OPGRAVING VAN OORLOGSSLACHTOFFERS GESNEUVELD TIJDENS DE SLAG OM DE IJZER OKTOBER-NOVEMBER 1914

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



ABO Archeologische Rapporten 805

Rapport opgemaakt door:

ABO

Derbystraat 51

9051 Gent

juli 2019

Dossiernr. 25552.R.01

OE: 2019E44

COLOFON

Titel

Opgraving van stoffelijke resten gesneuveld tijdens de Slag om de IJzer oktober-november 1914

Auteurs

Pedro Pype en Jan Coenaerts

Projectnummer

- 25552 (intern)
- $2019^{E}44$ (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Gent, juni 2019

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 805

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	01/07/2019	Interne draft
v1	01/07/2019	Externe draft / definitieve versie
v2	01/07/2019	Definitieve versie

Projectteam	
Functie	*Naam*
Projectleider	Jan Coenaerts
Business Unit Manager	Toon Moeskops
General Director	Patrick Hambach

INHOUD

1 Reeds uitgevoerd vooronderzoek 6

1.1 Administratieve gegevens 6

1.2 Resultaten van het vooronderzoek 9

2 Motivatie vervolgonderzoek 15

3 Vervolgonderzoek 16

3.1 Afbakening vervolgonderzoek 16

3.2 Doel en onderzoeksvragen 16

3.3 Procedurestappen bij een archeologische opgraving (Ervynck 2018, bijlage 2 en 3) 17

3.4 Strategie: veldwerk 18

3.5 Verwerking en rapportage 18

3.6 Strategie voor staalname en conservatie (Ervynck 2018, p. 36-37) 18

3.7 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code Goede Praktijk 19

3.8 Timing en kostprijs 19

3.9 Bewaring van het archeologisch ensemble 19

4 Kwaliteitscontrole en ondertekening 20

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding van het studiegebied rood (bron: Geopunt 2017)..... 7
Figuur 2: Inplantingsplan zone ION onderzoeksgebied (Bron: initiatiefnemer). 8
Figuur 3: Algemeen grondplan met aanduiding van de proefsleuven met aanduiding van de bewuste locatie waar de stoffelijke resten werden aangetroffen (gele pijl) (ABO nv 2019)..... 11
Figuur 4: Algemeen zicht op granaatinslag spoor 2.1 (ABO nv 2019)..... 12
Figuur 5: Algemeen zicht op granaatinslag spoor 2.1 (ABO nv 2019)..... 12
Figuur 6: aangetroffen standaarduitrusting bij de stoffelijke resten (ABO nv 2019) 13
Figuur 7: Schets van de posities van de verschillende troepen tijdens de slag om de IJzer vanaf 26 oktober 1914, met aanduiding van het onderzoeksgebied (rode ster) (bron: Museum aan de IJzer/ Veraart en Demeulemeester 2017, p. 30)..... 14
Figuur 8: Detail grondplan van de proefsleuven met afbakening van de zone voor vervolgonderzoek (ABO nv 2019) 16

1 REEDS UITGEVOERD VOORONDERZOEK

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2019E44
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	Esenweg thv nr. 40
straat + nr.:	Esenweg thv nr. 40
postcode :	8600
fusiegemeente :	Diksmuide
land :	België
Lambercoördinaten (EPSG:31370)	N:451116,6/192649,0 O: 45156,6/192464,2 Z: 45124,7/192421,8 W: 44995,0/192523,7
Kadaster	
Gemeente :	Diksmuide
Afdeling :	1
Sectie :	C
Percelen :	C50a (partim) en C34c2
Onderzoekstermijn	juni 2019
Thesauri	Diksmuide, Esenweg, WO I, stoffelijke resten



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding van het studiegebied rood (bron: Geopunt 2017)



Figuur 2: Inplantingsplan zone ION onderzoeksgebied (Bron: initiatiefnemer).

1.2 RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK

Op basis van landschappelijke en archeologische/historische gegevens kan een inschatting gemaakt worden van de aard en ouderdom van eventuele archeologische vindplaatsen ter hoogte van het studiegebied.

