.jpeg	1	2	199			
LEDO-23_P1_SP199_638220499228344339.jpeg	1	2	199			
LEDO-23_P1_SP199_638220499222487789.jpeg	1	2	199			
LEDO-23_P1_SP216_638220487619277116.jpeg	1	2	216			
LEDO-23_P1_SP216_638220487604027739.jpeg	1	2	216			
LEDO-23_P1_SP216_638220487588995214.jpeg	1	2	216			
LEDO-23_P1_SP216_638220487579776241.jpeg	1	2	216			
LEDO-23_P1_SP216_638220487572782038.jpeg	1	2	216			
LEDO-23_P1_SP213_638220486591267638.jpeg	1	2	213			
LEDO-23_P1_SP213_638220486584562066.jpeg	1	2	213			
LEDO-23_P1_SP213_638220486577905865.jpeg	1	2	213			
LEDO-23_P1_SP213_638220486571654972.jpeg	1	2	213			
LEDO-23_P1_SP212_638220486147779602.jpeg	1	2	212			
LEDO-23_P1_SP212_638220486141582598.jpeg	1	2	212			
LEDO-23_P1_SP212_638220486135572556.jpeg	1	2	212			
LEDO-23_P1_SP212_638220486129185779.jpeg	1	2	212			
LEDO-23_P1_SP211_638220474543229589.jpeg	1	2	211			
LEDO-23_P1_SP211_638220474537001294.jpeg	1	2	211			
LEDO-23_P1_SP211_638220474531125694.jpeg	1	2	211			
LEDO-23_P1_SP209_638220471299830605.jpeg	1	2	209			
LEDO-23_P1_SP209_638220471292937141.jpeg	1	2	209			
LEDO-23_P1_SP208_638220469689034018.jpeg	1	2	208			
LEDO-23_P1_SP208_638220469682559416.jpeg	1	2	208			
LEDO-23_P1_SP208_638220469675652539.jpeg	1	2	208			
LEDO-23_P1_SP216_638220467617530606.jpeg	1	2	216			
LEDO-23_P1_SP216_638220467610910847.jpeg	1	2	216			
LEDO-23_P1_SP216_638220467604235152.jpeg	1	2	216			
LEDO-23_P1_SP210_638220467159998244.jpeg	1	2	210			
LEDO-23_P1_SP210_638220467144974547.jpeg	1	2	210			
LEDO-23_P1_SP210_638220467138356543.jpeg	1	2	210			
LEDO-23_P1_SP170_638218073680573104.jpeg	1	2	170			
LEDO-23_P1_SP170_638218073674118219.jpeg	1	2	170			
LEDO-23_P1_SP170_638218073667558642.jpeg	1	2	170			
LEDO-23_P1_SP170_638218073661242438.jpeg	1	2	170			
LEDO-23_P1_SP175_638218072856648191.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP175_638218072850718624.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP175_638218072844706438.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP175_638218072838307831.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP174_63821807237755943.jpeg	1	2	174			
LEDO-23_P1_SP174_638218072370726273.jpeg	1	2	174			



LEDO-23_P1_SP176_638218071800112092.jpeg	1	2	176			
LEDO-23_P1_SP176_638218071792679690.jpeg	1	2	176			
LEDO-23_P1_SP186_638218018789530102.jpeg	1	2	186			
LEDO-23_P1_SP186_638218018776334114.jpeg	1	2	186			
LEDO-23_P1_SP185_638218018588414313.jpeg	1	2	185			
LEDO-23_P1_SP185_638218018561236156.jpeg	1	2	185			
LEDO-23_P1_SP184_638218018166108135.jpeg	1	2	184			
LEDO-23_P1_SP184_638218018154397373.jpeg	1	2	184			
LEDO-23_P1_SP184_638218016504613164.jpeg	1	2	184			
LEDO-23_P1_SP183_638218015854152644.jpeg	1	2	183			
LEDO-23_P1_SP183_638218015837557457.jpeg	1	2	183			
LEDO-23_P1_SP182_638218015658456972.jpeg	1	2	182			
LEDO-23_P1_SP182_638218015636582841.jpeg	1	2	182			
LEDO-23_P1_SP181_638218015362825515.jpeg	1	2	181			
LEDO-23_P1_SP180_638218014793789962.jpeg	1	2	180			
LEDO-23_P1_SP180_638218014777260595.jpeg	1	2	180			
LEDO-23_P1_SP179_638218014384042866.jpeg	1	2	179			
LEDO-23_P1_SP179_638218014354575633.jpeg	1	2	179			
LEDO-23_P1_SP178_638218013911853863.jpeg	1	2	178			
LEDO-23_P1_SP177_638218013778955382.jpeg	1	2	177			
LEDO-23_P1_SP177_638218013765775524.jpeg	1	2	177			
LEDO-23_P1_SP177_638218013732690869.jpeg	1	2	177			
LEDO-23_P1_SP167_638218013128145071.jpeg	1	2	167			
LEDO-23_P1_SP167_638218013108026888.jpeg	1	2	167			
LEDO-23_P1_SP168_638218012768924692.jpeg	1	2	168			
LEDO-23_P1_SP168_638218012738001964.jpeg	1	2	168			
LEDO-23_P1_SP168_638218012710917648.jpeg	1	2	168			
LEDO-23_P1_SP170_638218012405424574.jpeg	1	2	170			
LEDO-23_P1_SP170_638218012350655822.jpeg	1	2	170			
LEDO-23_P1_SP170_638218012262533135.jpeg	1	2	170			
LEDO-23_P1_SP170_638218012180391239.jpeg	1	2	170			
LEDO-23_P1_SP171_638218011987891004.jpeg	1	2	171			
LEDO-23_P1_SP171_638218011933907884.jpeg	1	2	171			
LEDO-23_P1_SP172_638218011328816935.jpeg	1	2	172			
LEDO-23_P1_SP172_638218011286838229.jpeg	1	2	172			
LEDO-23_P1_SP173_638218010739178030.jpeg	1	2	173			
LEDO-23_P1_SP173_638218010691201317.jpeg	1	2	173			
LEDO-23_P1_SP173_638218010667485554.jpeg	1	2	173			
LEDO-23_P1_SP173_638218010644029507.jpeg	1	2	173			
LEDO-23_P1_SP174_638218010238290032.jpeg	1	2	174			
LEDO-23_P1_SP175_638218009660625645.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP175_638218009644972583.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP175_638218009629913214.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP176_638218009047890011.jpeg	1	2	176			
LEDO-23_P1_SP176_638218009024223788.jpeg	1	2	176			
LEDO-23_P1_SP194_638218008475649718.jpeg	1	2	194			
LEDO-23_P1_SP194_638218008462380615.jpeg	1	2	194			
LEDO-23_P1_SP194_638218008448236408.jpeg	1	2	194			



LEDO-23_P1_SP193_638218007848368622.jpeg	1	2	193			
LEDO-23_P1_SP193_638218007834722489.jpeg	1	2	193			
LEDO-23_P1_SP192_638218007381386663.jpeg	1	2	192			
LEDO-23_P1_SP192_638218007366160136.jpeg	1	2	192			
LEDO-23_P1_SP192_638218007347731223.jpeg	1	2	192			
LEDO-23_P1_SP188_638218006723102248.jpeg	1	2	188			
LEDO-23_P1_SP188_638218006710334659.jpeg	1	2	188			
LEDO-23_P1_SP188_638217945172007535.jpeg	1	2	188			
LEDO-23_P1_SP188_638217945158768597.jpeg	1	2	188			
LEDO-23_P1_SP188_638217945145308846.jpeg	1	2	188			
LEDO-23_P1_SP189_638217944776632214.jpeg	1	2	189			
LEDO-23_P1_SP189_638217944763554363.jpeg	1	2	189			
LEDO-23_P1_SP190_638217942603977178.jpeg	1	2	190			
LEDO-23_P1_SP191_638217940827268770.jpeg	1	2	191			
LEDO-23_P1_SP191_638217940813443358.jpeg	1	2	191			
LEDO-23_P1_SP191_638217940800418799.jpeg	1	2	191			
LEDO-23_P1_SP191_638217940786464534.jpeg	1	2	191			
LEDO-23_P1_SP191_638217940773446703.jpeg	1	2	191			
LEDO-23_P1_SP191_638217940750855082.jpeg	1	2	191			
LEDO-23_P1_SP195_638217940461532040.jpeg	1	2	195			
LEDO-23_P1_SP195_638217940447759074.jpeg	1	2	195			
LEDO-23_P1_SP195_638217940432358338.jpeg	1	2	195			
LEDO-23_P1_SP195_638217938001548876.jpeg	1	2	195			
LEDO-23_P1_SP195_638217937987900640.jpeg	1	2	195			
LEDO-23_P1_SP195_638217937973659466.jpeg	1	2	195			
LEDO-23_P1_SP189_638217869770129183.jpeg	1	2	189			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP192_638217847632955259.jpeg	1	1	192			
LEDO-23_P1_SP192_638217847620933076.jpeg	1	1	192			
LEDO-23_P1_SP192_638217847604902795.jpeg	1	1	192			
LEDO-23_P1_SP188_638217231675046295.jpeg	1	2	188			
LEDO-23_P1_SP188_638217231661663223.jpeg	1	2	188			
LEDO-23_P1_SP188_638217231648114457.jpeg	1	2	188			
LEDO-23_P1_SP188_638217231634514865.jpeg	1	2	188			
LEDO-23_P1_SP188_638217193975514435.jpeg	1	2	188			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP188_638217193962972224.jpeg	1	2	188			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP188_638217193950677744.jpeg	1	2	188			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP188_63821719393928268.jpeg	1	2	188			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP188_638217193927649624.jpeg	1	2	188			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP187_638217062163094722.jpeg	1	1	187			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP187_638217062150078274.jpeg	1	1	187			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP183_638217028379893478.jpeg	1	2	183			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP183_638217028366457753.jpeg	1	2	183			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP183_638217028299817063.jpeg	1	2	183			DEKSEL
LEDO-23_P1_SP175_638216362398722015.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP175_638216362382545795.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP175_638216362329174806.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP175_638216362262860230.jpeg	1	2	175			
LEDO-23_P1_SP176_638216361247843221.jpeg	1	2	176			



