



RAAP BELGIË – RAPPORT 861

EINDVERSLAG

Hermeandering van de Kleine Gete
(gemeente Landen)



[EINDVERSLAG]

Opgraving- 2021G302

[COLOFON]

[TITEL]: Hermeandering van de Kleine Gete (gemeente Landen)

Eindverslag

Opgraving – 2021G302

[VERSIE] 30 september 2022

[AUTEUR(S)] Gill Thomas, Nele Vanholme, Floris Philipsen

[PROJECTLEIDER] Nele Vanholme

[TERREINWERK] Nele Vanholme, Floris Philipsen, Rebekah Petzold, Gill Thomas

[KAARTVERVAARDIGING] Floris Philipsen, Gill Thomas

[MATERIAALSTUDIE] Gill Thomas, Ine Depaepe, Caroline Ryssaert, Annelies Claus, Nele Vanholme

[RAAPPROJECT] LAKG03

[ERKEND ARCHEOLOOG] RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

[BEWAARPLAATS DOCUMENTATIE] RAAP België BV, Begoniastraat 13, 9810 Eke

[BEWAARPLAATS VONDSTEN] Kasteelhoeve Wange, Eliksem 26, 3400 Wange

[BEVOEGD GEZAG] Agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BV

Begoniastraat 13

9810 Eke

Telefoon 09/311 56 20

E-mail: raap@raap.be

Website: www.raap.be

© RAAP België BV, 2022

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

SAMENVATTING

RAAP België voerde een archeologisch onderzoek langsheen de Kleine Gete, nabij de Kasteelhoeve van Wange. Op basis van de bureaustudie en landschappelijke boringen was immers duidelijk dat binnen enkele zones van de voorziene werken archeologische resten aanwezig konden zijn. Het ging meer bepaald om die locaties waar grondverzet was voorzien: het uitgraven van een gracht en nieuwe meander, de aanleg van poelen en de realisatie van een trapconstructie nabij de brug van de hoeve.

Het onderzoek richtte zich voornamelijk op de gebeurtenissen die er hebben plaatsgevonden in de 17^{de} en 18^{de} eeuw, met als belangrijkste feiten de Eerste en Tweede slag bij Neerwinden, respectievelijk in 1693 en 1793. Oude kaarten geven aan dat rond het plangebied kampen waren gelegen van de protagonisten bij deze veldslagen. De tegenpartij was het Franse leger. De enige aanwijzing van een kampement binnen het plangebied is bij de Eerste slag toen het leger van Willem III, koning van Engeland en stadhouder van de Nederlandse Republiek in het gebied de tenten opsloeg. Aangezien op één van de kaarten op de oever van de Kleine Gete de Dragonders worden gesitueerd, was het niet onmogelijk dat hiervan resten zouden van teruggevonden worden. Daarnaast is er melding van een grote terugtrekking over de beek waarbij tijdens het tumult velen de overkant niet haalden. Dit had mogelijk zijn sporen en resten achtergelaten op de oevers.

In de jaren '70 van vorige eeuw zijn binnen het plangebied meanders van de beek rechtgetrokken. Dat ging gepaard met heel wat grondverzet. In dat opzicht werden deze zones niet verder geselecteerd voor verder onderzoek. Een nieuwe meander en een zone aan de brug werden wel onderzocht.

Het archeologisch onderzoek bracht geen sporen aan het licht die met de periodes van de veldslagen kunnen worden gelinkt. Dit kan wijzen dat de kampen binnen het beekdal geen sporen hebben achtergelaten. Anderzijds lijkt het meer plausibel dat het kamp zich bevond op het hoger gelegen plateau ten zuiden van het beekdal.

Het onderzoek legde sterk de nadruk op metaaldetectie. Dat heeft zijn vruchten afgeworpen. Naast kogels van verschillend kaliber die kunnen worden toegeschreven aan welbepaalde pistolen, karabijnen en geweren, zijn ook andere categorieën van vondsten aangetroffen. Het gaat om munten, knopen, twee onderdelen van pistoollopen van rond 1700, vingerhoeden, ed. Deze vele vondsten wijzen op het belang van het systematisch detecteren van dergelijke terreinen. Het ontbreken van grondsporen van kampen wordt opgevangen door deze voorwerpen. Een gedetailleerd onderzoek ervan resulteert enerzijds in extra informatie over slagveldvondsten algemeen, een studieobject waar tot voor kort nauwelijks aandacht voor was. Anderzijds werd met dit onderzoek aangetoond dat de bloedige terugtrekking van het leger van Willem III minder sporen en resten heeft achtergelaten dan vermoed. Het blijft echter onduidelijk of de getuigenissen van deze gebeurtenis reeds zijn vergraven, dat deze minder dramatisch waren dan beschreven of dat de slag minder tot weinig sporen geeft nagelaten in de bodem.

De vele vondsten zullen in bewaring worden genomen door de eigenaar van de kasteelhoeve. Op die manier blijven ze op locatie en kan op basis van tentoonstellingen de geschiedenis van de streek aan een breder publiek worden bekend gemaakt.

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting.....	2
Inhoudsopgave.....	3
1 Inleiding	6
1.1 Administratieve gegevens	6
1.2 Archeologierapport versus eindverslag	6
1.3 Archeologische traject	8
1.4 Onderzoeksopdracht.....	9
1.5 Randvoorwaarden.....	10
2 Onderzoeksmethodiek	12
2.1 Veldwerk.....	12
2.1.1 Aanpak programma van maatregelen	12
2.1.2 Aanpak tijdens de opgraving/werfbegeleiding.....	13
2.2 Afwijkende onderzoeksmethodiek	18
2.3 Technische specificaties gebruikt materiaal.....	18
2.4 Gehanteerde afkortingen.....	18
2.5 Terreinorganisatie	18
2.6 Wetenschappelijke begeleiding en advisering.....	19
2.7 Uitvoering specialistisch onderzoek en conservatie	20
3 Aardkundige en geografische situering	21
3.1 Geografische situering	21
3.2 Aardkundige gegevens.....	21
4 Archeologische en historische omkadering	25
4.1 Archeologisch kader	25
4.2 Historisch kader	27
4.2.1 Historische ontwikkeling.....	27
4.2.2 17 ^{de} - en 18 ^{de} -eeuwse veldslagen	27
4.2.3 18 ^{de} -eeuws kaartmateriaal	32
4.2.4 19 ^{de} -eeuws kaartmateriaal	34
4.2.5 20 ^{ste} eeuw	36
4.2.6 Verstoringshistoriek.....	38
5 Resultaten van de opgraving en werfbegeleiding	40
5.1 Bodemkundige gegevens.....	40

5.1.1	Zones E, D, G en H	40
5.1.2	Zone B	45
5.2	Beschrijving van de sporen en structuren	47
5.2.1	Inleiding	47
5.2.2	Recente sporen	49
5.2.3	Natuurlijke sporen	51
5.3	Beschrijving van de vondsten	52
5.3.1	Aardewerk	52
5.3.2	Bot	52
5.3.3	Silex	53
5.3.4	Varia	53
6	De metaalvondsten	54
6.1	Inleiding	54
6.1.1	Methode van metaaldetectie	54
6.1.2	Gekende metaalvondsten uit en in de buurt van het plangebied	56
6.2	De metaalvondsten uit de opgraving	58
6.2.1	De loden munitie (17 ^{de} -18 ^{de} eeuw)	58
6.2.2	Moderne munitie	60
6.2.3	Munten	61
6.2.4	Vingerhoeden	64
6.2.5	Blanke wapens	64
6.2.6	Vuurwapens	65
6.2.7	Kledij	66
6.2.8	Overige metalen voorwerpen	66
6.2.9	Conservatie en verder onderzoek	66
7	Interpretatie en datering van de site	67
7.1	Vondsten uit de steentijd langs de kleine gete in Wange	67
7.2	Sporen van veldslagarcheologie in Wange	67
7.2.1	Slagveldarcheologie in Vlaanderen en in Noordwest-Europese context	67
7.2.2	De loden munitie in Wange	68
7.2.3	Wapens en blanke wapens	70
7.2.4	Kledingaccessoires en munten	70
7.3	Sporen van de Eerste slag bij Neerwinden (1693) en de Tweede slag bij Neerwinden (1793)	70
8	Synthese	71
9	Bewaring van het archeologisch ensemble	0

10	Bibliografie.....	1
10.1	Lijsten van opgenomen figuren en tabellen	3
10.1.1	Figuren:.....	3
10.1.2	Tabellen:	5
11	Bijlages.....	6

1 INLEIDING

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcodes agentschap Onroerend Erfgoed ¹ :	2020G268 (LAKG01)		
Projectcode bureauonderzoek	2020L124 (LAKG02)		
Projectcode metaaldetectie	2021L125 (LAKG02)		
Projectcode landschappelijke boringen	2021G302 (LAKG03)		
Onderzoekskader	Opstellen van een eindrapport in functie van een omgevingsvergunningsaanvraag		
Erkend archeoloog	RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)		
Naam plangebied	Kleine Gete		
Adres	Eliksemstraat z/n		
Deelgemeente/gemeente	Wange/Landen		
Provincie	Vlaams-Brabant		
Kadastrale gegevens	Landen 8 ^{ste} Afdeling/Wange Sectie A: • Perceel zone B: wegbaan • Percelen zones D, G, H: 47E en 48 • Percelen zone E: 37		
Oppervlakte betrokken percelen	53554,42 m ²		
Oppervlakte plangebied	5724,05 m ²		
Oppervlakte geplande bodemingrepen	5724,05 m ²		
Periode veldwerk	4 – 5 aug. 2021, 16 sept. 2021, 3 mei 2022		
Bodemtype	Leem		
Bounding box in Lambert-coördinaten:	zuidwest: noordoost:	X: 195643.2033 X: 196418.3078	Y: 163517.78218 Y: 164120.6403