Het onderzoeksgebied ligt net binnen de zandleemstreek op de grens met de polderstreek die hier voornamelijk gevormd wordt door de vallei van de Handzamervaart. De Handzamervaart meandert slechts 500m ten noorden van het onderzoeksgebied. De IJzer en de Handzamevaart vloeien ruim een kilometer ten westen van het studiegebied samen. De bodemtypes die in het onderzoeksgebied voorkomen zijn de uPep- en de Sfp(o)-bodems. Beide bodems komen voor in de zandleemstreek. De uPep-bodem betreft een lichte zandleembodem en de Sfp(o)-bodem een lemige zandbodem. Beide bodemtypes vertonen geen profielontwikkeling en zijn nat, met een kleisubstraat op geringe diepte. Milieuhygiënische boringen duiden op een kleiige bodem met een geringe zandfractie. Deze natte kleiige bodems werden pas in gebruik genomen vanaf de Romeinse periode en middeleeuwen. Dit stemt overeen met het eerste landgebruik in de omgeving van Diksmuide (Onroerend Erfgoed 2018). Doordat zich op geringe diepte een tertiair substraat bevindt is de kans op het aantreffen van in situ steentijdmateriaal quasi nihil. Materiaal uit de steentijd is immers niet afgedekt door latere lagen en zodoende waarschijnlijk verdwenen of verplaatst door landgebruik in latere tijden. Dit wordt bevestigd door de ligging op de Quartair geologische kaart. Ook hierop is te zien dat binnen het onderzoeksgebied geen holocene of tardiglaciale afzettingen bovenop de pleistocene sequentie zijn afgezet. De natte bodemgesteldheid en de laagte langs een zandrug maakt het gebied ook niet aantrekkelijk voor occupatie in de steentijd. Op basis van recent uitgevoerde boringen in functie van milieuhygiënisch verkennend bodemonderzoek binnen het onderzoeksgebied bestaat de bodem eerder uit zandige klei dan uit zandige leem.

Volgens de quartair geologische kaart bevindt het onderzoeksgebied zich op profieltype 1. Dit profiel wordt gekenmerkt door geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie.

Volgens de Tertiair geologische kaart bevindt het onderzoeksgebied zich in de Formatie Tielt, welke volgens boringen in de omgeving al op zeer geringe diepte aangetroffen kan worden. Het bodemerosiepotentieel in het gebied is als zeer laag gekarteerd.

Het onderzoeksgebied bevindt zich net buiten de vastgestelde archeologische zone historische binnenstad van Diksmuide. Diksmuide werd vindt haar oorsprong in de 9e eeuw en was destijds kerkelijk afhankelijk van Esen. In de 12e eeuw splitste Diksmuide af van Esen en ontwikkelde het zich als onafhankelijke stad. De ligging tussen een belangrijke middeleeuwse stad Diksmuide en de plaats Esene, ook reeds genoemd in de 10e eeuw, maakt het gebied zeer aantrekkelijk voor allerhande activiteiten die net buiten de stad plaatshebben in de middeleeuwen.

Vanaf de middeleeuwen zijn er zeer veel archeologische vondsten in de omgeving gekend. De meeste vondsten zijn gedaan binnen de historische stad Diksmuide. Uit de late middeleeuwen zijn uit het gebied rond Diksmuide zeer veel sites met walgracht bekend. Vanaf de nieuwe tijd kunnen ook cartografische bronnen meer duidelijkheid verschaffen over de situatie rond het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied blijkt sinds deze tijd altijd in agrarisch gebied buiten de stad te hebben gelegen, maar wel langs de weg richting Esen.

De ligging langs deze zeer oude uitvalsweg geeft een hoge kans op middeleeuwse en post-middeleeuwse bebouwing en gebruik van het onderzoeksgebied. De vroegste kaart die een heel duidelijk beeld over het onderzoeksgebied kan geven is de Ferrariskaart (1771-1778). Dan lijkt er geen

bebouwing in het onderzoeksgebied aanwezig, maar wel net ten zuiden van het onderzoeksgebied op hetzelfde perceel. Deze situatie is vandaag de dag nog bijna gelijk. Enkel in heel in het zuidwesten van het onderzoeksgebied staan een schuur en stallingen. Tussen 1787 en 1914 heeft direct ten westen van het onderzoeksgebied een stenen grondzeilermolen gestaan. Eind 1914 is deze vernield door Belgische genietroepen.