LEDO-23_P1_SP176_638216361219993073.jpeg	1	2	176			
LEDO-23_P1_SP176_638216361205532472.jpeg	1	2	176			
LEDO-23_P1_SP176_638216361191559301.jpeg	1	2	176			
LEDO-23_P1_SP176_638216361176763937.jpeg	1	2	176			
LEDO-23_P1_SP166_638216359897744307.jpeg	1	1	166			
LEDO-23_P1_SP166_638216359883039007.jpeg	1	1	166			
LEDO-23_P1_SP165_638216359575677852.jpeg	1	1	165			
LEDO-23_P1_SP165_638216359560823354.jpeg	1	1	165			
LEDO-23_P1_SP164_638216359153204655.jpeg	1	1	164			
LEDO-23_P1_SP164_638216359138473128.jpeg	1	1	164			
LEDO-23_P1_SP163_638216358771302270.jpeg	1	1	163			
LEDO-23_P1_SP163_638216358756725163.jpeg	1	1	163			
LEDO-23_P1_SP162_638216358418107438.jpeg	1	1	162			
LEDO-23_P1_SP162_638216358388781608.jpeg	1	1	162			
LEDO-23_P1_SP161_638216357970998276.jpeg	1	1	161			
LEDO-23_P1_SP161_638216357956723819.jpeg	1	1	161			
LEDO-23_P1_SP160_638216357652772306.jpeg	1	1	160			
LEDO-23_P1_SP160_638216357638023581.jpeg	1	1	160			
LEDO-23_P1_SP159_638216357073259831.jpeg	1	1	159			
LEDO-23_P1_SP159_638216357060685462.jpeg	1	1	159			
LEDO-23_P1_SP158_638216349064147222.jpeg	1	1	158			
LEDO-23_P1_SP158_638216349049125864.jpeg	1	1	158			
LEDO-23_P1_SP157_638216348377181420.jpeg	1	1	157			
LEDO-23_P1_SP157_638216348348540783.jpeg	1	1	157			
LEDO-23_P1_SP156_638216347669479400.jpeg	1	1	156			
LEDO-23_P1_SP156_638216347656027930.jpeg	1	1	156			
LEDO-23_P1_SP155_638216347304096758.jpeg	1	1	155			
LEDO-23_P1_SP155_638216347290137109.jpeg	1	1	155			
LEDO-23_P1_SP154_638216347000265422.jpeg	1	1	154			
LEDO-23_P1_SP154_638216346985799183.jpeg	1	1	154			
LEDO-23_P1_SP153_638216346283566850.jpeg	1	1	153			
LEDO-23_P1_SP153_638216346255064173.jpeg	1	1	153			
LEDO-23_P1_SP152_638216345734167241.jpeg	1	1	152			
LEDO-23_P1_SP152_638216345278665162.jpeg	1	1	152			
LEDO-23_P1_SP151_638216344591630116.jpeg	1	1	151			
LEDO-23_P1_SP151_638216344264975049.jpeg	1	1	151			
LEDO-23_P1_SP151_638216344250260717.jpeg	1	1	151			
LEDO-23_P1_SP150_638216343777344622.jpeg	1	1	150			
LEDO-23_P1_SP150_638216343761475399.jpeg	1	1	150			
LEDO-23_P1_SP150_638216343747116295.jpeg	1	1	150			
LEDO-23_P1_SP150_638216343732215586.jpeg	1	1	150			
LEDO-23_P1_SP149_638216343139752962.jpeg	1	1	149			
LEDO-23_P1_SP149_638216343125518977.jpeg	1	1	149			
LEDO-23_P1_SP149_638216343111053513.jpeg	1	1	149			
LEDO-23_P1_SP148_638216342682499104.jpeg	1	1	148			
LEDO-23_P1_SP148_638216342668387772.jpeg	1	1	148			
LEDO-23_P1_V2_638215308377369407.jpeg	1	2				
LEDO-23_P1_V2_638215308364115120.jpeg	1	2				



LEDO-23_P1_V2_638215308352636139.jpeg	1	2			
LEDO-23_P1_SP216_638215306950072588.jpeg	1	2	216		
LEDO-23_P1_SP216_638215306937327174.jpeg	1	2	216		
LEDO-23_P1_SP215_638215306372520146.jpeg	1	2	215		
LEDO-23_P1_SP215_638215306356642159.jpeg	1	2	215		
LEDO-23_P1_SP197_638215292677609389.jpeg	1	2	197		
LEDO-23_P1_SP197_638215292661763066.jpeg	1	2	197		
LEDO-23_P1_SP198_638215291939159487.jpeg	1	2	198		
LEDO-23_P1_SP198_638215291911708177.jpeg	1	2	198		
LEDO-23_P1_SP198_638215289468138154.jpeg	1	2	198		
LEDO-23_P1_SP214_638215288630810679.jpeg	1	2	214		
LEDO-23_P1_SP214_638215288618163852.jpeg	1	2	214		
LEDO-23_P1_SP214_638215288606412179.jpeg	1	2	214		
LEDO-23_P1_SP196_638215279524174491.jpeg	1	1	196		AB
LEDO-23_P1_SP196_638215279510187282.jpeg	1	1	196		AB
LEDO-23_P1_SP196_638215279496460362.jpeg	1	1	196		AB
LEDO-23_P1_SP214_638215240992948142.jpeg	1	1	214		
LEDO-23_P1_SP213_638215240724048658.jpeg	1	1	213		
LEDO-23_P1_SP213_638215240710109636.jpeg	1	1	213		
LEDO-23_P1_SP212_638215240499444591.jpeg	1	1	212		
LEDO-23_P1_SP212_638215240473673679.jpeg	1	1	212		
LEDO-23_P1_SP211_638215240139553138.jpeg	1	1	211		
LEDO-23_P1_SP211_638215240123641841.jpeg	1	1	211		
LEDO-23_P1_SP210_638215239944304892.jpeg	1	1	210		
LEDO-23_P1_SP210_638215239912785665.jpeg	1	1	210		
LEDO-23_P1_SP210_638215239896137043.jpeg	1	1	210		
LEDO-23_P1_SP208_638215239354229021.jpeg	1	1	208		
LEDO-23_P1_SP208_638215239339627110.jpeg	1	1	208		
LEDO-23_P1_SP208_638215239325974521.jpeg	1	1	208		
LEDO-23_P1_SP208_638215239312484676.jpeg	1	1	208		
LEDO-23_P1_SP209_638215238928480114.jpeg	1	1	209		
LEDO-23_P1_SP209_638215238915572963.jpeg	1	1	209		
LEDO-23_P1_SP209_638215238902420212.jpeg	1	1	209		
LEDO-23_P1_SP207_638215230830139416.jpeg	1	1	207		
LEDO-23_P1_SP206_638215230696315552.jpeg	1	1	206		
LEDO-23_P1_SP205_638215230408574524.jpeg	1	1	205		
LEDO-23_P1_SP204_638215230159720595.jpeg	1	1	204		
LEDO-23_P1_SP203_638215230024066276.jpeg	1	1	203		
LEDO-23_P1_SP202_638215229732006553.jpeg	1	1	202		
LEDO-23_P1_SP201_638215229487210577.jpeg	1	1	201		
LEDO-23_P1_SP200_638215229042612023.jpeg	1	1	200		
LEDO-23_P1_SP200_638215229021545070.jpeg	1	1	200		
LEDO-23_P1_SP200_638215228995285356.jpeg	1	1	200		
LEDO-23_P1_SP199_638215228632554740.jpeg	1	1	199		
LEDO-23_P1_SP199_638215228612754258.jpeg	1	1	199		
LEDO-23_P1_SP199_638215228586216629.jpeg	1	1	199		
LEDO-23_P1_SP198_638215228307530702.jpeg	1	1	198		
LEDO-23_P1_SP197_638215228071928458.jpeg	1	1	197		



LEDO-23_P1_SP195_638215227588748649.jpeg	1	1	195			
LEDO-23_P1_SP195_638215227547290047.jpeg	1	1	195			
LEDO-23_P1_SP194_638215227357797459.jpeg	1	1	194			
LEDO-23_P1_SP194_638215227343470332.jpeg	1	1	194			
LEDO-23_P1_SP194_638215227314525259.jpeg	1	1	194			
LEDO-23_P1_SP193_638215226794206309.jpeg	1	1	193			
LEDO-23_P1_SP193_638215226770603395.jpeg	1	1	193			
LEDO-23_P1_SP192_638215226463785205.jpeg	1	1	192			
LEDO-23_P1_SP192_638215226444301026.jpeg	1	1	192			
LEDO-23_P1_SP191_638215226160288111.jpeg	1	1	191			
LEDO-23_P1_SP190_638215225854037648.jpeg	1	1	190			
LEDO-23_P1_SP190_638215225833500731.jpeg	1	1	190			
LEDO-23_P1_SP189_638215225700095628.jpeg	1	1	189			
LEDO-23_P1_SP189_638215225671540822.jpeg	1	1	189			
LEDO-23_P1_SP188_638215224680404995.jpeg	1	1	188			
LEDO-23_P1_SP188_638215224665982114.jpeg	1	1	188			
LEDO-23_P1_SP188_638215224649424927.jpeg	1	1	188			
LEDO-23_P1_SP188_638215224632426242.jpeg	1	1	188			
LEDO-23_P1_SP187_63821522253369012.jpeg	1	1	187			
LEDO-23_P1_SP186_638215221918963062.jpeg	1	1	186			
LEDO-23_P1_SP186_638215221902326651.jpeg	1	1	186			
LEDO-23_P1_SP185_638215221703390572.jpeg	1	1	185			
LEDO-23_P1_SP185_638215221690246078.jpeg	1	1	185			
LEDO-23_P1_SP184_638215221273953508.jpeg	1	1	184			
LEDO-23_P1_SP184_638215221255855662.jpeg	1	1	184			
LEDO-23_P1_SP183_638215220966596865.jpeg	1	1	183			
LEDO-23_P1_SP183_638215220947388961.jpeg	1	1	183			
LEDO-23_P1_SP182_638215220634109041.jpeg	1	1	182			
LEDO-23_P1_SP182_638215220619198571.jpeg	1	1	182			
LEDO-23_P1_SP181_638215220318047417.jpeg	1	1	181			
LEDO-23_P1_SP181_638215220301468901.jpeg	1	1	181			
LEDO-23_P1_SP180_638215219966829760.jpeg	1	1	180			
LEDO-23_P1_SP180_638215219951051594.jpeg	1	1	180			
LEDO-23_P1_SP179_638215219726679612.jpeg	1	1	179			
LEDO-23_P1_SP179_638215219704289260.jpeg	1	1	179			
LEDO-23_P1_SP178_638215219476032642.jpeg	1	1	178			
LEDO-23_P1_SP178_638215219410380052.jpeg	1	1	178			
LEDO-23_P1_SP177_638215219125288637.jpeg	1	1	177			
LEDO-23_P1_SP177_638215219098894954.jpeg	1	1	177			
LEDO-23_P1_SP176_638215218577173952.jpeg	1	1	176			
LEDO-23_P1_SP176_638215218562608738.jpeg	1	1	176			
LEDO-23_P1_SP175_638215218358565704.jpeg	1	1	175			
LEDO-23_P1_SP174_638215218016435955.jpeg	1	1	174			
LEDO-23_P1_SP174_638215218002136803.jpeg	1	1	174			
LEDO-23_P1_SP173_638215217825523013.jpeg	1	1	173			
LEDO-23_P1_SP173_638215217811067007.jpeg	1	1	173			
LEDO-23_P1_SP173_638215217742606658.jpeg	1	1	173			
LEDO-23_P1_SP173_638215217718461378.jpeg	1	1	173			