Tabel 1. Administratieve gegevens

1.2 ARCHEOLOGIERAPPORT VERSUS EINDVERSLAG

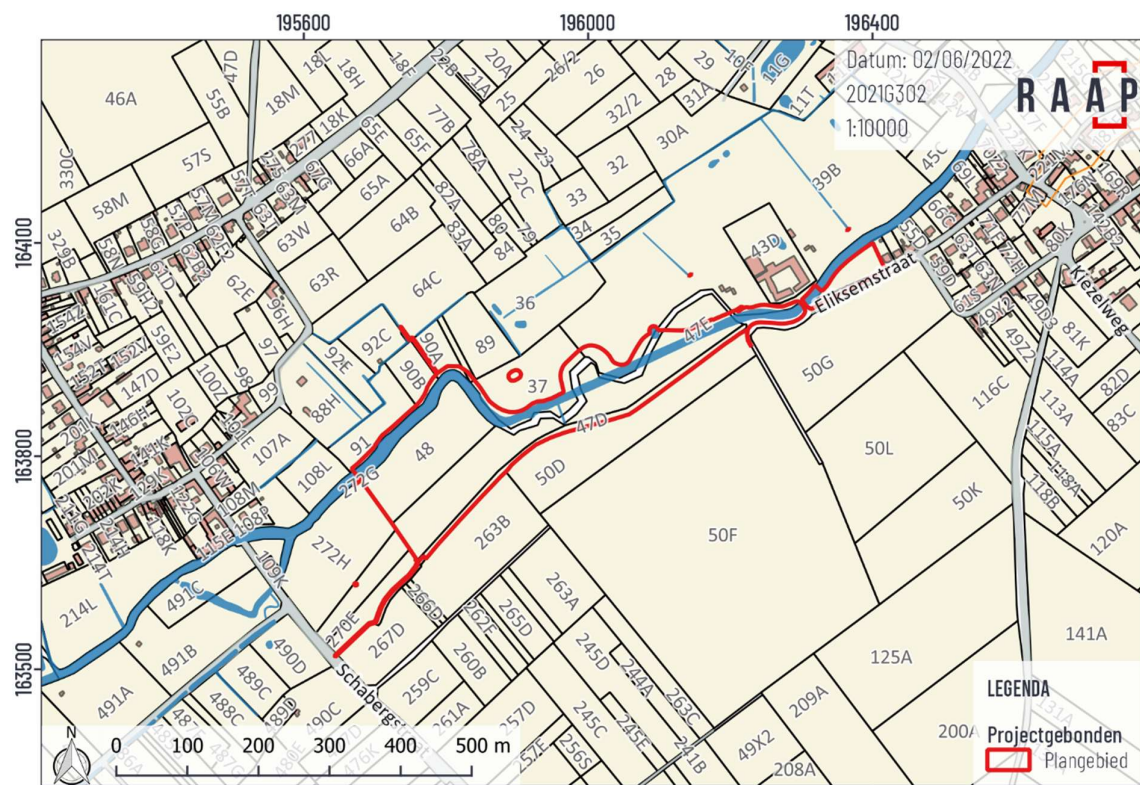
Binnen de twee maanden na afronden van het veldwerk moet de erkend archeoloog voldoen aan de verplichting een archeologierapport in te dienen bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Daarin worden de voornaamste bevindingen en een plan van aanpak voor het uitwerken van de opgraafdata in functie van het eindverslag vermeld.

Voor archeologierapport zijn de gegevens reeds volledig uitgewerkt. Het dient enkel nog voor revisie te worden doorgestuurd naar de verschillende actoren. Voor dit eindverslag werden de opmerkingen verwerkt.

¹ Voor elke fase van vooronderzoek is een projectcode bekomen bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Deze projectcode is op alle documenten van het vooronderzoek, registratie, verpakking van vondstenmateriaal en verpakking van stalen aangebracht.



Figuur 1. Ruime weergave van de ligging van het projectgebied op de topografische kaart (bron: OPENSTREETMAP, 2022).



Figuur 2. Kadasterkaart (GRB) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2022).

1.3 ARCHEOLOGISCHE TRAJECT

Voorgaand aan de opgraving werden twee onderzoeken uitgevoerd, een archeologienota en een landschappelijk bodemonderzoek:

- Een bureauonderzoek in het kader van de archeologienota ID 16797.²

Op basis van de bureaustudie bleek de archeologische verwachting sterk af te hangen van de specifieke locaties van de voorziene werken. Voor het perceel in het noordoosten (de boomgaard) lijkt de archeologische verwachting op sporensites uit verschillende archeologische periodes gunstiger omwille van de topografie. Echter, hier situeren zich mogelijks opgebrachte lagen, gevormd tijdens werkzaamheden aan de rivier. Op de locaties van de poelen is er een hoge verwachting naar resten van de verschillende veldslagen/ kampementen uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw. Daar waar de oude meanders worden heruitgegraven is er kans op het treffen van militaire relictten, maar enkel als de oude bedding van de Kleine Gete werd bewaard tijdens de rechtekking in de jaren '70. Gezien het specifiek karakter van het plangebied dient er tevens rekening gehouden te worden met voorkomen van watergebonden lijn- en puntrelictten.

Op basis van het gunstig archeologisch verwachtingsmodel en de hoge destructiegraad van de geplande werkzaamheden wordt verder archeologisch vooronderzoek geadviseerd voor het merendeel van het plangebied. In verschillende zones van het plangebied wordt een landschappelijk bodemonderzoek en/of een metaaldetectie-onderzoek aangewezen, zodoende in eerste instantie een betere kartering te kunnen maken van het archeologisch potentieel, dat nauw samenhangt met de plaatselijk opbouw van de bodem. Metaaldetectie wordt voorgesteld gezien de hoge kans op aantreffen van relictten behorende tot militaire kampementen of slagvelden. ... Afhankelijk van de resultaten van deze twee vooronderzoek-methodieken zullen er adviezen opgesteld worden voor alle zones van het plangebied naar eventueel vervolgonderzoek toe.

- Een onderzoek door middel van een landschappelijk bodemonderzoek en metaaldetectie resulterend in nota ID 17459.³

In de westelijke helft van het plangebied (zones D, E en H) werd met behulp van de boringen uitgewezen dat er geen begraven archeologische niveaus aanwezig zijn in de beeksedimenten. Daarnaast bleek ook dat de verstoring van de bodem in deze zones beperkt is tot een kleine ploeglaag. De bodem en het archeologische niveau zijn hier dus intact en een hoge archeologische verwachting op losse vondsten die aan de veldslagen van de 17^{de} en 18^{de} eeuw kunnen worden gerelateerd zorgen ervoor dat er hier verder onderzoek in de vorm van metaaldetectie en opgraving noodzakelijk is.

Begin januari 2021 werd ook het metaaldetectie-onderzoek, omwille van de gunstige ligging van de betrokken terreinen binnen de locatie waar de Eerste Slag bij Neerwinden (29 juli 1693), de doorbraak van de Brabantse linies (18 juli 1705) en de Tweede Slag bij Neerwinden (18 maart 1793) plaatsgevonden hebben. De focus van het detectie-onderzoek lag dus in eerste instantie hierop. In tweede instantie kon ook nagegaan worden of er relictten uit oudere of jongere perioden aanwezig waren. Zo gold er bij aanvang van het onderzoek ook een verwachtingskans op relictten uit de Wereldoorlogen. Het onderzoek leverde 25 vondsten op, waarvan het overgrote merendeel te dateren zijn tussen het einde van de 17^{de} en 20^{ste} eeuw. Het betreffen alledaagse gebruiksvoorwerpen (munten) en kledingonderdelen (knopen) maar ook munitie. Het merendeel van deze objecten konden pre 1800 gedateerd worden. Enkele munitievondsten dateren vermoedelijk uit de Tweede Wereldoorlog of later. Er werden i.v.m. andere locaties van veldslagen uit de Nieuwe Tijd weinig relictten aangetroffen.

² Vermeulen, 2020, 3-4; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/16797>

³ Philipsen et al., 2021, 4-5; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/17459>

1.4 ONDERZOEKSOPDRACHT

Het onderzoek kadert in de herinrichting van de Kleine Gete in Wange ter hoogte van de Eliksemstraat. De geplande werkzaamheden omvatten de aanleg van vijf meanders in de huidige loop van de Kleine Gete. Vier van deze meanders zullen globaal het oorspronkelijk tracé van de waterloop volgen, nadat deze kunstmatig rechtgetrokken werd in de jaren '70 van de 20^{ste} eeuw. Er wordt dus grotendeels binnen reeds verstoorde bodemzones gewerkt, al zal er plaatselijk van het originele beektracé afgeweken worden.

In het gebied worden volgende werken gepland:

- A. Aanleg grasparking
- B. Aanleg trapconstructie + Geteplatform
- C. Hermeandering van de rivier + aanleg van de oevers
- D. Aanleg uitzichtplateau en aanleg nieuwe meander
- E. Aanleg vijver op perceel B37
- F. Aanleg wandelpad met observatieplatformen
- G. Aanleg gracht
- H. Aanleg amfibiepoel

Tabel 2. Samenvattingstabel van de bodemingrepen.