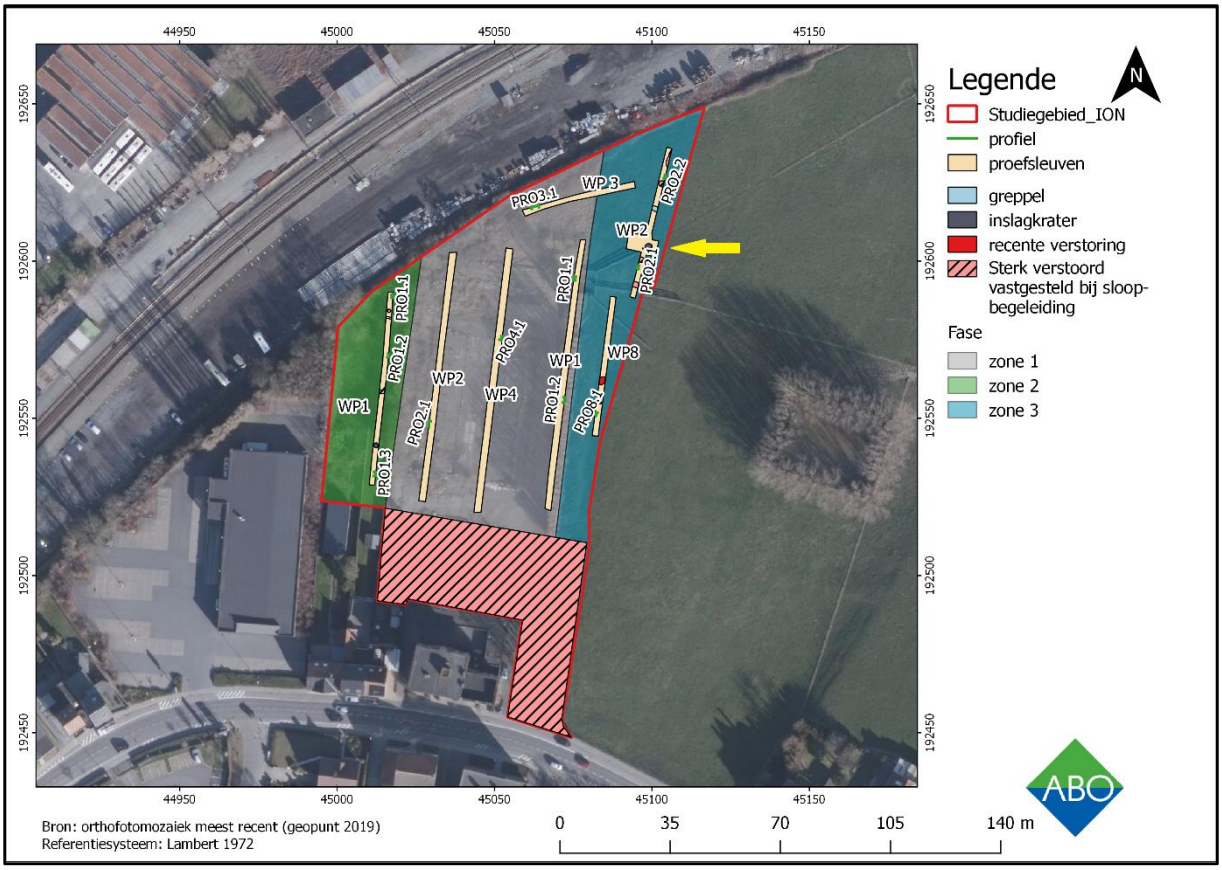
Ten slotte heeft de Eerste Wereldoorlog een grote impact gehad op het gebied. De stad Diksmuide en haar omgeving zijn volledig verwoest geweest. Tijdens de Slag om de IJzer, eind 1914, lag de omgeving midden in de frontlinie. Binnen het onderzoeksgebied is er zodoende een hoge kans op sporen uit de Eerste Wereldoorlog. Dit werd reeds aangetoond binnen een geofysisch onderzoek uitgevoerd in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied (Zone 3 van ION en Lidl) waarbij meerdere bom- en inslagkraters werden gelokaliseerd. Mogelijk kunnen er ook nog archeologische resten uit andere periodes aangetroffen die niet werden gedetecteerd tijdens het geofysisch onderzoek.

Binnen het onderzoeksgebied werden 5 boringen uitgevoerd door ABO nv uitgevoerd in functie van een verkennend bodemonderzoek (Ronsse 2018a; Ronsse 2018b). Dit onderzoek betrof geen landschappelijk booronderzoek in functie van archeologie. Het onderzoek is uitgevoerd met als doel informatie te verzamelen betreffende geologie en hydrogeologie. De beschrijvingen zijn dan ook niet voldoende om uitspraak te doen over de landschappelijke opbouw van het studiegebied. Er kunnen op basis van de boringen enkel enige aannames gedaan worden betreffende de reeds aanwezige verstoring en mogelijk de diepte van de natuurlijke bodem.

Boring 1 en boring 2 zijn in het weiland helemaal westelijk in het onderzoeksgebied geplaatst. Tot 50cm-mv blijkt de bodem hier in beide boringen uit sterk zandige klei te bestaan daaronder uit matig zandige klei. Niks wijst erop dat de bodem hier geen natuurlijke opbouw vertoont. Er bevinden zich alleszins geen puinlagen of verhardingen in de bodem. Hoewel in de boorbeschrijving geen bodemhorizonten zijn aangegeven doet de beschrijving van de lagen vermoeden dat het archeologisch niveau zich tussen de 30 en de 50cm-mv bevindt en niet verstoord is.

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden binnen het onderzoeksgebied weinig relevante archeologische sporen aangetroffen (Pype en Coenaerts 2019).

Slechts een paar segmenten van perceelsgreppels kunnen in verband gebracht worden met percellering uit de postmiddeleeuwen of jonger. De overige geregistreerde sporen kunnen in verband gebracht worden met de Eerste Wereldoorlog en betreffen uitsluitend granaatinslagen en een aantal losse vondsten munitie (artilleriegranaten).