LEDO-23_P1_SP172_638215217443394937.jpeg	1	1	172			
LEDO-23_P1_SP171_638215217140777625.jpeg	1	1	171			
LEDO-23_P1_SP171_638215217118436428.jpeg	1	1	171			
LEDO-23_P1_SP170_638215216847419360.jpeg	1	1	170			
LEDO-23_P1_SP170_638215216828650252.jpeg	1	1	170			
LEDO-23_P1_SP169_638215216631662713.jpeg	1	1	169			
LEDO-23_P1_SP168_638215216370162010.jpeg	1	1	168			
LEDO-23_P1_SP168_638215216341611683.jpeg	1	1	168			
LEDO-23_P1_SP167_638215215896903222.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215884658640.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215871398059.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215858802904.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215845772175.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215832700656.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215819133223.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215806084559.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215793746673.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215736007691.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215722364375.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP167_638215215709802138.jpeg	1	1	167			
LEDO-23_P1_SP129_638205963908430228.jpeg	1	2	129			
LEDO-23_P1_SP129_638205963878630821.jpeg	1	2	129			
LEDO-23_P1_SP129_638205963814357289.jpeg	1	2	129			
LEDO-23_P1_SP128_638205963659416616.jpeg	1	2	128			
LEDO-23_P1_SP128_638205963622488501.jpeg	1	2	128			
LEDO-23_P1_SP127_638205963312100631.jpeg	1	2	127			
LEDO-23_P1_SP127_638205963284550958.jpeg	1	2	127			
LEDO-23_P1_SP126_638205962960294752.jpeg	1	2	126			
LEDO-23_P1_SP126_638205962943014079.jpeg	1	2	126			
LEDO-23_P1_SP126_638205962924147116.jpeg	1	2	126			
LEDO-23_P1_SP125_638205962613273703.jpeg	1	2	125			
LEDO-23_P1_SP125_638205962555474841.jpeg	1	2	125			
LEDO-23_P1_SP125_638205962498544155.jpeg	1	2	125			
LEDO-23_P1_SP124_638205962149418859.jpeg	1	2	124			
LEDO-23_P1_SP124_638205962049510332.jpeg	1	2	124			
LEDO-23_P1_SP123_638205961818737182.jpeg	1	2	123			
LEDO-23_P1_SP123_638205961798559002.jpeg	1	2	123			
LEDO-23_P1_SP122_638205961601103244.jpeg	1	2	122			
LEDO-23_P1_SP122_638205961574516790.jpeg	1	2	122			
LEDO-23_P1_SP121_638205961441682944.jpeg	1	2	121			
LEDO-23_P1_SP121_638205961411076126.jpeg	1	2	121			
LEDO-23_P1_SP121_638205961385035609.jpeg	1	2	121			
LEDO-23_P1_SP121_638205961370794753.jpeg	1	2	121			
LEDO-23_P1_SP120_638205960950492994.jpeg	1	2	120			
LEDO-23_P1_SP120_638205960915205487.jpeg	1	2	120			
LEDO-23_P1_SP119_638205960306985637.jpeg	1	2	119			
LEDO-23_P1_SP119_638205960256957692.jpeg	1	2	119			
LEDO-23_P1_SP118_638205960080512715.jpeg	1	2	118			



LEDO-23_P1_SP118_638205960065645587.jpeg	1	2	118			
LEDO-23_P1_SP117_638205959956098820.jpeg	1	2	117			
LEDO-23_P1_SP117_638205959943012685.jpeg	1	2	117			
LEDO-23_P1_SP130_638205100336811406.jpeg	1	2	130			
LEDO-23_P1_SP130_638205100323617914.jpeg	1	2	130			
LEDO-23_P1_SP130_638205100311439993.jpeg	1	2	130			
LEDO-23_P1_SP130_638205100283063334.jpeg	1	2	130			
LEDO-23_P1_SP130_638205100262130558.jpeg	1	2	130			
LEDO-23_P1_SP130_638205100249116726.jpeg	1	2	130			
LEDO-23_P1_SP130_638205100236234221.jpeg	1	2	130			
LEDO-23_P1_SP130_638205100224360676.jpeg	1	2	130			
LEDO-23_P1_SP130_638205100212494040.jpeg	1	2	130			
LEDO-23_P1_SP131_638205041467257476.jpeg	1	2	131			
LEDO-23_P1_SP131_638205041454063395.jpeg	1	2	131			
LEDO-23_P1_SP131_638205039496765341.jpeg	1	2	131			
LEDO-23_P1_SP131_638205039483897690.jpeg	1	2	131			
LEDO-23_P1_SP131_638205039471988814.jpeg	1	2	131			
LEDO-23_P1_SP132_638204944931932706.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204944913437279.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204944898956700.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204944881927665.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204944864906790.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204944846122570.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204944823193358.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP137_638204886843377047.jpeg	1	2	137			
LEDO-23_P1_SP137_638204886830349702.jpeg	1	2	137			
LEDO-23_P1_SP137_638204886817326343.jpeg	1	2	137			
LEDO-23_P1_SP137_638204886803843058.jpeg	1	2	137			
LEDO-23_P1_SP137_638204886791431082.jpeg	1	2	137			
LEDO-23_P1_SP132_638204882325127773.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204882308234365.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204882293207030.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204882271821739.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP132_638204882253087937.jpeg	1	2	132			
LEDO-23_P1_SP134_638204259292630411.jpeg	1	2	134			
LEDO-23_P1_SP134_638204259272687871.jpeg	1	2	134			
LEDO-23_P1_SP134_638204259258450946.jpeg	1	2	134			
LEDO-23_P1_SP134_638204259243540517.jpeg	1	2	134			
LEDO-23_P1_SP134_638204259199488874.jpeg	1	2	134			
LEDO-23_P1_SP135_638204258572297468.jpeg	1	2	135			
LEDO-23_P1_SP135_638204258557188851.jpeg	1	2	135			
LEDO-23_P1_SP135_638204258542140107.jpeg	1	2	135			
LEDO-23_P1_SP135_638204258528499884.jpeg	1	2	135			
LEDO-23_P1_SP135_638204258432080718.jpeg	1	2	135			
LEDO-23_P1_SP135_638204258405122192.jpeg	1	2	135			
LEDO-23_P1_SP136_638204250607883105.jpeg	1	2	136			
LEDO-23_P1_SP136_638204250594787474.jpeg	1	2	136			
LEDO-23_P1_SP136_638204250537672317.jpeg	1	2	136			



LEDO-23_P1_SP136_638204250523443147.jpeg	1	2	136			
LEDO-23_P1_SP136_638204250509811732.jpeg	1	2	136			
LEDO-23_P1_SP136_638204250477677448.jpeg	1	2	136			
LEDO-23_P1_SP136_638204250401036087.jpeg	1	2	136			
LEDO-23_P1_SP136_638204250385407930.jpeg	1	2	136			
LEDO-23_P1_SP136_638204250371537511.jpeg	1	2	136			
LEDO-23_P1_SP136_638204250357901739.jpeg	1	2	136			
LEDO-23_P1_SP50_638204214927299460.jpeg	1	1	50			
LEDO-23_P1_SP50_638204214910082854.jpeg	1	1	50			
LEDO-23_P1_SP50_638204214896308223.jpeg	1	1	50			
LEDO-23_P1_SP50_638204214794546264.jpeg	1	1	50			
LEDO-23_P1_SP50_638204214781191530.jpeg	1	1	50			
LEDO-23_P1_SP50_638204214579803418.jpeg	1	1	50			
LEDO-23_P1_SP50_638204214534562500.jpeg	1	1	50			
LEDO-23_P1_SP138_638204213272683099.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP138_638204213255620701.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP138_638204213237781302.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP138_638204213176369074.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP138_638204213161553441.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP138_638204213146427059.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP138_638204213132532304.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP139_638204167702234744.jpeg	1	2	139			
LEDO-23_P1_SP139_638204167685431582.jpeg	1	2	139			
LEDO-23_P1_SP139_638204167666836296.jpeg	1	2	139			
LEDO-23_P1_SP139_638204167610904795.jpeg	1	2	139			
LEDO-23_P1_SP140_638204162786687363.jpeg	1	2	140			
LEDO-23_P1_SP140_638204162772868030.jpeg	1	2	140			
LEDO-23_P1_SP140_638204162758825951.jpeg	1	2	140			
LEDO-23_P1_SP140_638204162733923490.jpeg	1	2	140			
LEDO-23_P1_SP140_638204162718980858.jpeg	1	2	140			
LEDO-23_P1_SP140_638204162681978688.jpeg	1	2	140			
LEDO-23_P1_SP141_638204158515708130.jpeg	1	2	141			
LEDO-23_P1_SP141_638204158502774655.jpeg	1	2	141			
LEDO-23_P1_SP141_638204158488805645.jpeg	1	2	141			
LEDO-23_P1_SP141_638204158474993282.jpeg	1	2	141			
LEDO-23_P1_SP141_638204158460061494.jpeg	1	2	141			
LEDO-23_P1_SP141_638204158443560457.jpeg	1	2	141			
LEDO-23_Sfeer_DAG3_638204154602181184.jpeg						DAG3
LEDO-23_Sfeer_DAG3_638204154587127793.jpeg						DAG3
LEDO-23_Sfeer_DAG3_638204154535168370.jpeg						DAG3
LEDO-23_Sfeer_DAG3_638204154475479686.jpeg						DAG3
LEDO-23_Sfeer_DAG3_638204154306388417.jpeg						DAG3
LEDO-23_Sfeer_DAG3_638204154291250693.jpeg						DAG3
LEDO-23_Sfeer_DAG3_638204154270566648.jpeg						DAG3
LEDO-23_Sfeer_DAG3_638204154255848171.jpeg						DAG3
LEDO-23_Sfeer_DAG3_638204154238928351.jpeg						DAG3
LEDO-23_P1_SP142_638204153467420599.jpeg	1	2	142			
LEDO-23_P1_SP142_638204153454268025.jpeg	1	2	142			