	Type bodemingreep	Oppervlakte bodemingreep	Diepte-indicatie
A	Aanleg grasparking	690 m ²	- 0,35 m
B	Aanleg trapconstructie + Gete-platform	130 m ²	- 3,2 m
C	Hermeandering van de rivier + aanleg van de oevers	4880 m ²	- 3,6 m
D	Aanleg uitzichtplateau + nieuwe meander	1350 m ²	Teelaarde / -3,83 m
E	Aanleg vijver - perceel B37	200 m ²	- 2 m
F	Aanleg wandelpad met observatieplatformen	n.v.t.	+ 2,68 m (in bestaande heg)
G	Aanleg gracht	205 m ²	- 0,4 m
H	Aanleg amfibiepoel	90 m ²	- 2,02 m

Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek was het mogelijk om verschillende zones af te schrijven voor verder archeologisch onderzoek:

- **Zone A:** In deze zone werd een opgebracht pakket van zeker 50 cm dik waargenomen. Omdat de geplande werken niet dieper rijken dan 35 cm, zullen geen eventuele archeologische sporen beschadigd worden. Het wordt echter niet uitgesloten dat er archeologische sporen onder dit pakket kunnen voorkomen.
- **Zone C:** Er kan gesteld worden dat de oude meanders eerder een lage verwachting hebben voor wat betreft het voorkomen van *in situ* resten uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw, maar dat er wel een hoge verwachting is voor het treffen van verspoelde en beschadigde losse vondsten op de bodem van de gedempte geul.
- **Zone F:** Er is geen bodemingreep voorzien in deze zone die als voetweg zal worden ingericht. Twee kleinere uitkijkplatformen zullen slechts een beperkte invloed hebben op de bodem.

Zones B, D, E, G en H bleven dus een hoog archeologisch potentieel te hebben. Het landschappelijk bodemonderzoek liet ook uitschijnen dat er ter hoogte van zones D, E en H geen begraven archeologische niveaus aanwezig waren in de beeksedimenten, de initiële lage verwachting voor steentijd in het bureauonderzoek kon op deze manier bevestigd worden. Evenals de lage verwachting voor nederzettingssporen uit latere archeologische periodes in de zones C tot en met H. Wat het potentieel op het aantreffen van

archeologisch materiaal uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw betreft moet er rekening gehouden worden met de gaafheid van de bodem. Voor zones D, E, G en H lijkt de bodem intact te zijn; vermoedelijk is deze op sommige delen van het plangebied lokaal voor verploegd.

Samengevat toonde het landschappelijk bodemonderzoek aan dat de bodem en het archeologische niveau ter hoogte van plangebied intact lijkt. Ook is er een hoge archeologische verwachting op losse vondsten die aan de veldslagen van de 17^{de} en 18^{de} eeuw kunnen gerelateerd worden. Op basis van bovengenoemde factoren werd verder onderzoek nodige geacht in de vorm van metaaldetectie en een opgraving.

Het doel van de opgraving was bij de geadviseerde zones voornamelijk gericht op het vergaren van kennis over de verschillende veldslagen die er plaatsvonden, en meer specifiek over de kampementen die zich op deze locatie bevonden. Ook de onderzoeksvragen zijn gericht op sporen van kampementen (zie tabel 3).

Tabel 3. Onderzoeksdoelen en wetenschappelijke vraagstellingen.

Zone	Specifieke doelstelling opgraving/metaaldetectie	Specifieke wetenschappelijke vraagstelling(en)
B	- Het opsporen van losse vondsten met het oog zicht te krijgen op de verspreiding van munitie op deze voor de veldslagen cruciale plaats - Nagaan of er resten van voormalige bruggen aanwezig zijn.	- Zijn er vondsten aangetroffen die kunnen worden gelinkt met de veldslagen. Leveren ze extra informatie op omtrent het gebeuren rond deze brug. - Zijn er structuren aangetroffen van oudere bruggen, uit welke periode dateren ze?
D E H G	- Nagaan of er grondsporen aanwezig zijn - Het opsporen van losse vondsten	- Werden er grondsporen en vondsten aangetroffen die kunnen worden gelinkt met de veldslagen uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw? En kunnen ze worden gelinkt met de verwachte kampementen? - Welke bijkomende informatie kan uit deze grondsporen en vondsten worden gehaald? - Zijn er naast de sporen uit de nieuwe tijd ook oudere sporen of vondsten aangetroffen? Wat leren deze ons? - Zijn er resten van watergebonden activiteiten aangetroffen?

1.5 RANDVOORWAARDEN

De werken zijn gefaseerd uitgevoerd. Aangezien het logistiek eenvoudiger was om het archeologisch onderzoek steeds vlak voorafgaand de werken uit te voeren (vnl. i.f.v. grondverzet), is de opgraving in drie fases gebeurd.



2 ONDERZOEKSMETHODIEK

2.1 VELDWERK

2.1.1 Aanpak programma van maatregelen

De opgravingsmethode werd bepaald in het vermelde programma van maatregelen:

-Zone B: Opgraving in de vorm van een werfbegeleiding

- Gezien de steile hellingsgraad van de talud waarin de graafwerken dienen te gebeuren zal de uitvoering niet eenvoudig verlopen. Er dienen daarom duidelijke afspraken te worden gemaakt tussen de uitvoerder en de onderzoeker.
- In eerste instantie wordt de huidige vegetatie kort gezet. Dit kan gebeuren door middel van een maaier, of door met een graafbak net over het maaiveld te gaan, zodat enkel de vegetatie wordt verwijderd, maar nog niet de toplaag van het talud. Na het verwijderen van de vegetatie wordt een eerste maal met de metaaldetector over de zone gegaan.
- Naderhand wordt per 10 cm tot maximaal 20 cm afgegraven in een horizontaal vlak. De helling maakt het moeilijk om het afgegraven niveau te onderzoeken door middel van een metaaldetector. Daarom wordt voor deze zone geopteerd om de afgegraven grond in de onmiddellijk nabijheid uit te spreiden, waarbij de grond op vondsten (metaalvondsten en andere materiaal categorieën) wordt onderzocht. Het is moeilijk in te schatten in hoever de talud sinds de 18^{de} eeuw is vergraven bij de aanleg van de huidige brug en zijn eventuele voorlopers. Maar de kans wordt wel groot geacht. Eventuele vondsten zitten daardoor vermoedelijk niet meer in situ. De precieze locatie speelt hierdoor minder een rol waardoor de vondsten in de uitgegraven grond kunnen worden gezocht. Bij de registratie van de vondsten wordt de diepte ten opzichte van het maaiveld per vondst genoteerd.
- Tijdens het afgraven wordt gelet op structuren. Indien deze worden aangetroffen worden ze wel in het afgegraven in vlak geregistreerd. Ze worden zo goed mogelijk vrij gelegd in functie van de interpretatie ervan.

-Zone D, E, H en G: archeologische opgraving

Deze zones worden in hun geheel opgegraven. Het archeologisch niveau bevindt zich onder de humeuze akkerlaag. Dat is voor de vier zones ongeveer tussen de 0,2 m en 0,3 m. Zone H en G zal alvorens te worden afgegraven eerst worden onderzocht door middel van metaaldetectie. Dit kon tijdens het vooronderzoek niet gebeuren wegens te hoge vegetatie. Deze dient eerst kort te worden gemaaid waarna de detectie op het maaiveld kan plaatsvinden. Er werd uitgegaan van een site zonder complexe stratigrafie waarbij meerdere opgravingsvlakken diende te worden aangelegd.

Vervolgens zal voor de drie zones de opgraving als volgt gebeuren:

- De teelaarde zal per 15 cm worden afgegraven. Na elke afgraving zal overheen het aangelegde vlak opnieuw metaaldetectie gebeuren. Ook andere materiaal categorieën worden hierbij ingezameld. De vondsten worden op locatie ingemeten.
- De afgegraven grond wordt open gespreid zodat ook deze grond kan worden onderzocht. Indien dit problemen geeft naar stockage, wordt bekeken in hoever de grond kan worden open gespreid op een stuk van het terrein binnen deze zone. Er worden hiervoor duidelijke afspraken gemaakt met de opdrachtgever en de aannemer.
- De laagsgewijze afgraving gebeurt tot het archeologische niveau waarin grondsporen zich kunnen voordoen is bereikt. Dit niveau wordt nog een laatste keer gecontroleerd met de metaaldetector.
- Sporen in dit vlak worden geregistreerd en opgegraven. Bij het verdiepen van sporen of couperen wordt steeds de vulling gecontroleerd op metaalvondsten.
- Er wordt minstens één putwandprofiel per zone geregistreerd om de aardkundige situatie van de aangetroffen sporen en vondsten beter in kaart te brengen.
- Nadat de sporen zijn opgegraven kunnen de werken verdere worden gezet zonder verder archeologische begeleiding.

2.1.2 Aanpak tijdens de opgraving/werfbegeleiding

Het archeologisch onderzoek gebeurde gefaseerd omdat niet alle terreinen gelijktijdig door de eigenaar waren vrijgegeven. In een eerste fase (4 en 5 augustus 2021) werden deelzones D, G en H onderzocht, in een tweede fase is zone E onderzocht (16 september 2021) en zone B in een derde fase (3 mei 2022).