Figuur 3: Algemeen grondplan met aanduiding van de proefsleuven met aanduiding van de bewuste locatie waar de stoffelijke resten werden aangetroffen (gele pijl) (ABO nv 2019)

Centraal in werkput 2 van Zone 3 kwam langs de oostrand een gedeelte van een vrij grote opgevulde ovaalvormige granaatinslag aan het licht met een lengte van ca. 2m.

Tijdens de aanleg van het vlak kwamen in de opvulling resten aan het licht van één schoen, losse Franse Lebel (centraalvuur)-patronen kaliber 8x50 en fragmenten van botmateriaal en werd meteen met een mogelijk stoffelijk restant van een gesneuvelde soldaat in verband gebracht.

Na vaststelling hiervan werd de lokale Politie en het Agentschap Onroerend Erfgoed op de hoogte gebracht van de vondst.

Het spoor werd om die reden verder gewaardeerd door middel van een ruim kijkvenster rond het spoor om vast te stellen of er eventueel nog andere sporen zich in de nabije omgeving bevonden. Voor de waardering van de aangetroffen menselijke resten werd fysisch-antropologe April Pijpelinck van Crina Fysische Antropologie gecontacteerd.



Figuur 4: Algemeen zicht op granaatinslag spoor 2.1 (ABO nv 2019)



Figuur 5: Algemeen zicht op granaatinslag spoor 2.1 (ABO nv 2019)

Bij de verdere evaluatie van de vastgestelde resten bleek er zich niet één stoffelijk restant maar minstens drie individuen aanwezig.

In samenspraak met S. De Decker van het Agentschap Onroerend Erfgoed werd beslist de aangetroffen resten niet in het kader van het vooronderzoek op te graven maar voorzien in een grondige waardering van de context (Ervynck 2018). Nadien werd de context afgedekt en wordt de berging uitgesteld tot de opgravingsfase.

Een eerste assessment wees op de aanwezigheid van met zekerheid 3 aanwezige vrij volledige individuen. Naast de stoffelijke resten is er ook nog de aanwezigheid van resten van hun standaarduitrusting zoals kogeltassen model 1888 met onafgevuurde Lebel centraalvuurpatronen, fragmenten van lederen schoenen *brodequin de marche* model 1912 en een glazen fragment van een M2 gasmasker. Op basis hiervan kan een Franse nationaliteit vooropgesteld worden.

De aangetroffen vondsten uit de assessment werd ingepakt en opnieuw bij de stoffelijke resten gevoegd en het geheel afgedekt.