LEDO-23_P1_SP142_638204153441852610.jpeg	1	2	142			
LEDO-23_P1_SP142_638204153427163115.jpeg	1	2	142			
LEDO-23_P1_SP142_638204153413190073.jpeg	1	2	142			
LEDO-23_P1_SP81_638204148814014608.jpeg	1	2	81			
LEDO-23_P1_SP81_638204148793718335.jpeg	1	2	81			
LEDO-23_P1_SP81_638204148773629339.jpeg	1	2	81			
LEDO-23_P1_SP80_638204148333051557.jpeg	1	2	80			
LEDO-23_P1_SP80_638204148318393055.jpeg	1	2	80			
LEDO-23_P1_SP80_638204148295135173.jpeg	1	2	80			
LEDO-23_P1_SP80_638204148272619729.jpeg	1	2	80			
LEDO-23_P1_SP80_638204148259139532.jpeg	1	2	80			
LEDO-23_P1_SP80_638204148244202696.jpeg	1	2	80			
LEDO-23_P1_SP79_638204147802240298.jpeg	1	2	79			
LEDO-23_P1_SP79_638204147788469991.jpeg	1	2	79			
LEDO-23_P1_SP79_638204147775282011.jpeg	1	2	79			
LEDO-23_P1_SP79_638204147762244055.jpeg	1	2	79			
LEDO-23_P1_SP79_638204147748251462.jpeg	1	2	79			
LEDO-23_P1_SP79_638204147735092979.jpeg	1	2	79			
LEDO-23_P1_SP78_638204147279502410.jpeg	1	2	78			
LEDO-23_P1_SP78_638204147222658613.jpeg	1	2	78			
LEDO-23_P1_SP78_638204147166374779.jpeg	1	2	78			
LEDO-23_P1_SP78_638204147113074193.jpeg	1	2	78			
LEDO-23_P1_SP138_638204100865188216.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP138_638204100851770040.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP138_638204100839736612.jpeg	1	2	138			
LEDO-23_P1_SP75_638203410214069965.jpeg	1	2	75			
LEDO-23_P1_SP75_638203410201048887.jpeg	1	2	75			
LEDO-23_P1_SP75_638203410187180703.jpeg	1	2	75			
LEDO-23_P1_SP75_638203410173948070.jpeg	1	2	75			
LEDO-23_P1_SP75_638203410160802882.jpeg	1	2	75			
LEDO-23_P1_SP75_638203410146924167.jpeg	1	2	75			
LEDO-23_P1_SP75_638203410134706325.jpeg	1	2	75			
LEDO-23_P1_SP75_638203410119447918.jpeg	1	2	75			
LEDO-23_P1_V2_638203409226209149.jpeg	1	2				
LEDO-23_P1_V2_638203409213212626.jpeg	1	2				
LEDO-23_P1_V2_638203409200423315.jpeg	1	2				
LEDO-23_P1_V2_638203409187793003.jpeg	1	2				
LEDO-23_P1_V2_638203409174055209.jpeg	1	2				
LEDO-23_P1_V2_638203409159803270.jpeg	1	2				
LEDO-23_P1_SP77_638203408321663189.jpeg	1	2	77			
LEDO-23_P1_SP77_638203408308453105.jpeg	1	2	77			
LEDO-23_P1_SP77_638203408295044883.jpeg	1	2	77			
LEDO-23_P1_SP76_638203407813419582.jpeg	1	2	76			
LEDO-23_P1_SP76_638203407799516887.jpeg	1	2	76			
LEDO-23_P1_SP76_638203407780704843.jpeg	1	2	76			
LEDO-23_P1_SP76_638203407765012728.jpeg	1	2	76			
LEDO-23_P1_SP76_638203407751708336.jpeg	1	2	76			
LEDO-23_P1_SP76_638203407737582154.jpeg	1	2	76			



LEDO-23_P1_SP76_638203407723786092.jpeg	1	2	76			
LEDO-23_P1_SP76_638203407709748967.jpeg	1	2	76			
LEDO-23_P1_SP74_638203407093130819.jpeg	1	2	74			
LEDO-23_P1_SP74_638203407080244187.jpeg	1	2	74			
LEDO-23_P1_SP74_638203407059584251.jpeg	1	2	74			
LEDO-23_P1_SP74_638203407037349119.jpeg	1	2	74			
LEDO-23_P1_SP73_638203406555834525.jpeg	1	2	73			
LEDO-23_P1_SP73_638203406528402660.jpeg	1	2	73			
LEDO-23_P1_SP73_638203406513974939.jpeg	1	2	73			
LEDO-23_P1_SP73_638203406499692262.jpeg	1	2	73			
LEDO-23_P1_SP73_638203406265678346.jpeg	1	2	73			
LEDO-23_P1_SP73_638203406252943501.jpeg	1	2	73			
LEDO-23_P1_SP73_638203406234268282.jpeg	1	2	73			
LEDO-23_P1_SP72_638203405729638875.jpeg	1	2	72			
LEDO-23_P1_SP72_638203405714043568.jpeg	1	2	72			
LEDO-23_P1_SP72_638203405696612191.jpeg	1	2	72			
LEDO-23_P1_SP72_638203405681904572.jpeg	1	2	72			
LEDO-23_P1_SP71_638203405264534801.jpeg	1	2	71			
LEDO-23_P1_SP71_638203405250695690.jpeg	1	2	71			
LEDO-23_P1_SP70_638203404985808959.jpeg	1	2	70			
LEDO-23_P1_SP70_638203404972015955.jpeg	1	2	70			
LEDO-23_P1_SP69_638203404288220768.jpeg	1	2	69			
LEDO-23_P1_SP69_638203404275332146.jpeg	1	2	69			
LEDO-23_P1_SP69_638203404261250897.jpeg	1	2	69			
LEDO-23_P1_SP69_638203404247666412.jpeg	1	2	69			
LEDO-23_P1_SP130_638203254633877546.jpeg	1	1	130			
LEDO-23_P1_SP131_638203254272808074.jpeg	1	1	131			
LEDO-23_P1_SP132_638203253950864832.jpeg	1	1	132			
LEDO-23_P1_SP133_638203253594962668.jpeg	1	1	133			
LEDO-23_P1_SP134_638203253244777672.jpeg	1	1	134			
LEDO-23_P1_SP137_638203252728958724.jpeg	1	1	137			
LEDO-23_P1_SP135_638203251450449126.jpeg	1	1	135			
LEDO-23_P1_SP135_638203251420618347.jpeg	1	1	135			
LEDO-23_P1_SP135_638203251399821587.jpeg	1	1	135			
LEDO-23_P1_SP136_638203249916191637.jpeg	1	1	136			
LEDO-23_P1_SP139_638203249664637220.jpeg	1	1	139			
LEDO-23_P1_SP138_638203249391328339.jpeg	1	1	138			
LEDO-23_P1_SP138_638203249378587407.jpeg	1	1	138			
LEDO-23_P1_V1_638203230409919414.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638203230398178955.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638203230386346049.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638203230372891633.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638203230359757043.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638203230346944254.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638203230334988736.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638203230322866830.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638203230310435673.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638203230297401323.jpeg	1	1				



LEDO-23_P1_V1_638203230266468691.jpeg	1	1			
LEDO-23_P1_V1_638203230253598204.jpeg	1	1			
LEDO-23_P1_V1_638203230240190004.jpeg	1	1			
LEDO-23_P1_SP139_638203227528151720.jpeg	1	1	139		
LEDO-23_P1_SP140_638203227249988417.jpeg	1	1	140		
LEDO-23_P1_SP141_638203227057843127.jpeg	1	1	141		
LEDO-23_P1_SP142+147_638203226762680414.jpeg	1	1	142+147		
LEDO-23_P1_SP142+147_638203226747839272.jpeg	1	1	142+147		
LEDO-23_P1_SP142_638203225315934086.jpeg	1	1	142		
LEDO-23_P1_SP146_638203223673780153.jpeg	1	1	146		
LEDO-23_P1_SP146_638203223651450705.jpeg	1	1	146		
LEDO-23_P1_SP146_638203223641997567.jpeg	1	1	146		
LEDO-23_P1_SP146_638203223633145987.jpeg	1	1	146		
LEDO-23_P1_SP146_638203223623246370.jpeg	1	1	146		
LEDO-23_P1_SP146_638203223614417498.jpeg	1	1	146		
LEDO-23_P1_SP146_638203223602650808.jpeg	1	1	146		
LEDO-23_P1_SP146_638203223601790203.jpeg	1	1	146		
LEDO-23_P1_SP146_638203223601063583.jpeg	1	1	146		
LEDO-23_P1_SP143_638203222809023796.jpeg	1	1	143		
LEDO-23_P1_SP129_638203220406196761.jpeg	1	1	129		
LEDO-23_P1_SP128_638203220239346960.jpeg	1	1	128		
LEDO-23_P1_SP127_638203220079961828.jpeg	1	1	127		
LEDO-23_P1_SP126_638203219817153400.jpeg	1	1	126		
LEDO-23_P1_SP125_638203219602945057.jpeg	1	1	125		
LEDO-23_P1_SP125_638203219589273623.jpeg	1	1	125		
LEDO-23_P1_SP124_638203219316528326.jpeg	1	1	124		
LEDO-23_P1_SP123_638203219001963928.jpeg	1	1	123		
LEDO-23_P1_SP122_638203218837810504.jpeg	1	1	122		
LEDO-23_P1_SP122_638203218824000388.jpeg	1	1	122		
LEDO-23_P1_SP122_638203218809570983.jpeg	1	1	122		
LEDO-23_P1_SP121_638203218468673431.jpeg	1	1	121		
LEDO-23_P1_SP120_638203218219841912.jpeg	1	1	120		
LEDO-23_P1_SP119_638203217807368640.jpeg	1	1	119		
LEDO-23_P1_SP118_638203217621758184.jpeg	1	1	118		
LEDO-23_P1_SP117_638203217464295422.jpeg	1	1	117		
LEDO-23_P1_SP117_638203217440396903.jpeg	1	1	117		
LEDO-23_P1_SP116_638203216688622367.jpeg	1	1	116		
LEDO-23_P1_SP115_638203216401243013.jpeg	1	1	115		
LEDO-23_P1_SP114_638203216221490763.jpeg	1	1	114		
LEDO-23_P1_SP113_638203216034171126.jpeg	1	1	113		
LEDO-23_P1_SP113_638203216020603512.jpeg	1	1	113		
LEDO-23_P1_SP112_638203215893501475.jpeg	1	1	112		
LEDO-23_P1_SP112_638203215881208842.jpeg	1	1	112		
LEDO-23_P1_SP112_638203215853217399.jpeg	1	1	112		
LEDO-23_P1_SP109_638203214740846730.jpeg	1	1	109		
LEDO-23_P1_SP108_638203214434515627.jpeg	1	1	108		
LEDO-23_P1_SP107_638203214306767040.jpeg	1	1	107		
LEDO-23_P1_SP106_638203214146346581.jpeg	1	1	106		