2.1.2.1 Fase 1: zone D, G en H

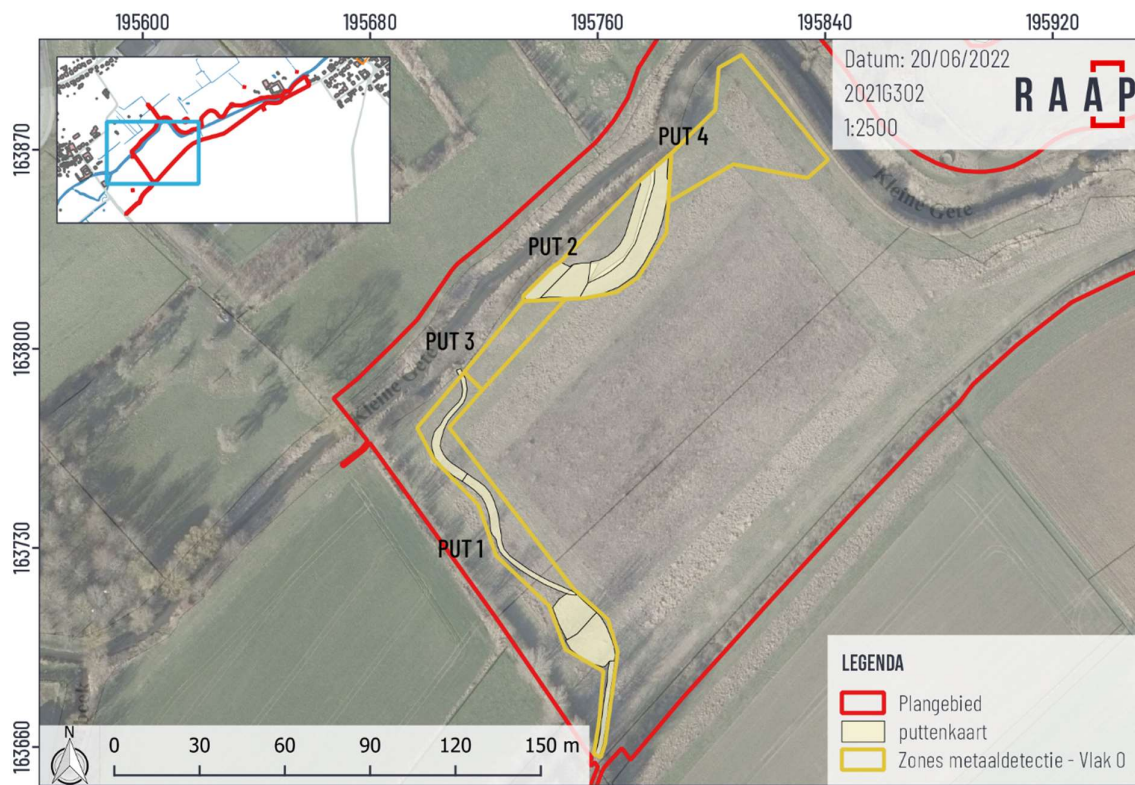
Deze zones werden onderverdeeld in werkput 1, gevormd door zones H en G, en werkput 2, gevormd door zone D. Rond zone D werd op het maaiveld metaaldetectie uitgevoerd. Deze zones zijn ingemeten als WP3 en 4, zodat de vondsten op locatie konden worden ingemeten.

Zoals in het programma van maatregelen beschreven is, werd er stapsgewijs gewerkt:

- Metaaldetectie van het looppniveau (na het maaien van de vegetatie werd een eerste keer met de metaaldetector gelopen over de totale oppervlakte van de uitgravingen)
- Afgraven van de graslaag
- Metaaldetectie
- Afgraven in 2 tot 3 lagen, waarbij na elke afgraving metaaldetectie gebeurde (Max. 15 cm)
- Registratie van het archeologisch vlak (gelegen onder de Ap-horizont) en de sporen
- Registratie van profielen

Bij het afgraven werd er rekening gehouden met de voorziene verstoringsdiepte. De voorziene gracht ten westen van het gebied zou plaatselijk niet dieper reiken dan 30 cm. Aangezien op deze plaats de ploeglaag 40 cm tot 50 cm diep, wanneer er op deze locatie dieper zou worden uitgegraven, zou terug aangebrachte grond te snel wegspoelen. Daarom werd er méér niet afgegraven dan de nodige 30 cm. De profielen in deze werkputten werden genummerd in de honderdtallen, waarvan het eerste cijfer verwijst naar de werkput, en de twee volgende naar het volgnummer van het profiel.

Tijdens de opgraving werden geen stalen genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek.



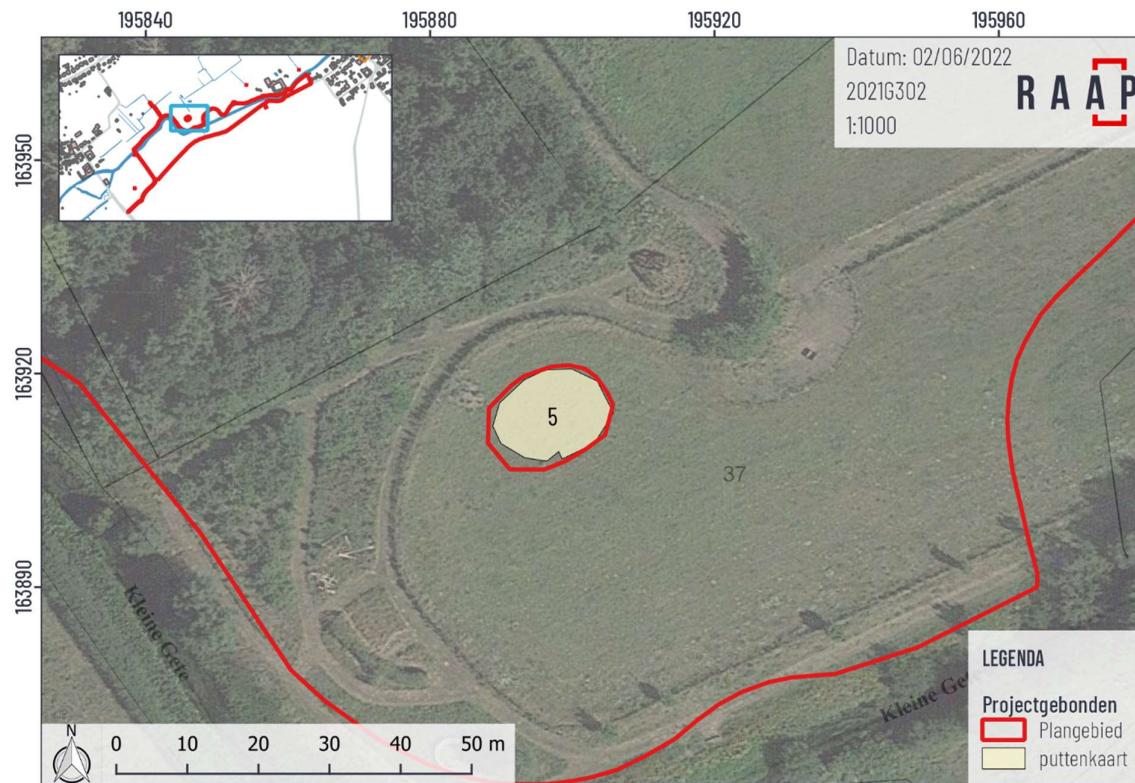
Figuur 4. Plan met WP1 en WP2 (vlak 1) en WP3 en WP4 (vlak 0) met het GRB (AGIV, 2022) en recente luchtfoto als achtergrond (AGIV, 2021).



Figuur 5. Links boven: het afgraven en aanleggen van de werkputten in verschillende vlakken, rechtsboven: het opmeten van het archeologisch vlak, Linksonder: het detecteren van de verschillende aangelegde niveaus, Rechtsonder: het registreren van een aardkundig profiel.

2.1.2.1 Fase 2: zone E

Voor zone E werd dezelfde methode aangehouden als in fase 1. Aangezien er vondsten werden verwacht in de Ap-horizont, werd deze in drie lagen afgegraven. Aangezien de bodemopbouw identiek was als in WP1 en WP2, is geen bijkomend profiel gezet.