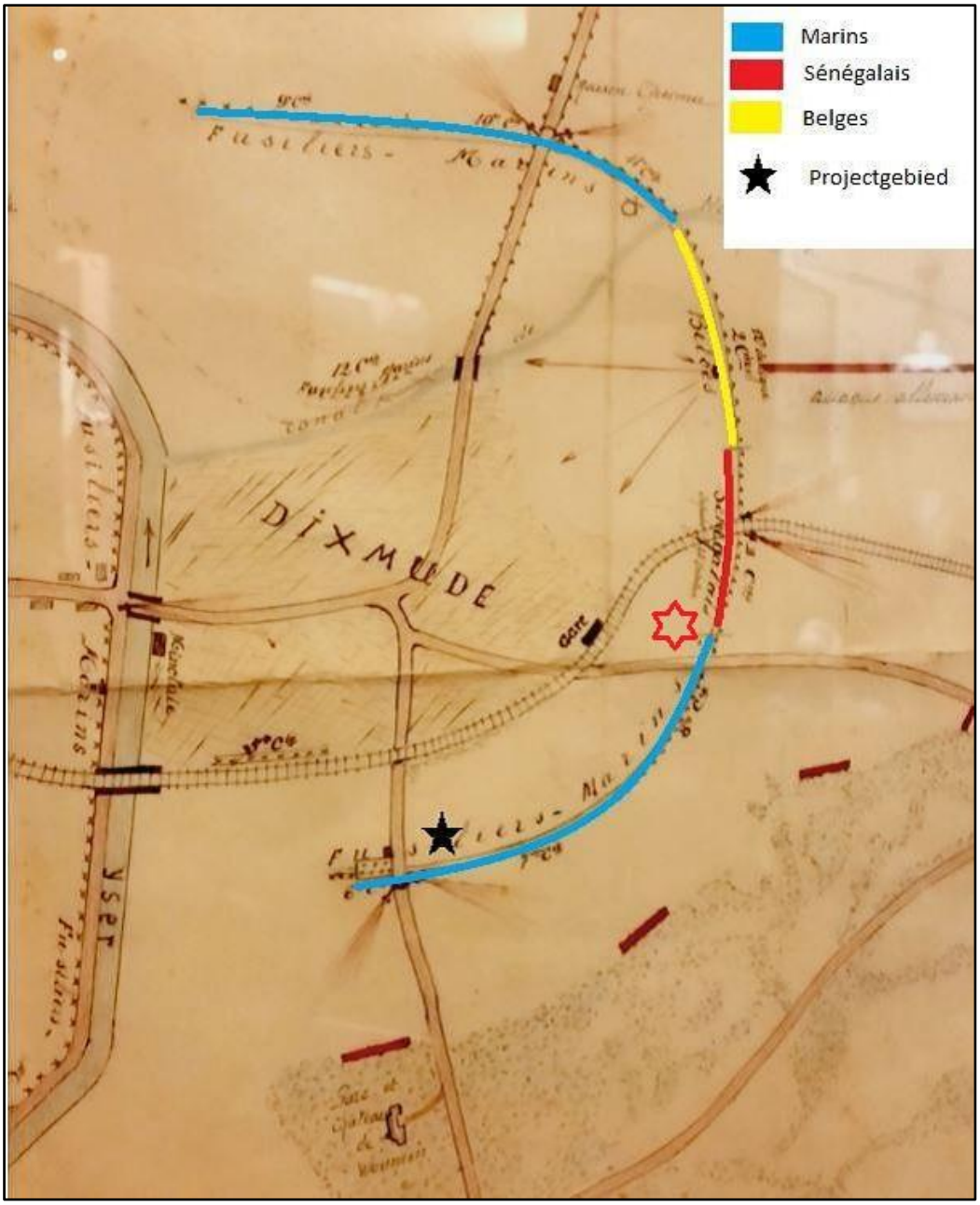


Figuur 6: aangetroffen standaarduitrusting bij de stoffelijke resten (ABO nv 2019)

Tijdens de 'Slag om Diksmuide' (16 oktober tot 10 november 1914) wordt Diksmuide voortdurend onder vuur genomen door de Duitsers. Op dit moment wordt de stad verdedigd door 6000 Franse marine-fusiliers onder leiding van admiraal Ronarch.

Deze Fusiliers Marins hadden een belangrijke linie in de buurt van het projectgebied. Vanaf 26 oktober 1914 worden hun troepen versterkt door een koloniaal régiment dat bestaat uit 3000 Senegalezen (Tirailleurs Sénégalais). De twee bataljons tirailleurs sénégalais die aan de strijd deelnamen behoorden tot West-Afrikaanse troepen die aan de vooravond van de oorlog in Algerije waren gestationeerd, vandaar de naam Batiallons de tirailleur sénégalais d'Algérie (tekst Remembrance op donderdag 4 september 2008).

Zij nemen positie in tussen het kanaal van Handzame en het station van Diksmuide (zie figuur).



Figuur 7: Schets van de posities van de verschillende troepen tijdens de slag om de IJzer vanaf 26 oktober 1914, met aanduiding van het onderzoeksgebied (rode ster) (bron: Museum aan de IJzer/ Veraart en Demeulemeester 2017, p. 30).

Gezien de stoffelijke resten aangetroffen werden in de onmiddellijke nabijheid van desector van de Fusiliers Marins en de Tirailleurs Sénégalais tijdens de Slag om de IJzer, behoren de slachtoffers wellicht tot één van die eenheden.

Verder vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving én een fysisch-antropologisch onderzoek zal hieromtrent meer duiding brengen.

2 MOTIVATIE VERVOLGONDERZOEK

De motivatie voor een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving is ingegeven door het aantal van minstens drie vastgestelde stoffelijke resten in de granaatinslag.

Een vervolgonderzoek onder de vorm van een vlakdekkende opgraving van de gesneuvelde militairen aangetroffen in de granaatinslag is aangewezen om verschillende redenen:

1) Binnen de tijdens het vooronderzoek vastgestelde granaatinslag werden met zekerheid 3 aparte individuen vastgesteld. Van zodra er meer dan één individu wordt aangetroffen tijdens een vooronderzoek dient de verdere evaluatie ervan te gebeuren binnen het kader van een vervolgonderzoek. Een assessment van de archeologische context en een fysisch-antropologische assessment werd uitgevoerd tijdens de fase van het vooronderzoek (Pype en Coenaerts 2019). De aangetroffen gesneuvelden kwamen wellicht om het leven tijdens de Slag om de IJzer in oktober – november 1914.

2) De fysisch-antropologische studie van de resten zal toelaten uitspraken te formuleren omtrent de etnische afkomst van het individu, fysische kenmerken, sociale positie en pathologische afwijkingen. De stoffelijke resten én de vondstomstandigheden kunnen ook informatie opleveren omtrent de post-processuele processen. De gesneuvelden kunnen in een haast, ter plaatse, zijn begraven of meegenomen en elders bijgezet.