LEDO-23_P1_SP105_638203213992590856.jpeg	1	1	105			
LEDO-23_P1_SP104_638203213800500262.jpeg	1	1	104			
LEDO-23_P1_SP103_638203213673177224.jpeg	1	1	103			
LEDO-23_P1_SP102_638203213530471052.jpeg	1	1	102			
LEDO-23_P1_SP102_638203213516936884.jpeg	1	1	102			
LEDO-23_P1_SP101_638203213270588994.jpeg	1	1	101			
LEDO-23_P1_SP100_638203213128395147.jpeg	1	1	100			
LEDO-23_P1_SP99_638203212927262192.jpeg	1	1	99			
LEDO-23_P1_SP98_638203212740916428.jpeg	1	1	98			
LEDO-23_P1_SP97_638203212599126385.jpeg	1	1	97			
LEDO-23_P1_SP96_638203212427644436.jpeg	1	1	96			
LEDO-23_P1_SP95_638203212249724594.jpeg	1	1	95			
LEDO-23_P1_SP94_638203212093509926.jpeg	1	1	94			
LEDO-23_P1_SP94_638203212079509539.jpeg	1	1	94			
LEDO-23_P1_SP93_638203211822890708.jpeg	1	1	93			
LEDO-23_P1_SP92_638203211087217695.jpeg	1	1	92			
LEDO-23_P1_SP91_638203210818799203.jpeg	1	1	91			
LEDO-23_P1_SP90_638203210628805649.jpeg	1	1	90			
LEDO-23_P1_SP89_638203210478939490.jpeg	1	1	89			
LEDO-23_P1_SP88_638203210314004270.jpeg	1	1	88			
LEDO-23_P1_SP87_638203210161504329.jpeg	1	1	87			
LEDO-23_P1_SP86_638203210010509041.jpeg	1	1	86			
LEDO-23_P1_SP85_638203209869880573.jpeg	1	1	85			
LEDO-23_P1_SP84_638203209687193790.jpeg	1	1	84			
LEDO-23_P1_SP83_638203209545193468.jpeg	1	1	83			
LEDO-23_P1_SP82_638203209342511224.jpeg	1	1	82			
LEDO-23_P1_SP81_638203208674665470.jpeg	1	1	81			
LEDO-23_P1_SP80_638203208500814980.jpeg	1	1	80			
LEDO-23_P1_SP79_638203208281381717.jpeg	1	1	79			
LEDO-23_P1_SP78_638203208043389696.jpeg	1	1	78			
LEDO-23_P1_SP77_638203207832861249.jpeg	1	1	77			
LEDO-23_P1_V1_638202545898224873.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545885776219.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545871788542.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545856397978.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545837948676.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545825313052.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545805984342.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545793463627.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545780348909.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545767496923.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545745336228.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638202545677275933.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_SP76_638202544775704735.jpeg	1	1	76			
LEDO-23_P1_SP75_638202544541449195.jpeg	1	1	75			
LEDO-23_P1_SP74_638202544275328484.jpeg	1	1	74			
LEDO-23_P1_SP53_638202543818701025.jpeg	1	1	53			
LEDO-23_P1_SP52_638202543640793525.jpeg	1	1	52			



LEDO-23_P1_SP51_638202543406519506.jpeg	1	1	51			
LEDO-23_P1_SP40_638202543166502507.jpeg	1	1	40			
LEDO-23_P1_SP39_638202542971282870.jpeg	1	1	39			
LEDO-23_P1_SP38_638202542728108918.jpeg	1	1	38			
LEDO-23_P1_SP37_638202542525799085.jpeg	1	1	37			
LEDO-23_P1_SP36_638202542335501857.jpeg	1	1	36			
LEDO-23_P1_SP35_638202542146103283.jpeg	1	1	35			
LEDO-23_P1_SP35_638202542132467119.jpeg	1	1	35			
LEDO-23_P1_SP34_638202541940977196.jpeg	1	1	34			
LEDO-23_P1_SP34_638202541927565960.jpeg	1	1	34			
LEDO-23_P1_SP33_638202541674054877.jpeg	1	1	33			
LEDO-23_P1_SP33_638202541656705234.jpeg	1	1	33			
LEDO-23_P1_SP32_638202541269876189.jpeg	1	1	32			
LEDO-23_P1_SP31_638202541122581329.jpeg	1	1	31			
LEDO-23_P1_SP31_638202541090659571.jpeg	1	1	31			
LEDO-23_P1_SP30_638202540664282230.jpeg	1	1	30			
LEDO-23_P1_SP29_638202540519691223.jpeg	1	1	29			
LEDO-23_P1_SP28_638202540335814781.jpeg	1	1	28			
LEDO-23_P1_SP27_638202540207913557.jpeg	1	1	27			
LEDO-23_P1_SP26_638202540062473549.jpeg	1	1	26			
LEDO-23_P1_SP25_638202539882358357.jpeg	1	1	25			
LEDO-23_P1_SP24_638202539712502321.jpeg	1	1	24			
LEDO-23_P1_SP23_638202539477636994.jpeg	1	1	23			
LEDO-23_P1_SP22_638202539280522845.jpeg	1	1	22			
LEDO-23_P1_SP21_638202538923253333.jpeg	1	1	21			
LEDO-23_P1_SP20_638202538673398320.jpeg	1	1	20			
LEDO-23_P1_SP20_638202538657832494.jpeg	1	1	20			
LEDO-23_P1_SP19_638202538351418788.jpeg	1	1	19			
LEDO-23_P1_SP18_638202537964027204.jpeg	1	1	18			
LEDO-23_P1_SP17_638202536332290539.jpeg	1	1	17			
LEDO-23_P1_SP16_638202535692439314.jpeg	1	1	16			
LEDO-23_P1_SP15_638202535236642590.jpeg	1	1	15			
LEDO-23_P1_SP50_638202534686285972.jpeg	1	1	50			
LEDO-23_P1_SP50_638202534672716126.jpeg	1	1	50			
LEDO-23_P1_SP54_638202534388340824.jpeg	1	1	54			
LEDO-23_P1_SP55_638202534221175471.jpeg	1	1	55			
LEDO-23_P1_SP56_638202534067637829.jpeg	1	1	56			
LEDO-23_P1_SP56_638202534054394167.jpeg	1	1	56			
LEDO-23_P1_SP56_638202534040727358.jpeg	1	1	56			
LEDO-23_P1_SP58_638202533712740314.jpeg	1	1	58			MET 57
LEDO-23_P1_SP58_638202533699313790.jpeg	1	1	58			MET 57
LEDO-23_P1_SP59_638202533371350941.jpeg	1	1	59			
LEDO-23_P1_SP60_638202533150789315.jpeg	1	1	60			
LEDO-23_P1_SP60_638202533132317098.jpeg	1	1	60			
LEDO-23_P1_SP64_638202532847631984.jpeg	1	1	64			
LEDO-23_P1_SP64_638202532832321901.jpeg	1	1	64			
LEDO-23_P1_SP63_638202532590086800.jpeg	1	1	63			
LEDO-23_P1_SP62_638202532375003311.jpeg	1	1	62			



LEDO-23_P1_SP65_638202532155277589.jpeg	1	1	65			
LEDO-23_P1_SP66_638202531941904459.jpeg	1	1	66			
LEDO-23_P1_SP73_638202531759785928.jpeg	1	1	73			
LEDO-23_P1_SP73_638202531720375502.jpeg	1	1	73			
LEDO-23_P1_SP72_638202531477660774.jpeg	1	1	72			
LEDO-23_P1_SP71_638202531245945368.jpeg	1	1	71			
LEDO-23_P1_SP71_638202531232756935.jpeg	1	1	71			
LEDO-23_P1_SP70_638202530990616289.jpeg	1	1	70			
LEDO-23_P1_SP70_638202530952549567.jpeg	1	1	70			
LEDO-23_P1_SP69_638202530716177123.jpeg	1	1	69			
LEDO-23_P1_SP69_638202530701776969.jpeg	1	1	69			
LEDO-23_P1_SP68_638202530467666446.jpeg	1	1	68			
LEDO-23_P1_SP68_638202530454166308.jpeg	1	1	68			
LEDO-23_P1_SP67_638202530178569068.jpeg	1	1	67			
LEDO-23_P1_SP67_638202530165041979.jpeg	1	1	67			
LEDO-23_P1_SP14_638202529821377432.jpeg	1	1	14			
LEDO-23_P1_SP14_638202529808307393.jpeg	1	1	14			
LEDO-23_P1_SP14_638202529794407511.jpeg	1	1	14			
LEDO-23_P1_SP13_638202529508986925.jpeg	1	1	13			
LEDO-23_P1_SP13_638202529493805855.jpeg	1	1	13			
LEDO-23_P1_SP12_638202529275129344.jpeg	1	1	12			
LEDO-23_P1_SP12_638202529261413479.jpeg	1	1	12			
LEDO-23_P1_SP12_638202529246921769.jpeg	1	1	12			
LEDO-23_P1_SP11_638202529005177844.jpeg	1	1	11			
LEDO-23_P1_SP11_638202528992163680.jpeg	1	1	11			
LEDO-23_P1_SP11_638202528977571918.jpeg	1	1	11			
LEDO-23_P1_SP10_638202528690345231.jpeg	1	1	10			
LEDO-23_P1_SP10_638202528676899975.jpeg	1	1	10			
LEDO-23_P1_SP10_638202528664353653.jpeg	1	1	10			
LEDO-23_P1_SP10_638202528649246784.jpeg	1	1	10			
LEDO-23_P1_SP9_638202528374959542.jpeg	1	1	9			
LEDO-23_P1_SP9_638202528361461930.jpeg	1	1	9			
LEDO-23_P1_SP9_638202528347829723.jpeg	1	1	9			
LEDO-23_P1_SP9_638202528333348793.jpeg	1	1	9			
LEDO-23_P1_SP8_638202528030540780.jpeg	1	1	8			
LEDO-23_P1_SP7_638202527682403085.jpeg	1	1	7			
LEDO-23_P1_SP6_638202527453364006.jpeg	1	1	6			
LEDO-23_P1_SP5_638202527211901321.jpeg	1	1	5			
LEDO-23_P1_SP4_638202526991988373.jpeg	1	1	4			
LEDO-23_P1_SP3_638202526709172563.jpeg	1	1	3			
LEDO-23_P1_SP2_638202526493600911.jpeg	1	1	2			
LEDO-23_P1_SP1_638202526294107198.jpeg	1	1	1			
LEDO-23_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_638202250951312016.jpeg						OVERZICHT TERREIN
LEDO-23_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_638202250939969787.jpeg						OVERZICHT TERREIN
LEDO-23_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_638202250929478011.jpeg						OVERZICHT TERREIN
LEDO-23_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_638202250916457673.jpeg						OVERZICHT TERREIN
LEDO-23_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_638202250905767493.jpeg						OVERZICHT TERREIN