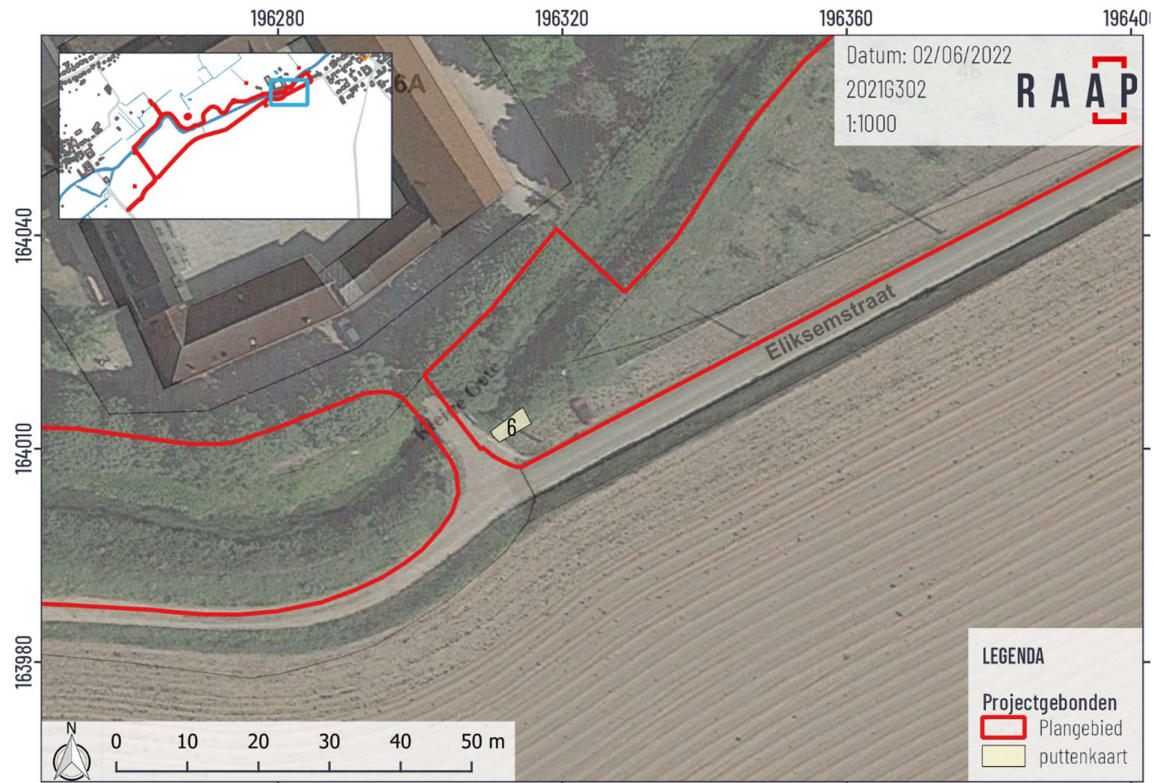
Figuur 6. Omtrek Zone E (werkput 5) met GRB (AGIV, 2022) en recente luchtfoto als achtergrond (GOOGLE, 2019).



Figuur 7. Uitvoering van het onderzoek tijdens het uitgraven van de poel (zone E).

2.1.2.1 Fase 3: zone B

Omwille van logistieke redenen is deze zone in drie verschillende delen onderzocht. Op die manier was het voor de kraan mogelijk om per deel tot op de gewenste diepte de grond uit te graven (nl. tot 2,5m diepte). In het eerste deel, dicht bij de brug gelegen, is afgegraven in 4 vlakken. Dit om zicht te krijgen in de opbouw van de oever en de eventuele archeologische resten. Dit aantal vlakken werd in het centrale deel gereduceerd tot 2 vlakken (vlak 2 en 4), en in het derde deel tot enkel vlak 4. Het afgraven verliep echter steeds gelaagd en werd systematisch afgezocht met de metaaldetector. Ook de uitgegraven grond werd vlakbij gestockeerd en extra onderzocht.



Figuur 8. Omtrek Zone B (werkput 6) met GRB (AGIV, 2022) en recente luchtfoto als achtergrond (GOOGLE, 2019).



Figuur 9. Registratie van vlak 4 ter hoogte van zone B, gelegen nabij de brug.

2.2 AFWIJKENDE ONDERZOEKSMETHODIEK

Ter hoogte van zone D (werkput 2, de nieuwe meander) is het geheel met de metaaldetector onderzocht op maaiveldniveau. Deze zone bestaat centraal (tegen de rivier) uit een halve cirkel waar enkel 20 cm teelaarde zal worden afgegraven, waarna een heuvel wordt opgeworpen. Met het afgraven van de 20 cm zal het archeologisch niveau niet worden bereikt, en bij de metaaldetectie worden signalen tot zeker 20 cm diepte opgevangen.

2.3 TECHNISCHE SPECIFICATIES GEBRUIKT MATERIAAL

Bij de aanleg van een sporenvlak zijn de sporen aangeduid in het vlak, genummerd en zijn de vlakken en sporen gefotografeerd. Overzichtsfoto's van de opgravingsvlakken werden genomen met *Phidili*, een door RAAP België ontwikkelde software voor registratie. De sporen en meetpennen zijn ingemeten met een GPS en uitvoerig beschreven (spoornummer, vorm, soort, kleur, samenstelling, ...). Indien recente verstoringen (S999) waargenomen zijn zonder enige archeologische betekenis of vondstmateriaal zijn deze gegroepeerd en ingemeten onder één spoornummer. De Ap-horizont en vergraven grond is benoemd als S1000, de natuurlijke bodem kreeg het algemene nummer S5000. Tijdens het inmeten zijn tevens de hoogtematen genomen van het archeologisch vlak met een gemiddelde onderlinge afstand van 5 m. Na controle van de ruwe digitale data werd overgegaan tot de spoorbewerking. Alle antropogene sporen zijn, met uitzondering van duidelijk recente sporen, handmatig gecoupeerd. Enkel de diepste sporen (grachten en zeer diepe kuilen) werden machinaal gecoupeerd. De antropogene sporen zijn gefotografeerd, ingetekend (schaal 1:20) en beschreven op millimeterpapier. Het vondstmateriaal is verzameld per vulling en per spoor. De vondsten die aangetroffen werden in de ploeglaag of vergraven grond, en dus niet aan een specifieke sporen, zijn verzameld onder het spoornummer S1000. De geplaatste profielen werden met de hand ingetekend (schaal 1:20) en beschreven in een databank (Odile V6.0).

2.4 GEHANTEERDE AFKORTINGEN

Tabel 4. Overzicht materiaalcategorieën en gehanteerde afkortingen. Tabel 5 Overzicht van de spoorcategorieën en gehanteerde afkortingen.

Vondsten	Omschrijving	AARD	OMSCHRIJVING
AW	aardewerk	GA	gracht
BOT	bot	GR	greppel
BWM	bouwmateriaal	HT	hout
GLS	glas	KL	kuil
MET	metaal	LG	laag
NS	natuursteen	NV	natuurlijke verstoring
VS	vuursteen	REC	recente verstoring

2.5 TERREINORGANISATIE

Het terreinwerk werd uitgevoerd op 4 en 5 augustus, 16 september en 3 mei 2022. Het team bestond uit:

- Erkend Archeoloog: RAAP België
- Veldwerkleider: N. Vanholme
- Assistent-archeoloog/metaaldetectorist: G. Thomas
- Archeoloog: R. Petzold
- Aardkundige: F. Philipsen
- Vrijwilligers aangesteld oor de IOED ZUID- Hageland: Erik Wauters, Danny van Wunnel, Imri Kiss, Michiel Bervoets

De weersomstandigheden waren algemeen gunstig. Gedurende het eerste gedeelte van het onderzoek (fase 1) was het zomers warm en bleef het droog. Ook tijdens fase 2 en 3 was het warm en zonnig.

2.6 WETENSCHAPPELIJKE BEGELEIDING EN ADVISERING

Voor, tijdens en na de opgraving kon er gerekend worden op Marijke Wouters van de IOED Zuid-Hageland voor een vlotte begeleiding van dit project. Vanuit de IOED werd het vooronderzoek grondig nagelezen en werden enkele opmerkingen toegevoegd. Deze opmerkingen werden in de fase van de eindrapportage verwerkt. Ook historisch bron- en kaartmateriaal werd aangeleverd i.v.m. de verschillende veldslagen in de buurt van Wange. Het rapport werd grondig nagelezen door Erik Wauters en Marijke Wouters en hun opmerkingen werden toegevoegd.

Voor het onderzoek van de loden munitie en het wapentuig kon er gerekend worden op de expertise van Erik Wauters. Zowel voor identificatie als de wetenschappelijke uitwerking werd de heer Wauters betrokken bij de eindrapportage.

2.7 UITVOERING SPECIALISTISCH ONDERZOEK EN CONSERVATIE

Het determineren van vondsten gebeurde door interne materiaaldeskundigen. Zoals vermeld bij 2.6 werd voor het onderdeel van loden munitie expertise ingewonnen van externe specialist Erik Wauters. Onderstaande tabel geeft een overzicht weer van de geraadpleegde specialisten en materiaaldeskundigen.

Tabel 6: Overzichtstabel van de uitgevoerde specialistische onderzoeken met vermelding van de specialisten in kwestie.

Onderzoek	Specialist/materiaaldeskundige	Instantie
Dierlijk bot	A. Claus	RAAP België
Metaal	G. Thomas en E. Wauters	RAAP België/externe specialist
Silex	I. Depaepe / C. Ryssaert	RAAP België

Het merendeel van de metalen voorwerpen verkeren in een goede staat, in het bijzonder de loden munitie. Het zijn voornamelijk de ijzeren voorwerpen, die met zekerheid aan de Eerste slag van Neerwinden te koppelen zijn, die in aanmerking komen voor professionele reiniging en conservatie. Na reiniging en conservatie zal het mogelijk zijn om de voorlopige hypothese van datering (omstreeks 1700) te bevestigen en eventueel te verfijnen na onderzoek van de details : pistoollopen werden immers voortdurend aangepast aan technische ontwikkelingen en aan de steeds wisselende mode. Wat de voorwerpen in koperlegering betreft komen het onderdeel van het gevest (V-102) en de noodmunt van Breda (V-29) in aanmerking omdat deze niet regelmatig worden aangetroffen.

Er zijn geen grondstalen genomen. Geen enkele laag of spoor was daarvoor gunstig.

3 AARDKUNDIGE EN GEOGRAFISCHE SITUERING

Onderstaande items kwamen reeds ruim aan bod in de archeologienota. In dit rapport worden de algemene gegevens kort vermeld. Enkel het historisch luik wordt wegens het belang ervan uitgebreid beschreven.