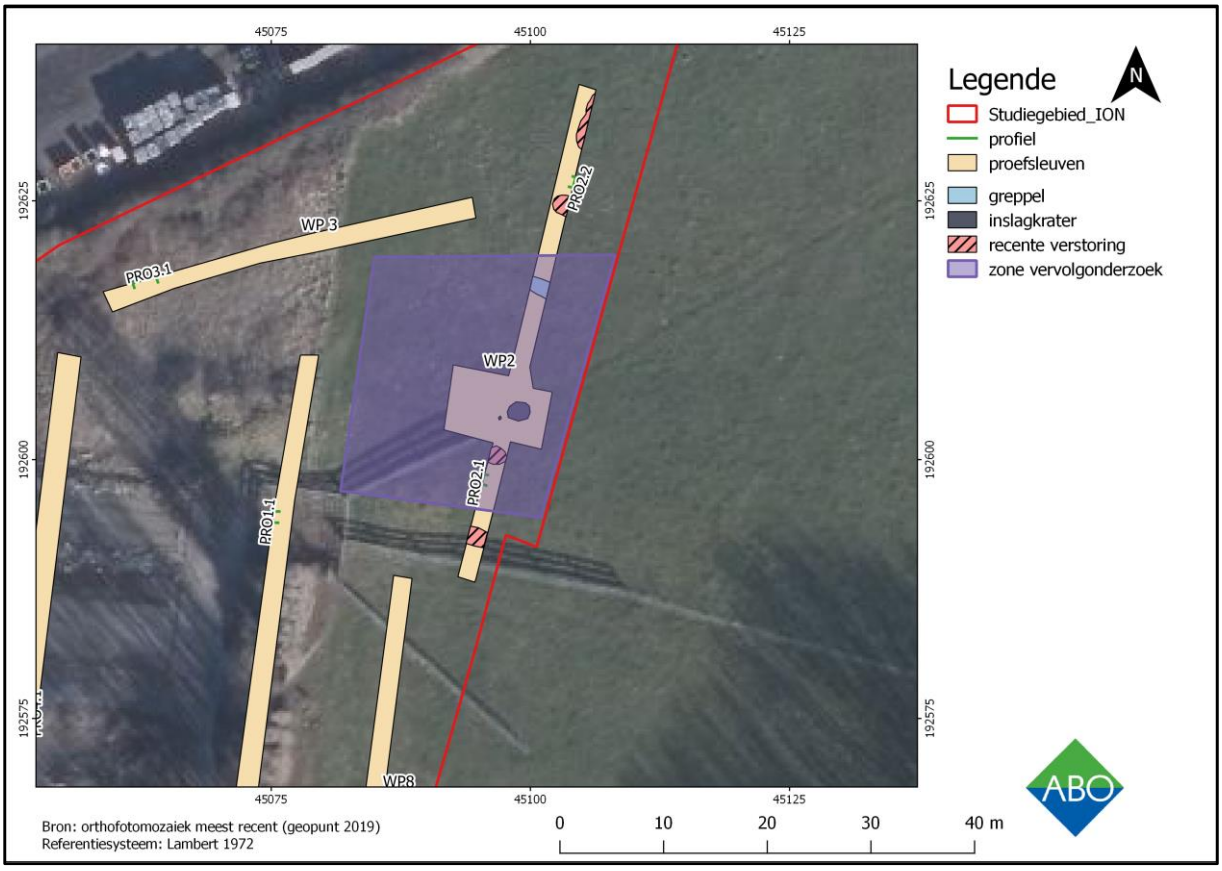
3) De studie van de context én de aangetroffen uitrusting kunnen interessante informatie aanreiken omtrent de wapentechnologie, de uitrusting zelf, de hiërarchie van het bewuste individu binnen de organisatie van het leger. De kennis van de evolutie en de samenstelling van de uitrusting kan gebruikt worden als een chronologische indicator. Op deze manier kan er kenniswinst ontstaan aangaande WO I in de nabijheid van het onderzoeksgebied.

3 VERVOLGONDERZOEK

3.1 AFBAKENING VERVOLGONDERZOEK

Zoals uit het proefsleuvenonderzoek is gebleken werden er in de ruime omgeving van de bewuste granaatinslag er geen andere sporen aangetroffen en betreft het dus wellicht eerder een geïsoleerde vondst (cf. VVR).

In functie van een volledige en gedegen waardering van de stoffelijke resten én de nabije omgeving zal de volledige granaatinslag binnen een ruim afgebakende zone integraal worden opgegraven. Dit komt neer op een areaal van 516m².



Figuur 8: Detail grondplan van de proefsleuven met afbakening van de zone voor vervolgonderzoek (ABO nv 2019)

3.2 DOEL EN ONDERZOEKSVRAGEN

De doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het bureauonderzoek en aansluitende proefsleuvenonderzoek gehaald.