LEDO-23_P2_SP241_638296896896423506.jpeg	2	2	241			
LEDO-23_P2_SP241_638296896889862599.jpeg	2	2	241			
LEDO-23_P2_SP241_638296896883145352.jpeg	2	2	241			
LEDO-23_P1_V2_638296847698178708.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847691617737.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847663499790.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847651627090.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847637099232.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847630382400.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847602419851.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847595546454.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847589297916.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847582893170.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847571177142.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847565238993.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P1_V2_638296847559002706.jpeg	1	2				S230_233
LEDO-23_P3_SP242_638296813977483101.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296813971127260.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296813957912070.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296813951861017.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296813943695378.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P1_SP225_638296805814146270.jpeg	1	2	225			
LEDO-23_P1_SP225_638296805808210063.jpeg	1	2	225			
LEDO-23_P1_SP225_638296805802274311.jpeg	1	2	225			
LEDO-23_P1_SP225_638296805795868428.jpeg	1	2	225			
LEDO-23_P3_V2_638296802380655226.jpeg	3	2				S242_245
LEDO-23_P3_V2_638296802373358023.jpeg	3	2				S242_245
LEDO-23_P3_V2_638296802366770968.jpeg	3	2				S242_245
LEDO-23_P3_V2_638296802359812157.jpeg	3	2				S242_245
LEDO-23_P3_SP242_638296801398262697.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296801390948180.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296801382219997.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296801374985880.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296801367631059.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296801360480303.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296801353007774.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P3_SP242_638296801345463740.jpeg	3	2	242			
LEDO-23_P1_SP227_638296794255960745.jpeg	1	2	227			
LEDO-23_P1_SP227_638296794215970483.jpeg	1	2	227			
LEDO-23_P1_SP227_638296794182852840.jpeg	1	2	227			
LEDO-23_P1_SP227_638296794149423159.jpeg	1	2	227			
LEDO-23_P1_SP227_638296794143176327.jpeg	1	2	227			
LEDO-23_P1_SP228_638296783041387318.jpeg	1	2	228			
LEDO-23_P1_SP228_638296783033686763.jpeg	1	2	228			
LEDO-23_P1_SP228_638296783025957326.jpeg	1	2	228			
LEDO-23_P1_SP228_638296783017911817.jpeg	1	2	228			
LEDO-23_P1_SP226_638296775860597081.jpeg	1	2	226			
LEDO-23_P1_SP226_638296775853723676.jpeg	1	2	226			



LEDO-23_P1_SP226_638296775836696355.jpeg	1	2	226			
LEDO-23_P1_SP226_638296775830916545.jpeg	1	2	226			
LEDO-23_P1_SP226_638296775824824962.jpeg	1	2	226			
LEDO-23_P1_SP229_638296772060722316.jpeg	1	2	229			
LEDO-23_P1_SP229_638296772053244335.jpeg	1	2	229			
LEDO-23_P1_SP229_638296772045436756.jpeg	1	2	229			
LEDO-23_P1_SP234+235+236+237_638296763938351107.jpeg	1	2	234+235+236+237			
LEDO-23_P1_SP234+235+236+237_638296763932501736.jpeg	1	2	234+235+236+237			
LEDO-23_P1_SP234_638296762213115035.jpeg	1	2	234			
LEDO-23_P1_SP234_638296762207022659.jpeg	1	2	234			
LEDO-23_P1_SP234_638296762200987730.jpeg	1	2	234			
LEDO-23_P1_SP234_638296762194115413.jpeg	1	2	234			
LEDO-23_P1_SP235+236+237_638296150375448786.jpeg	1	2	235+236+237			
LEDO-23_P1_SP235+236+237_638296150369494797.jpeg	1	2	235+236+237			
LEDO-23_P1_SP235+236+237_638296150363231207.jpeg	1	2	235+236+237			
LEDO-23_P1_SP235+236+237_638296149845483855.jpeg	1	2	235+236+237			
LEDO-23_P1_SP237_638296146894226707.jpeg	1	2	237			
LEDO-23_P1_SP237_638296146886459533.jpeg	1	2	237			
LEDO-23_P1_SP237_638296146846201140.jpeg	1	2	237			
LEDO-23_P1_SP237_638296146838135397.jpeg	1	2	237			
LEDO-23_P1_SP245_638296136755354538.jpeg	1	2	245			
LEDO-23_P1_SP245_638296136749574633.jpeg	1	2	245			
LEDO-23_P1_SP245_638296136740201424.jpeg	1	2	245			
LEDO-23_P1_SP245_638296136685995316.jpeg	1	2	245			
LEDO-23_P1_SP245_638296136574267921.jpeg	1	2	245			
LEDO-23_P1_SP245_638296136478730411.jpeg	1	2	245			
LEDO-23_P1_SP236_638296114835422745.jpeg	1	2	236			
LEDO-23_P1_SP236_638296114828613335.jpeg	1	2	236			
LEDO-23_P1_SP236_638296114821792397.jpeg	1	2	236			
LEDO-23_P1_SP236_638296114815467332.jpeg	1	2	236			
LEDO-23_P1_SP236_638296114808262983.jpeg	1	2	236			
LEDO-23_P3_SP245_638296088554842274.jpeg	3	2	245			
LEDO-23_P3_SP245_638296088546825166.jpeg	3	2	245			
LEDO-23_P3_SP245_638296088539339947.jpeg	3	2	245			
LEDO-23_P3_SP245_638296088532139007.jpeg	3	2	245			
LEDO-23_P3_SP245_638296088524605639.jpeg	3	2	245			
LEDO-23_P3_SP245_638296088516604874.jpeg	3	2	245			
LEDO-23_P1_SP235_638296042341863305.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638296042334937594.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638296042328751200.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638296042322190176.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638296042316254329.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638296042310474425.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638296042288134415.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638296042282153606.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638296042276057243.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP239_638295997562409934.jpeg	1	2	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295997554927426.jpeg	1	2	239			



LEDO-23_P1_SP239_638295997545247096.jpeg	1	2	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295997537334235.jpeg	1	2	239			
LEDO-23_P1_SP235_638295996644723647.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638295996639100062.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP235_638295996632696333.jpeg	1	2	235			
LEDO-23_P1_SP239_638295964262907067.jpeg	1	2	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295964256658031.jpeg	1	2	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295964250409871.jpeg	1	2	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295964238069008.jpeg	1	2	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295964228879748.jpeg	1	2	239			
LEDO-23_P1_SP239_63829596422016579.jpeg	1	2	239			
LEDO-23_P1_SP196_638295959159184542.jpeg	1	1	196		CD	
LEDO-23_P1_SP196_638295959151784535.jpeg	1	1	196		CD	
LEDO-23_P1_SP196_638295959144514486.jpeg	1	1	196		CD	
LEDO-23_P1_SP196_638295959137044960.jpeg	1	1	196		CD	
LEDO-23_P1_SP196_638295959129023496.jpeg	1	1	196		CD	
LEDO-23_P1_SP196_638295959121540881.jpeg	1	1	196		CD	
LEDO-23_P1_SP196_638295959114121827.jpeg	1	1	196		CD	
LEDO-23_P1_SP196_638295959106653860.jpeg	1	1	196		CD	
LEDO-23_P1_SP196_638295959088441875.jpeg	1	1	196		CD	
LEDO-23_P3_V1_638295934101757459.jpeg	3	1				S242_245
LEDO-23_P3_V1_638295934094574918.jpeg	3	1				S242_245
LEDO-23_P3_V1_638295934085013730.jpeg	3	1				S242_245
LEDO-23_P3_V1_638295934078086539.jpeg	3	1				S242_245
LEDO-23_P3_V1_638295934063988708.jpeg	3	1				S242_245
LEDO-23_P3_V1_638295934056489682.jpeg	3	1				S242_245
LEDO-23_P3_V1_638295934048647660.jpeg	3	1				S242_245
LEDO-23_P3_SP245_638295932753951366.jpeg	3	1	245			
LEDO-23_P3_SP245_638295932744968807.jpeg	3	1	245			
LEDO-23_P3_SP245_638295932737985351.jpeg	3	1	245			
LEDO-23_P3_SP245_638295931897071935.jpeg	3	1	245			
LEDO-23_P3_SP245_638295931691210119.jpeg	3	1	245			
LEDO-23_P3_SP244_638295906434613084.jpeg	3	1	244			
LEDO-23_P3_V1_638295906064444073.jpeg	3	1				S242_244
LEDO-23_P3_V1_638295906057349823.jpeg	3	1				S242_244
LEDO-23_P3_V1_638295906050149697.jpeg	3	1				S242_244
LEDO-23_P3_SP243_638295904518503612.jpeg	3	1	243			
LEDO-23_P3_SP243_638295904511135338.jpeg	3	1	243			
LEDO-23_P3_SP242_638295903368679094.jpeg	3	1	242			
LEDO-23_P3_SP242_638295903361082884.jpeg	3	1	242			
LEDO-23_P3_V1_638295902903731085.jpeg	3	1				S242_243
LEDO-23_P3_V1_638295902863745255.jpeg	3	1				S242_243
LEDO-23_P3_V1_638295902851125511.jpeg	3	1				S242_243
LEDO-23_P2_V1_638295886244346929.jpeg	2	1				PUT IN LOODS
LEDO-23_P2_V1_638295886237564365.jpeg	2	1				PUT IN LOODS
LEDO-23_P2_SP241_638295885484789561.jpeg	2	1	241			
LEDO-23_P2_SP241_638295885477685797.jpeg	2	1	241			