3.1 GEOGRAFISCHE SITUERING

Het plangebied omvat een uitgestrekte zone met grillig ontwerp die zich aan beide oevers van de Kleine Gete aftekent, tussen de dorpskern van Wange in het oosten en Eliksem in het westen. Beide agglomeraties maken deel uit van de gemeente Landen en bevinden zich in het uiterste oosten van de provincie Vlaams-Brabant. Enkel in het oostelijke deel van het plangebied is er een straat aanwezig in de directe omgeving. Het betreft de Eliksemstraat. Het plangebied beslaat een totale oppervlakte van 64.703 m².

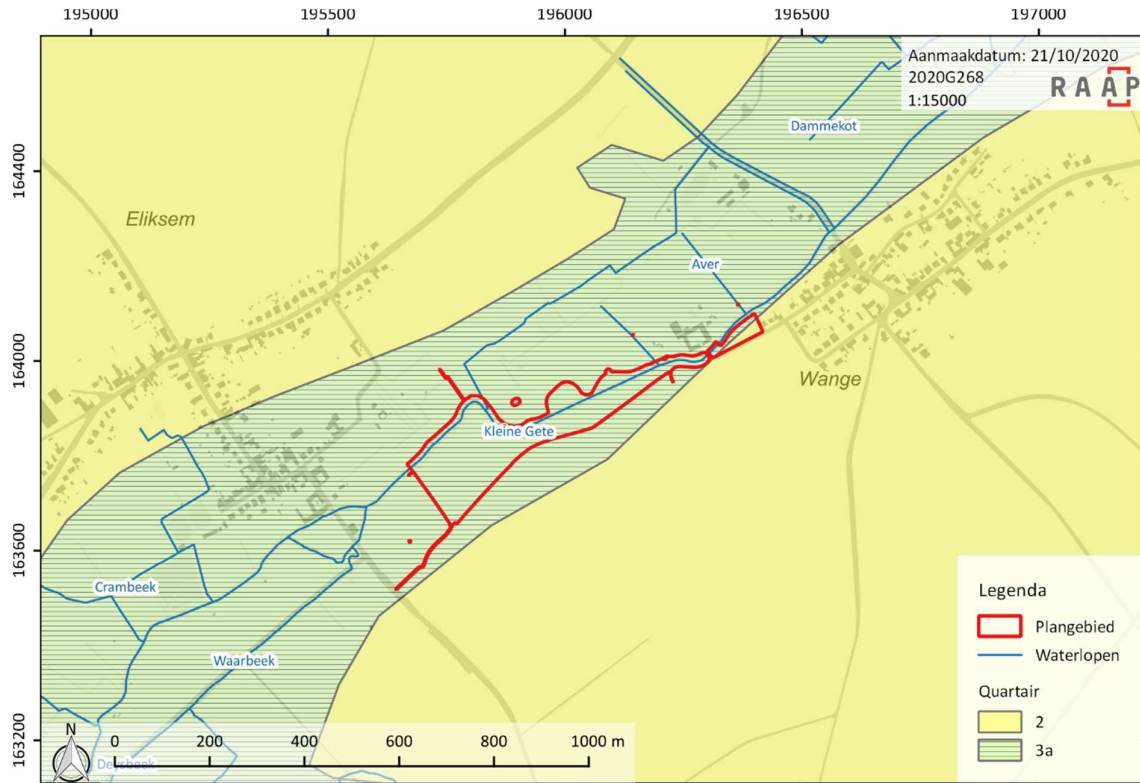
Op het gewestplan van de gemeente Landen staan de gronden ter hoogte van het plangebied allemaal geregistreerd als 'landschappelijk waardevolle agrarische gebieden' (code 0901).

3.2 AARDKUNDIGE GEGEVENS

In sedimenten van quartaire ouderdom varieert de dikte van het quartair binnen de begrenzing van het huidig plangebied tussen minimaal 5,9 en maximaal 15,3 meter. Het merendeel van het plangebied ligt binnen een zone met hetzelfde profieltype: 3a. Enkel de noordoostelijke hoek situeert zich net aan de rand van de alluviale vallei van de Kleine Gete, vanwaar zich profieltype 2 aftekent.

Profieltype 2 bestaat uitsluitend uit eolische afzettingen (silt/loess), die dateren uit het weichseliaan (laat-pleistoceen) en mogelijks uit het vroeg-holocene, die in combinatie kunnen voorkomen met hellingsafzettingen uit het quartair. Profieltype 3a komt voor binnen de riviervallei van de Kleine Gete. Van boven naar onderen bestaat ze uit fluviatiele afzettingen uit het holocene (en mogelijks tardiglaciaal), die eolische afzettingen uit het weichseliaan afdekken en onderaan fluviatiele afzettingen uit het weichseliaan (laat-pleistoceen).⁴ Het betreft dus zowel fluviatiele (alluviale) als eolische afzettingen die de oorspronkelijke beekvallei stelselmatig opgevuld hebben.

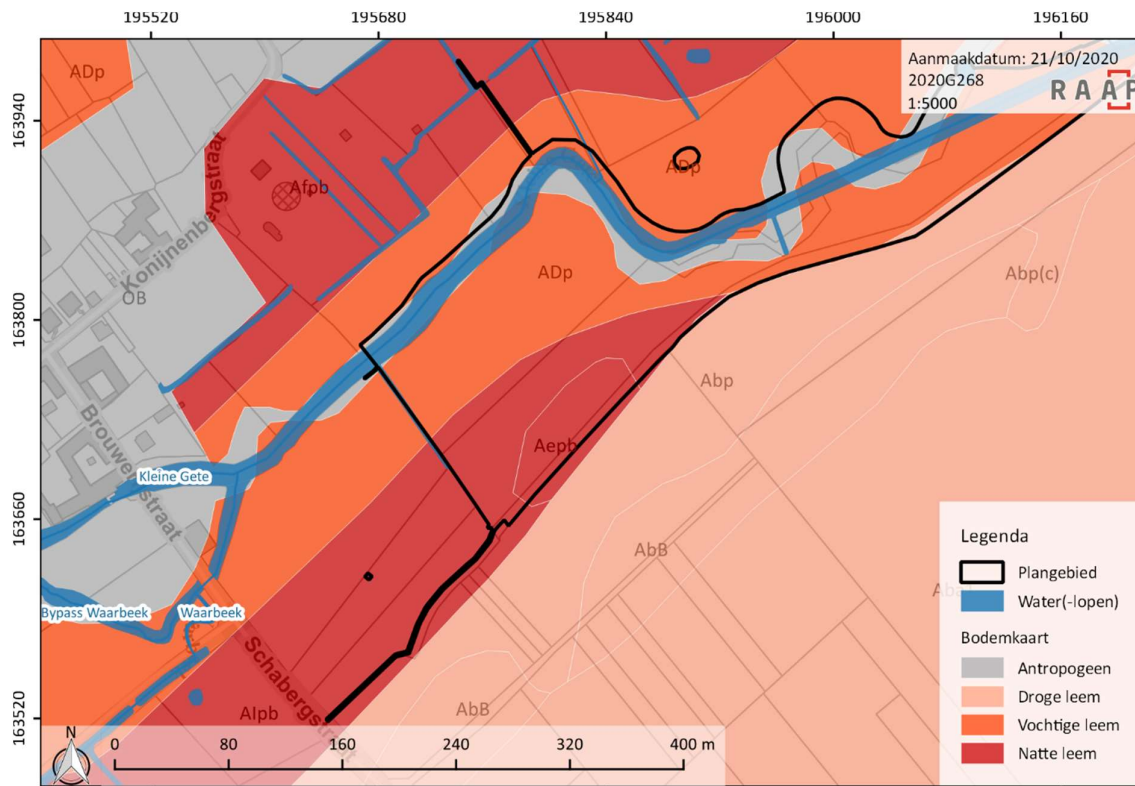
⁴ BOGEMANS, 2008.



Figuur 10. Quartaairgeologische kaart met aanduiding van het plangebied geprojecteerd op de GRB (bron: DOV, 2019; AGIV, 2022).