Gezien echter de aard en datering van de aangetroffen stoffelijke resten van oorlogsslachtoffers is een vervolgonderzoek noodzakelijk. Hierin dient ook het grotere ruimtelijke en chronologische kader mee in rekening genomen te worden.

Volgende onderzoeksvragen dienen beantwoord te worden:

Er dienen bij het vervolgonderzoek volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat is de aard van de context, een primaire of secundaire? Met andere woorden, kwamen de gesneuvelden om het leven als gevolg van de inslag of werden ze secundair begraven in de granaatinslag?
- Welke informatie kan de fysische antropologie aanreiken omtrent etnische herkomst van de afzonderlijke individuen, leeftijd, pathologische afwijkingen en de finale doodsoorzaak?
- Zijn er aanwijzingen voor specifieke post-processuele processen die de stoffelijke resten ondergingen na het tijdstip van overlijden?
- Kan de studie van de geassocieerde vondsten uitspraken doen omtrent de nationaliteit en rangorde van de gesneuvelde militairen?
- Zijn er aanwijzingen aanwezig die kunnen leiden tot identificatie van de gesneuvelde(n)?
- Kan de studie van de geassocieerde vondsten uitspraken doen omtrent datering?
- Kunnen de aangetroffen gesneuvelden in verband gebracht worden met een bepaald slag of aanval?

Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium voor de erkend archeoloog of het onderzoeksdoel met succes bereikt werd.

3.3 PROCEDURESTAPPEN BIJ EEN ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING (ERVYNCK 2018, BIJLAGE 2 EN 3[1])

Aan de procedurestappen bij een archeologisch vooronderzoek werd reeds voldaan op 16 mei 2019 tijdens de aanleg van de werkput en het vaststellen van de stoffelijke resten.

De lokale politie werd telefonisch op de hoogte gebracht en kwamen ter plaatse hun vaststelling doen. Zij melden dit onmiddellijk aan de Dienst Oorlogsgraven. ABO nv voerde een waardering uit en bleken er meerdere individuen aanwezig waardoor deze niet geborgen werden tijdens de fase van het vooronderzoek maar uitgesteld wordt naar de fase van een eigenlijke opgraving.

Bij de daaropvolgende procedure meldt de leidinggevende archeoloog de start van de archeologische opgraving aan de politie en aan de Dienst oorlogsgraven. In het laatste geval worden praktische afspraken gemaakt over de termijnen en modaliteiten van overdracht. Ongeacht de aard van de vondst maakt de berging van de stoffelijke resten en het onderzoek van de geassocieerde vondsten integraal deel uit van het opgravingsproject. Dit houdt onder meer de integratie in van een fysisch antropoloog.

In principe 30 dagen na de melding van de vondst worden de stoffelijke resten en al het geassocieerde vondstenmateriaal overgedragen aan de Dienst Oorlogsgraven, vergezeld van het verslag van de berging, de fysisch-antropologische bevindingen en de inventaris van de vondsten. Dit impliceert dat de stoffelijke resten en de direct geassocieerde vondsten uit het archeologische

[1] Ervynck, A. 2018: Afwegingskader. Omgaan met menselijke resten bij archeologisch onderzoek in Vlaanderen – 19.07.2018. Agentschap Onroerend Erfgoed – Versie 1.

ensemble worden gehaald. De opgemaakte verslagen worden geïntegreerd in het eindrapport van de opgraving. Dit eindrapport wordt aan de Dienst Oorlogsgraven bezorgd.

3.4 STRATEGIE: VELDWERK

3.4.1 OPGRAVINGSSTRATEGIE

Voor de uitvoering van het veldwerk geldt de minimale bezetting beschreven in hoofdstuk 3.6. De veldwerkleider bezorgt wekelijks de dagrapporten aan het Agentschap Onroerend Erfgoed en de initiatiefnemer.

Qua strategie wordt verwezen naar de Code van Goede Praktijk.

Wat betreft de stoffelijke resten dient elk individu worden gefotografeerd.

De stoffelijke resten worden vrijgelegd, schoongemaakt, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/10 (handmatig of via digitale 3D-fotografie met duidelijk zichtbare topografisch verankerde merktekens die in een digitaal plan kunnen verschaald worden) en beschreven aan de hand van skeletfiches. Deze fiches worden ter beschikking gesteld door Onroerend Erfgoed (cf. minimumnormen art. 29, §1). Het schoonmaken gebeurt met aangepast opgravingsmateriaal, zonder schade aan het beendermateriaal te berokkenen. Rechtstreeks contact met sterk zonlicht dient vermeden te worden aangezien de beenderen niet te snel mogen drogen. Er worden per skelet overzichtsfoto's genomen langs hoofd- en voeteinde (zo horizontaal mogelijk), alsook detailfoto's van de handen, voeten, hoofd en nekwervels (na het wegnemen van de onderkaak). Alle skeletten die zich in context en anatomisch verband bevinden en dermate volledig zijn dat ze relevant en waardevol zijn in functie van een eventueel antropologisch, paleo-pathologisch vervolgonderzoek, worden geregistreerd en geborgen in kunststof verpakkingen, de resten van de linker- en rechterhand en van de linker- en rechtervoet worden elk in een aparte kunststof verpakking bij het skelet bijgehouden. Het hoofd wordt volledig met de schedelinhoud en omringende aarde ingezameld. Het bergen van het skelet gebeurt dermate dat het uitleggen nadien eenvoudig kan verlopen (links-rechts gescheiden en ook de voornaamste lichaamsdelen gescheiden).