LEDO-23_P2_SP241_638295885470855219.jpeg	2	1	241			
LEDO-23_P2_SP241_638295885463753826.jpeg	2	1	241			
LEDO-23_P2_V1_638295884709220098.jpeg	2	1				S240_241
LEDO-23_P2_V1_638295884702438946.jpeg	2	1				S240_241
LEDO-23_P2_V1_638295884695453385.jpeg	2	1				S240_241
LEDO-23_P2_V1_638295884688569030.jpeg	2	1				S240_241
LEDO-23_P2_V1_638295884681435930.jpeg	2	1				S240_241
LEDO-23_P2_V1_638295884674152349.jpeg	2	1				S240_241
LEDO-23_P2_V1_638295884657683623.jpeg	2	1				S240_241
LEDO-23_P2_V1_638295884649477614.jpeg	2	1				S240_241
LEDO-23_P1_V1_638295866535080184.jpeg	1	1		S225-229		
LEDO-23_P1_V1_638295866529456160.jpeg	1	1		S225-229		
LEDO-23_P1_V1_638295866523520050.jpeg	1	1		S225-229		
LEDO-23_P1_V1_638295866517115296.jpeg	1	1		S225-229		
LEDO-23_P1_V1_638295866511335779.jpeg	1	1		S225-229		
LEDO-23_P1_V1_638295866505443500.jpeg	1	1		S225-229		
LEDO-23_P1_V1_638295866499429509.jpeg	1	1		S225-229		
LEDO-23_P1_V1_638295866493259984.jpeg	1	1		S225-229		
LEDO-23_P1_V1_638295203501458075.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203495522036.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203489742102.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203484118441.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203478182609.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203472714836.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203466622806.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203460530141.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203454594043.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203448970350.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203443346728.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203437098461.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295203431318219.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_SP196_638295199305738494.jpeg	1	1	196			
LEDO-23_P1_SP196_638295199298708741.jpeg	1	1	196			
LEDO-23_P1_SP196_638295199292297326.jpeg	1	1	196			
LEDO-23_P1_SP196_638295199286180082.jpeg	1	1	196			
LEDO-23_P1_SP238_638295197209482269.jpeg	1	1	238			
LEDO-23_P1_SP238_638295197202417015.jpeg	1	1	238			
LEDO-23_P1_SP238_638295197194815297.jpeg	1	1	238			
LEDO-23_P1_SP239_638295196399368659.jpeg	1	1	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295196393432886.jpeg	1	1	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295196387496487.jpeg	1	1	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295196380935454.jpeg	1	1	239			
LEDO-23_P1_SP239_638295196374207208.jpeg	1	1	239			
LEDO-23_P1_SP237_638295188340421265.jpeg	1	1	237			
LEDO-23_P1_SP237_638295188317301575.jpeg	1	1	237			
LEDO-23_P1_SP237_638295188291682561.jpeg	1	1	237			
LEDO-23_P1_SP237_638295188267157050.jpeg	1	1	237			
LEDO-23_P1_SP237_638295188242464708.jpeg	1	1	237			



LEDO-23_P1_SP236_638295130266180187.jpeg	1	1	236			
LEDO-23_P1_SP236_638295130258749646.jpeg	1	1	236			
LEDO-23_P1_SP235+236_638295129953652579.jpeg	1	1	235+236			
LEDO-23_P1_SP235+236_638295129945777212.jpeg	1	1	235+236			
LEDO-23_P1_SP235+236_638295129926164692.jpeg	1	1	235+236			
LEDO-23_P1_SP235+236_638295129896049076.jpeg	1	1	235+236			
LEDO-23_P1_SP235+236_638295129866048484.jpeg	1	1	235+236			
LEDO-23_P1_SP235+236_638295129858557519.jpeg	1	1	235+236			
LEDO-23_P1_SP235_638295129412010361.jpeg	1	1	235			
LEDO-23_P1_SP235_638295129371386960.jpeg	1	1	235			
LEDO-23_P1_SP230tem233_638295128653774146.jpeg	1	1	230tem233			
LEDO-23_P1_SP230tem233_638295128628066243.jpeg	1	1	230tem233			
LEDO-23_P1_SP234_638295128063980501.jpeg	1	1	234			
LEDO-23_P1_SP234_638295128050831748.jpeg	1	1	234			
LEDO-23_P1_SP232+233_638295127741994378.jpeg	1	1	232+233			
LEDO-23_P1_SP232+233_638295127709228006.jpeg	1	1	232+233			
LEDO-23_P1_SP232+233_638295127697401063.jpeg	1	1	232+233			
LEDO-23_P1_SP232+233_638295127690043336.jpeg	1	1	232+233			
LEDO-23_P1_SP232+233_638295127683031976.jpeg	1	1	232+233			
LEDO-23_P1_SP232+233_638295127649419467.jpeg	1	1	232+233			
LEDO-23_P1_SP231_638295126937281054.jpeg	1	1	231			
LEDO-23_P1_SP231_638295126886122348.jpeg	1	1	231			
LEDO-23_P1_SP231_638295126723119466.jpeg	1	1	231			
LEDO-23_P1_SP231_638295126649585407.jpeg	1	1	231			
LEDO-23_P1_SP230_638295126410730616.jpeg	1	1	230			
LEDO-23_P1_SP230_638295126316454804.jpeg	1	1	230			
LEDO-23_P1_SP230_638295125911565106.jpeg	1	1	230			
LEDO-23_P1_SP230_638295125904790178.jpeg	1	1	230			
LEDO-23_P1_SP230_638295125889049316.jpeg	1	1	230			
LEDO-23_P1_V1_638295080304981687.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295080299045927.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295080293265747.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295080287329897.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295080281705966.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295080275457612.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_SP226_638295063178959069.jpeg	1	1	226			
LEDO-23_P1_SP226_638295063172174806.jpeg	1	1	226			
LEDO-23_P1_SP226_638295063165058382.jpeg	1	1	226			
LEDO-23_P1_SP226_638295063156800673.jpeg	1	1	226			
LEDO-23_P1_SP226_638295063148857884.jpeg	1	1	226			
LEDO-23_P1_SP227_638295062844714518.jpeg	1	1	227			
LEDO-23_P1_SP227_638295062832141057.jpeg	1	1	227			
LEDO-23_P1_SP227_638295062764223152.jpeg	1	1	227			
LEDO-23_P1_SP229_638295062393705056.jpeg	1	1	229			
LEDO-23_P1_SP229_638295062386585364.jpeg	1	1	229			
LEDO-23_P1_SP229_638295062378710108.jpeg	1	1	229			
LEDO-23_P1_SP228_638295061498125703.jpeg	1	1	228			
LEDO-23_P1_SP228_638295061475512856.jpeg	1	1	228			



LEDO-23_P1_SP228_638295061467900867.jpeg	1	1	228			
LEDO-23_P1_SP225_638295058066573515.jpeg	1	1	225			
LEDO-23_P1_SP225_638295058059417505.jpeg	1	1	225			
LEDO-23_P1_V1_638295057554140265.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057547823703.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057541224283.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057533851721.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057527405629.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057520340212.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057512620444.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057505606599.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057499677604.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057494831681.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057492140568.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057486972348.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057485512695.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057479497465.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057472717584.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057465718573.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057458745470.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057279704996.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057273509542.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057267643847.jpeg	1	1				
LEDO-23_P1_V1_638295057261165352.jpeg	1	1				



6.3 Sporenlijst

PUT	VLAK	SPOOR	AARDSPoor	VORM	Z
1	1	1	IN	RHK	2,93
1	1	2	IN	RHK	2,9
1	1	3	IN	RHK	2,91
1	1	4	IN	RHK	2,91
1	1	5	IN	RHK	2,97
1	1	6	IN	RHK	2,92
1	1	7	IN	RHK	2,99
1	1	8	MR	VRK	3,31
1	1	9	MR	VRK	3,56
1	1	10	MR	VRK	3,5
1	1	11	MR	VRK	3,52
1	1	12	MR	VRK	3,55
1	1	13	MR	VRK	3,53
1	1	14	MR	VRK	3,53
1	1	15	IN	RHK	3,03
1	1	16	IN	RHK	3,02
1	1	17	IN	RHK	3,06
1	1	18	IN	RHK	3,06
1	1	19	IN	RHK	3,07
1	1	20	IN	RHK	3,09
1	1	21	IN	RHK	3,1
1	1	22	IN	RHK	3,16
1	1	23	IN	RHK	3,13
1	1	24	IN	RHK	3,15
1	1	25	IN	RHK	3,16
1	1	26	IN	RHK	3,14
1	1	27	IN	RHK	3,14
1	1	28	IN	RHK	3,16
1	1	29	IN	RHK	3,13
1	1	30	IN	RHK	3,12
1	1	31	IN	RHK	3,08
1	1	32	IN	RHK	3,1
1	1	33	IN	RHK	3,1
1	1	34	IN	RHK	3,13
1	1	35	IN	RHK	3,13
1	1	36	IN	RHK	3,12
1	1	37	IN	RHK	3,12
1	1	38	IN	RHK	3,14
1	1	39	IN	RHK	3,13
1	1	40	IN	RHK	3,1
1	1	41	IN	RHK	3,14
1	1	42	IN	RHK	3,14
1	1	43	IN	RHK	3,15
1	1	44	IN	RHK	3,18
1	1	45	IN	RHK	3,14
1	1	46	IN	RHK	3,16
1	1	47	IN	RHK	3,18
1	1	48	IN	RHK	3,2
1	1	49	IN	RHK	3,19
1	1	50	IN	RHK	3,12



1	1	51	IN	RHK	3,12
1	1	52	IN	RHK	3,16
1	1	53	IN	RHK	3,15
1	1	54	IN	RHK	3,15
1	1	55	IN	RHK	3,15
1	1	56	IN	RHK	3,15
1	1	57	IN	RHK	3,17
1	1	58	IN	RHK	3,13
1	1	59	IN	RHK	3,1
1	1	60	IN	RHK	3,12
1	1	61	IN	RHK	3,19
1	1	62	IN	RHK	3,19
1	1	63	REC	OVL	3,18
1	1	64	REC	OVL	3,2
1	1	65	IN	RHK	3,19
1	1	66	IN	RHK	3,14
1	1	67	IN	RHK	3,1
1	1	68	IN	RHK	3,1
1	1	69	IN	RHK	3,14
1	1	70	IN	RHK	3,15
1	1	71	IN	RHK	3,17
1	1	72	IN	RHK	3,15
1	1	73	IN	RHK	3,08
1	1	74	IN	RHK	3,16
1	1	75	IN	RHK	3,17
1	1	76	IN	RHK	3,15
1	1	77	IN	RHK	3,17
1	1	78	IN	RHK	3,15
1	1	79	IN	RHK	3,07
1	1	80	IN	RHK	3,1
1	1	81	IN	RHK	3,09
1	1	82	REC	OVL	3,09
1	1	83	REC	OVL	3,12
1	1	84	REC	OVL	3,15
1	1	85	REC	OVL	3,12
1	1	86	REC	OVL	3,12
1	1	87	REC	OVL	3,17
1	1	88	REC	OVL	3,2
1	1	89	REC	OVL	3,16
1	1	90	REC	OVL	3,15
1	1	91	REC	OVL	3,17
1	1	92	REC	OVL	3,1
1	1	93	IN	RHK	3,12
1	1	94	IN	RHK	3,13
1	1	95	IN	RHK	3,14
1	1	96	IN	RHK	3,12
1	1	97	IN	RHK	3,1
1	1	98	IN	RHK	3,1
1	1	99	IN	RHK	3,11
1	1	100	IN	RHK	3,11
1	1	101	IN	RHK	3,12
1	1	102	IN	RHK	3,12
1	1	103	IN	RHK	3,11