Alle geassocieerde vondsten worden tevens in detail gefotografeerd, ingetekend en ingezameld voor verdere detailstudie.

3.5 VERWERKING EN RAPPORTAGE

De determinatie van de vondsten gebeurt volgens bestaande en algemeen aanvaarde typologische classificatiesystemen, met verwijzing naar het gehanteerde systeem.

De resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek worden bestudeerd in relatie tot de contexten waaruit de stalen genomen zijn en de interpretaties die zijn ontstaan tijdens het veldwerk worden bijgesteld.

Voor de rapportage wordt de veldwerkleider-erkend archeoloog bijgestaan door de fysisch antropoloog ingezet.

3.6 STRATEGIE VOOR STAALNAME EN CONSERVATIE (ERVYNCK 2018, P. 36-37)

- Staalname sediment thv heiligbeen in functie van plantaardige resten en darmparasieten uit het spijsverteringsstelsel:

Per individu dient, indien mogelijk, een staal genomen worden van het aanwezige sediment ter hoogte van het heiligbeen (*sacrum*). Hierbij verdient het aanbeveling niet een te groot staal te nemen, maar zich enkel te concentreren op de grond die met het botmateriaal in contact is gekomen. Het is tevens aangewezen om zoveel mogelijk staal te nemen van de kleine hoeveelheid grond uit de natuurlijke holten van het heiligbeen (*foramina sacralia*).

- Staalname van de grafvulling als van buiten het graf:

Deze staalname is tevens heel belangrijk daar deze ook concentraties van plantenresten of parasieteneieren kan bevatten, die geen relatie hebben met de maag-darminhoud van de overledene.

Op basis van de resultaten wordt door de erkend archeoloog en in samenspraak met de fysisch-antropoloog een analyseprogramma gemaakt van de stalen die relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Het volume bedraagt ca. 50ml daar dit volume toelaat de stalen voor meerdere onderzoek disciplines gebruikt worden.

3.7 VOORZIENE AFWIJKINGEN TEN AANZIEN VAN DE CODE GOEDE PRAKTIJK

Er wordt geen afwijking ten aanzien van de Code Goede Praktijk voorzien.

3.8 TIMING EN KOSTPRIJS

Er worden 4 werkdagen voorzien voor een ervaren opgravingsploeg van 1 archeoloog en een fysisch-antropoloog.

Het veldwerk wordt uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog met aantoonbare opgravingservaring op W.O.I-sites en oorlogsslachtoffers. De erkend archeoloog of veldwerkleider kan fungeren als assistent-aardkundige.

- Veldwerk: ca. 5000 euro
- Rapportage (en verwerking): ca. 7500 euro

Er wordt best een budget van ca. 2500 euro gereserveerd voor de natuurwetenschappelijke analyses.

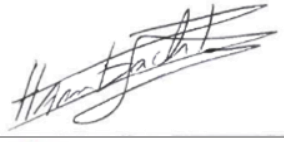
Deze kostenraming is gebaseerd op het uitvoeren van het archeologisch veldwerk en rapportage voor de duur van 10 werkdagen door minimaal 1 persoon.

De kosten voor de graafwerken en werfinfrastructuur maken geen deel uit van deze raming.

3.9 BEWARING VAN HET ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Alle analoge en digitale registratie en documentatie worden bewaard in het depot van ABO nv. Tijdens het onderzoek blijven de vondsten bewaard in het depot van ABO nv volgens de bepalingen in de Code Goede Praktijk. Zoals het protocol bij WO I - gesneuvelden voorschrijft worden de menselijke resten en alle geassocieerde vondsten na het onderzoek door ABO nv overgedragen aan de lokale politie. Deze laatste draagt het archeologisch ensemble in zijn geheel verder over aan de Dienst Oorlogsgraven van het Belgisch leger. Aangezien het om geallieerde gesneuvelden gaat, volgt hierna de overdracht aan de Commonwealth War Graves Commission.

4 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General Director		27/06/2019
Toon Moeskops	Business Unit Manager		27/06/2019
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		27/06/2019