1	1	104	IN	RHK	3,14
1	1	105	IN	RHK	3,18
1	1	106	IN	RHK	3,18
1	1	107	IN	RHK	3,16
1	1	108	IN	RHK	3,12
1	1	109	IN	RHK	3,12
1	1	110	IN	RHK	3,14
1	1	111	IN	RHK	3,14
1	1	112	IN	RHK	3,11
1	1	113	IN	RHK	3,15
1	1	114	IN	RHK	3,08
1	1	115	IN	RHK	3
1	1	116	IN	RHK	2,97
1	1	117	IN	RHK	3,16
1	1	118	IN	RHK	3,19
1	1	119	IN	RHK	3,15
1	1	120	IN	RHK	3,14
1	1	121	IN	RHK	3,09
1	1	122	IN	RHK	3,15
1	1	123	IN	RHK	3,13
1	1	124	IN	RHK	3,13
1	1	125	IN	RHK	3,09
1	1	126	IN	RHK	3,09
1	1	127	IN	RHK	3,14
1	1	128	IN	RHK	3,14
1	1	129	IN	RHK	3,12
1	1	130	IN	RHK	3,15
1	1	131	IN	RHK	3,16
1	1	132	IN	RHK	3,12
1	1	133	IN	RHK	3,12
1	1	134	IN	RHK	3,1
1	1	135	IN	RHK	3,1
1	1	136	IN	RHK	3,12
1	1	137	IN	RHK	3,15
1	1	138	IN	RHK	3,14
1	1	139	IN	RHK	3,15
1	1	140	IN	RHK	3,18
1	1	141	IN	RHK	3,18
1	1	142	IN	ONR	3,11
1	1	143	IN	RHK	3,07
1	1	144	IN	RHK	3,07
1	1	145	IN	RHK	3,02
1	1	146	IN	RHK	3,1
1	1	147	IN	RHK	3,08
1	1	148	IN	OVL	2,93
1	1	149	IN	OVL	3
1	1	150	IN	OVL	3,07
1	1	151	IN	OVL	3,12
1	1	152	IN	OVL	3,11
1	1	153	IN	OVL	3,11
1	1	154	IN	OVL	3,02
1	1	155	IN	OVL	3,02
1	1	156	IN	OVL	3



1	1	157	IN	OVL	3,02
1	1	158	IN	OVL	3,03
1	1	159	IN	OVL	3,06
1	1	160	IN	OVL	3,06
1	1	161	IN	OVL	3,04
1	1	162	IN	OVL	2,99
1	1	163	IN	OVL	3
1	1	164	IN	OVL	2,94
1	1	165	IN	OVL	2,92
1	1	166	IN	OVL	2,85
1	1	167	IN	RHK	3,07
1	1	168	IN	RHK	2,99
1	1	169	IN	RHK	2,97
1	1	170	IN	RHK	3
1	1	171	IN	RHK	2,98
1	1	172	IN	RHK	3,05
1	1	173	IN	RHK	2,92
1	1	174	IN	RHK	2,95
1	1	175	IN	RHK	2,89
1	1	176	IN	RHK	2,88
1	1	177	IN	RHK	3,04
1	1	178	IN	RHK	3,02
1	1	179	IN	RHK	2,99
1	1	180	IN	RHK	3,03
1	1	181	IN	RHK	3,03
1	1	182	IN	RHK	2,98
1	1	183	IN	RHK	3,05
1	1	184	IN	RHK	2,96
1	1	185	IN	RHK	2,94
1	1	186	IN	RHK	2,94
1	1	187	IN	OVL	3,01
1	1	188	IN	RHK	3,01
1	1	189	IN	RHK	3,01
1	1	190	IN	RHK	2,93
1	1	191	IN	RHK	2,97
1	1	192	IN	RHK	3,09
1	1	193	IN	RHK	3,08
1	1	194	IN	RHK	3
1	1	195	IN	RHK	3
1	1	196	GR	ONR	3,07
1	1	197	KL	ONR	3,22
1	1	198	KL	ONR	3,24
1	1	199	IN	ONR	3,16
1	1	200	IN	RHK	3,16
1	1	201	IN	OVL	3,21
1	1	202	IN	OVL	3,18
1	1	203	IN	RHK	3,24
1	1	204	IN	RND	3,2
1	1	205	IN	OVL	3,15
1	1	206	IN	OVL	3,15
1	1	207	IN	OVL	3,11
1	1	208	IN	RHK	3,1
1	1	209	IN	RHK	3,04



1	1	210	IN	RHK	3,13
1	1	211	IN	RHK	3,12
1	1	212	IN	RHK	3,07
1	1	213	IN	RHK	3,14
1	1	214	KL	ONR	3,19
1	1	215	IN	RHK	2,97
1	1	216	IN	RHK	3,01
1	3	217	IN	OVL	-
1	3	218	IN	OVL	-
1	3	219	IN	OVL	-
1	3	220	IN	OVL	-
1	3	221	IN	OVL	-
1	3	222	IN	OVL	-
1	3	223	IN	OVL	-
1	3	224	IN	OVL	-
1	1	225	IN	RHK	3,06
1	1	226	IN	RHK	2,99
1	1	227	IN	RHK	2,95
1	1	228	IN	RHK	2,98
1	1	229	IN	RHK	3,02
1	1	230	IN	RHK	2,91
1	1	231	IN	RHK	2,94
1	1	232	IN	RHK	2,92
1	1	233	IN	OVL	2,94
1	1	234	IN	RHK	2,94
1	1	235	IN	RHK	2,96
1	1	236	IN	RHK	3,03
1	1	237	IN	RHK	2,98
1	1	238	IN	RND	3,17
1	1	239	IN	RHK	3,2
2	1	240	IN	RHK	2,87
2	1	241	IN	RHK	2,87
3	1	242	IN	RHK	2,84
3	1	243	IN	RHK	2,83
3	1	244	IN	RHK	2,91
3	1	245	IN	RHK	2,79
1	1	999	REC	RHK	2,83



6.4 Vondstenlijst

Zie afzonderlijke bijlage.

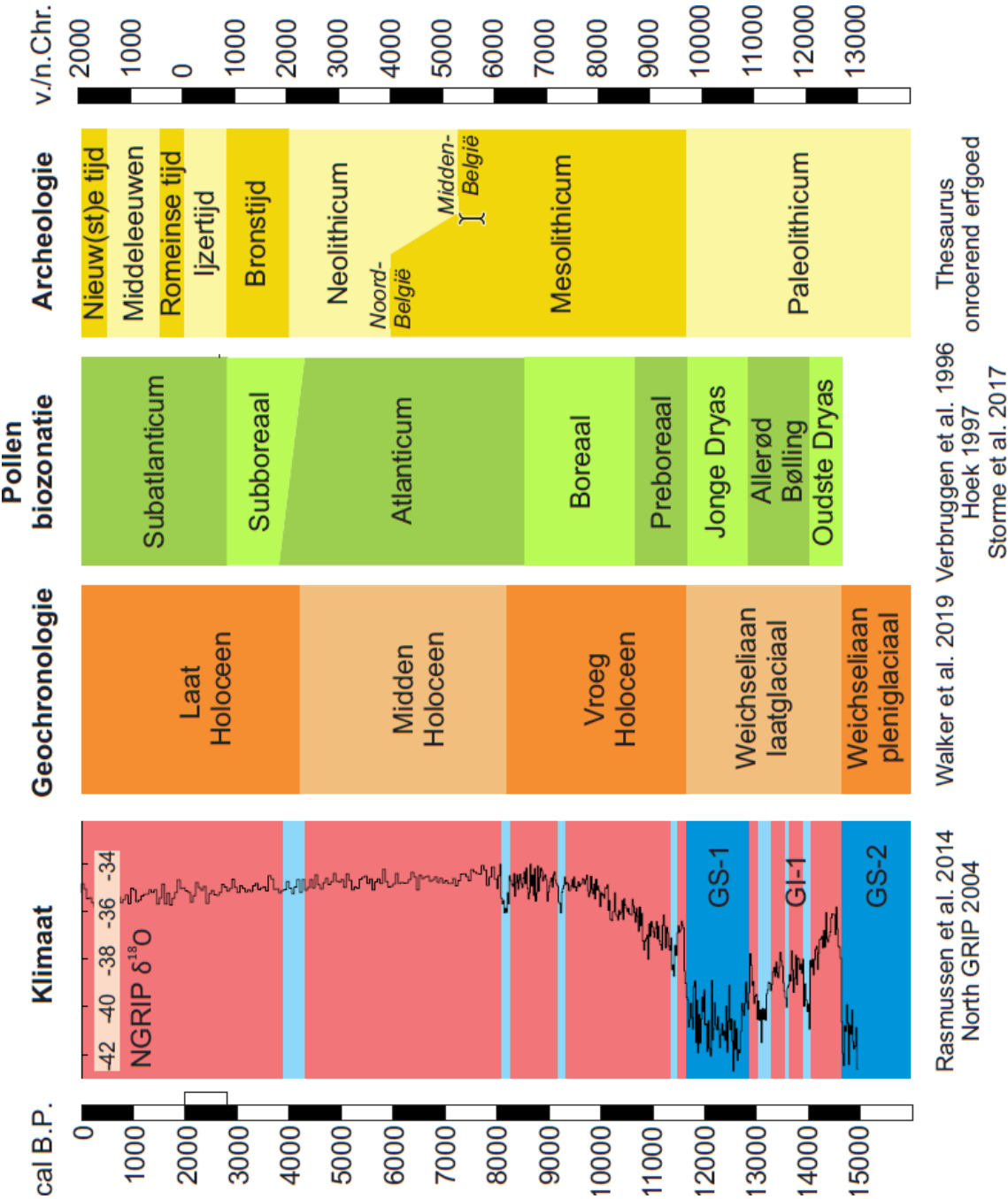
6.5 Monsterlijst

VONDST	PUT	VLAK	SPOOR	MONSTER	VERZ.	X	Y	Z
183	1	3	223	MA	AFW	45629,92	208522	2,86

6.6 Fysisch antropologische studie

Zie afzonderlijke bijlage.





Rasmussen et al. 2014
North GRIP 2004

Walker et al. 2019
Verbruggen et al. 1996
Hoek 1997
Storme et al. 2017

Thesaurus
onroerend erfgoed