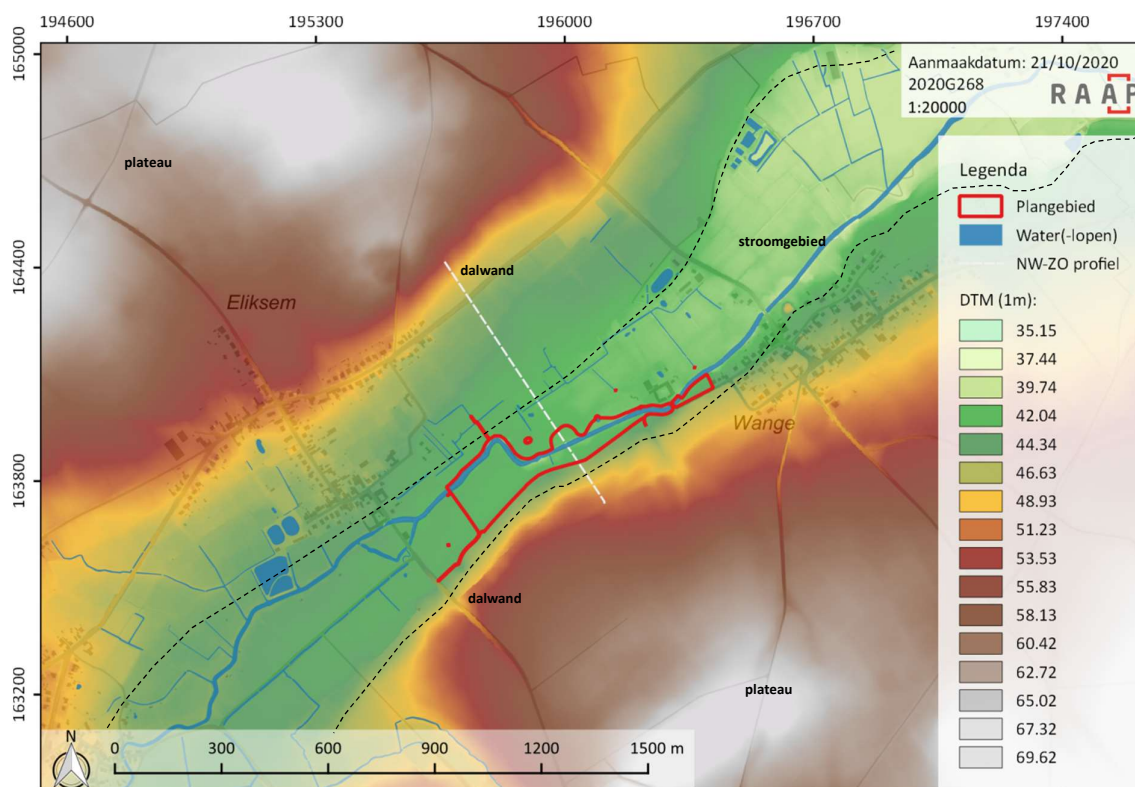
De aanwezigheid van eolisch aangebracht materiaal zowel binnen als buiten de originele riviervallei, zoals gekarteerd op de quartairkaart, resulteert in het voorkomen van leem (loess) in de directe omgeving van het plangebied zoals gevisualiseerd wordt door onderstaande bodemkaart. Het projectgebied situeert zich namelijk binnen de Vlaamse leemstreek (kaartblad 33/5).⁵ Buiten het dal zal het uitsluitend gaan om primair afgezet en bewaard materiaal. Binnen het rivierdal daarentegen kan er ook secundair herwerkt eolisch materiaal aanwezig zijn, nl. loess dat in het beekdal door de wind afgezet werd en op latere tijdstippen verspoeld geraakte door beekactiviteit. Voor wat betreft de drainagegraad komen er buiten het rivierdal voornamelijk droge leembodems voor. Binnenin het beekdal en ook aan de randen ervan zijn de bodems vochtiger tot nat. De gronden ter hoogte van beide dorpskernen worden als 'antropogeen' gekarteerd.

⁵ Van Ranst & Sys, 2000, p. 30.

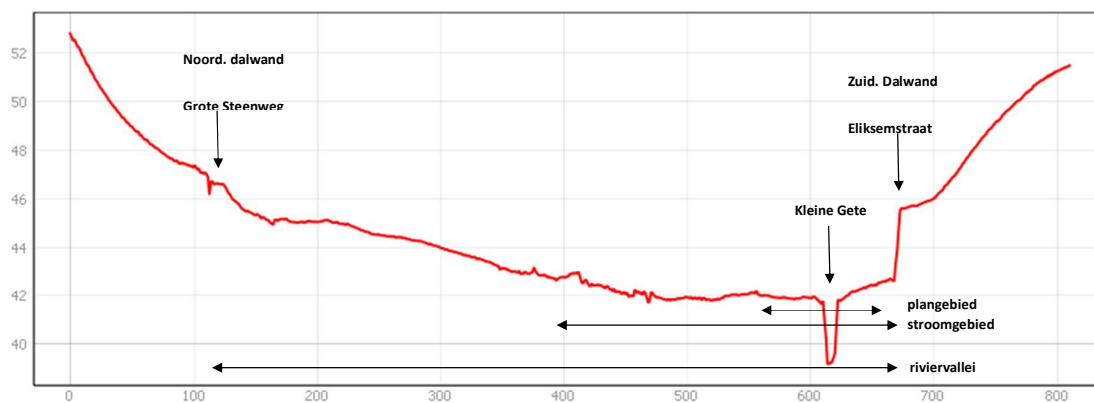


Figuur 11. Projectie van het zuidwestelijk deel van het plangebied op de bodemkaart en GRB-kaart (bron: DOV, 2017; AGIV, 2022).

Het plangebied situeert zich voornamelijk binnen het stroomgebied van de rivier. Dit is de laagst gelegen zone van het dal, waar de rivier in de jongste fase nog een invloed binnen uitoefende. Er zijn twee duidelijke dalwanden op te merken. De noordelijke dalwand vertoont een iets zachtere helling dan de zuidelijke, waar het profiel een duidelijke korte en scherpe steilrand vertoont. Net op de noordelijke rand van het dal werd een weg aangelegd: de Grote Steenweg. De dorpskom van Eliksem situeert zich op en net bovenaan de noordelijke flank van het dal. Wange daarentegen werd gesticht op de zuidelijke rivierflank, iets dieper in het dal. De dalwand daar wordt aangegeven door de Eliksemstraat en nadien de Overhespenstraat. De zone waarin het plangebied zich situeert, bevindt zich op een gemiddelde hoogte van +42 m TAW. In het noordoosten liggen de alluviale velden binnen het stroomgebied nog lager, rond +37,5 m TAW. De twee dalwanden situeren zich rond +48 tot +49 m TAW, waarna de hoogtes op het plateau kunnen oplopen tot ca. +70 m TAW.



Figuur 12. Ruime weergave van het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen, met aanduiding van het plangebied en het noordwest-zuidoost uitgezette profiel. Projectie op de GRB-kaart (bron: AGIV, 2015a, 2022).



Figuur 13. Noordwest-zuidoostelijk uitgezet profiel op de Getevalei ter hoogte van het plangebied.

4 ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE OMKADERING

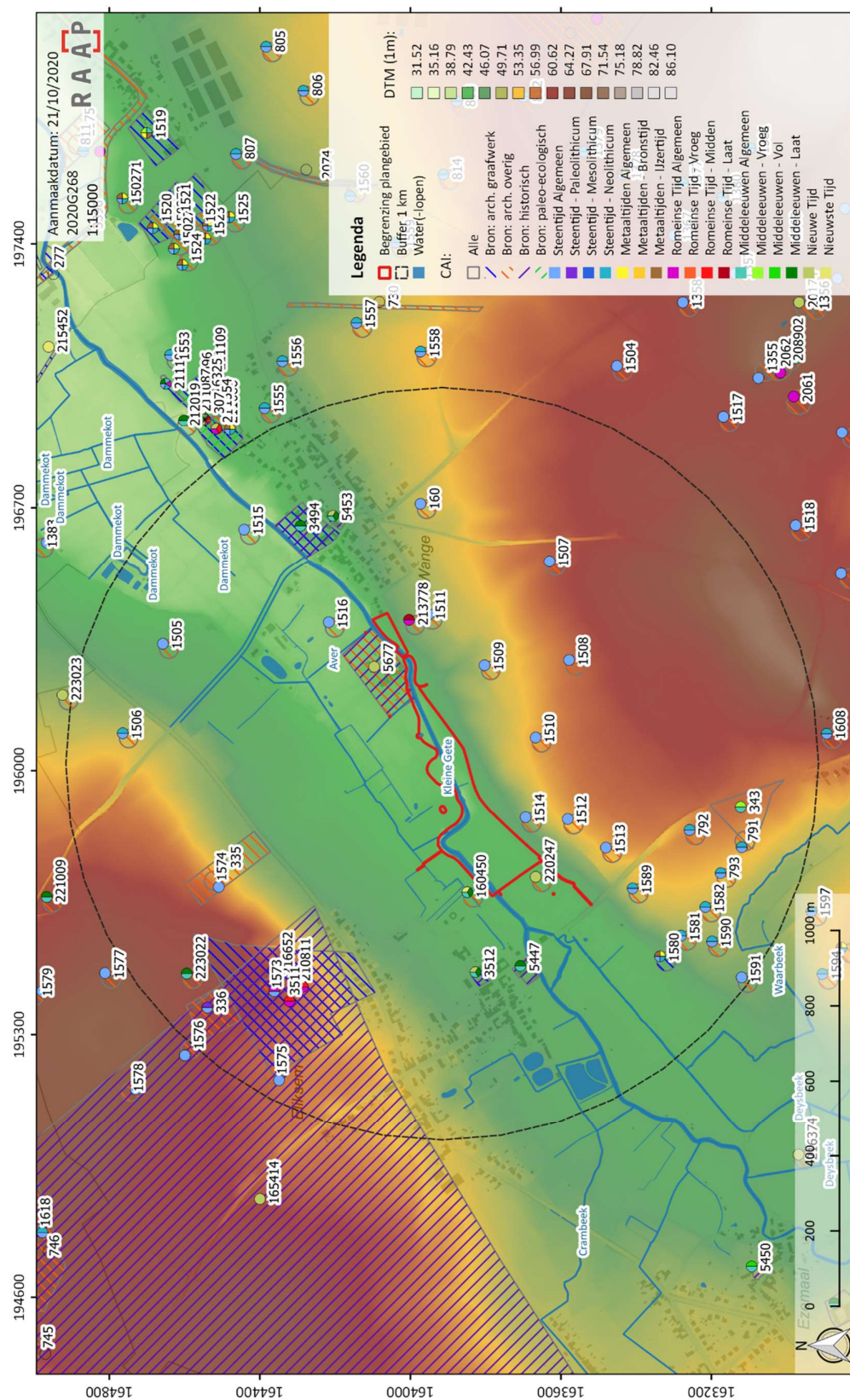
4.1 ARCHEOLOGISCH KADER

Het archeologisch kader werd reeds uitvoerig besproken in de oorspronkelijke archeologienota.⁶ In dit gedeelte zal kort de situatie geschetst worden van de archeologische kennis in de directe omgeving van het projectgebied:

- Steentijd algemeen: in de directe omgeving werden verschillende relicten aangetroffen uit de algemene steentijd het gaat uitsluitend om artefacten in silex en andere gesteenten.
- Neolithicum: het betreffen artefacten uit onder andere Wommersom-kwartsiet maar ook uit andere gesteenten. Hiernaast werden ook meerdere scherven aardewerk aangetroffen uit deze periode. Op de nabijgelegen site Wange-Damekot werden sporen aangetroffen uit de Bandkeramische periode (ca. 5300 V.Chr.).
- Late ijzertijd: bij Wange-Damekot werden ook bewoningssporen (woonhuizen en kuilen) uit de ijzertijd aangetroffen (ca. 1^{ste} eeuw V.Chr.).
- Romeinse periode: de bekendste vondst te Wange-Damekot is de vaststelling van een provinciaal-Romeinse porticusvilla. Op minder dan 1 km ten noordwesten werd er ook een villa vastgesteld op het grondgebied van Eliksem
- Middeleeuwen: in de middeleeuwen werd de kelder van de porticusvilla heraangelegd als onderdeel van een nabijgelegen motte. Archeologisch onderzoek toonde aan dat deze motte in de late middeleeuwen werd opgeworpen en uit twee fases bestond. Een eerste houten fase kon herkend worden aan een brandlaag met 13^{de}- en 14^{de}-eeuws aardewerk, vermoedelijk stond hier een gebouw in vakwerk. In een tweede fase werd de heuvel opgehoogd en kwam er een tweede houten gebouw.
- Nieuwe tijd: uit deze periode dateert een kasteelhoeve, de *Wangehoeve*, die mogelijk een 12^{de}-eeuwse voorganger kent. In de 18^{de} eeuw wordt deze hoeve afgebeeld als een verstrekte burcht. Pas in 1736 zal het huidige woonhuis en poortgebouw worden opgetrokken. Uit deze periode zijn ook verschillende relicten gekend van de verschillende veldslagen die in de directe omgeving uitgevochten werden. Zo werden er verschillende ronde loden kogels van verschillende kalibers aangetroffen door middel van metaaldetectie. In de kasteelhoeve wordt ook een kanonskogel tentoongesteld. In de wijde omgeving werden ook verschillende onderdelen miliaria aangetroffen van deze veldslagen.

De belangrijkste (bewonings)sites tekenen zich af langs de voet van de valleiflanken, en niet in de lager gelegen riviervallei, waar het plangebied zich in bevindt. Daarom is bewoning in de zone van het plangebied minder waarschijnlijk. Het voorkomen van vondstmateriaal van plaatsgebonden activiteiten daar en tegen zijn wel te verwachten, alsook ingespoeld materiaal.

⁶ Vermeulen, 2020, 3-4; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/16797>



Figuur 14. Projectie van de CAI-geregistreerde vindplaatsen, samen met het plangebied en de waterlopen op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (bron: AGIV, 2015a; VMM, 2021; AGIV, 2022; ONROEREND ERFGOED, 2022a).

4.2 HISTORISCH KADER⁷

4.2.1 Historische ontwikkeling

Vanop de archeologische gegevens is het duidelijk dat de Getevallei sedert de steentijd zeer aantrekkelijk moet geweest zijn voor bewoning en activiteit. Het zachte reliëf in combinatie met de nabijheid van stromend water leverde gunstige omstandigheden voor bewoning. De bewoningstrend zet zich duidelijk verder in de metaaltijden en Romeinse periode. Vanaf de middeleeuwen is het ingrijpen van de mens op de riviervallei duidelijk merkbaar. Zeker in de 13^{de} eeuw werden verschillende grachten gegraven en sluizen aangebracht om het water beter te controleren. Een voorbeeld daarvan is de 's-Hertogengracht, die gegraven werd tussen 1221 en 1235. Ook nabij het plangebied zullen er waterwerken uitgevoerd zijn in de volle middeleeuwen. Het grachtensysteem in de vallei werd niet uitsluitend gebruikt voor het afvoeren van overtollig water, ze werden ook benut voor het bevoelen van de flankerende gronden. Hierdoor werd een vruchtbaar laagje slib afgezet. Op basis van de verschillende agglomeraties (ontginningscentra) in de vallei, wordt aangenomen dat de grootschalige ontginning van de Getevallei hoogstwaarschijnlijk middeleeuws zal geweest zijn. Deze ontginningen hebben geleid tot het huidige beemdenlandschap. De alluviale vallei van de Gete zelf was te laag voor nederzettingen. De meeste dorpen ontwikkelden zich aan de valleiranden, zo ook Wange en Eliksem. Tot op heden resulteert dit in een uitgebreide lintbebouwing. Beide parochies werden in de eerste helft van de 12^{de} eeuw gesticht. Behalve dorpskernen werden er ook verschillende mottes en grote hoeves ingepland aan de rand van de vallei, van waaruit de ontginning van de vallei georganiseerd werd. Onder andere de feodale motte van Wange is zo'n site. Deze gebouwen hadden ook een defensief karakter. Zo situeerden de meeste zich op de grens van het hertogdom Brabant met het graafschap Loon. De Brabantse hertog verstevigde zijn eerste verdedigingslinie door talrijke steden en mottes op te richten, als controlepunten langs belangrijke wegen. Op verschillende locaties langsheen de loop van de Grote en Kleine Gete werden in de middeleeuwen ook watermolens ingepland.⁸

4.2.2 17^{de}- en 18^{de}-eeuwse veldslagen

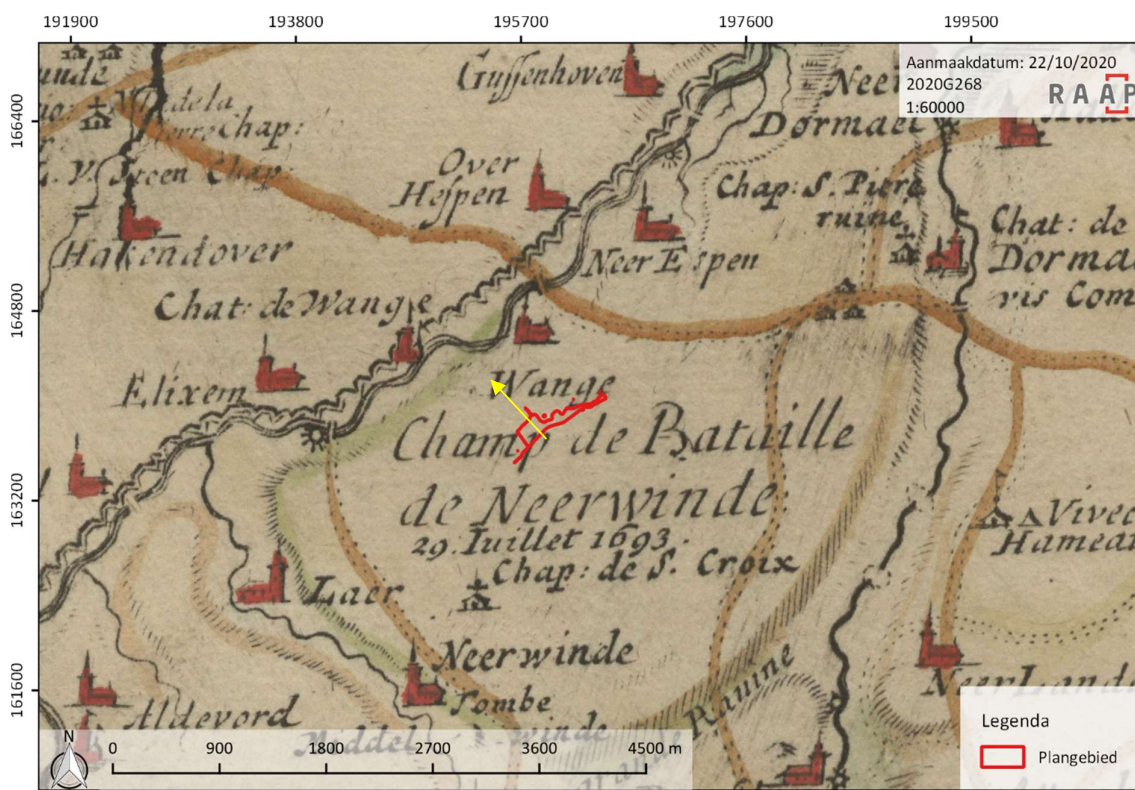
In de buurt van het plangebied werden drie belangrijke veldslagen uitgevochten in de 17^{de} en 18^{de} eeuw. De **Eerste Slag bij Neerwinden** vond plaats op **29 juli 1693**. Tijdens deze veldslag leed het coalitieleger van de *Grote Alliantie*, onder leiding van *Willem III van Oranje-Nassau*, een nederlaag tegen de Fransen, aangevoerd door veldmaarschalk François-Henri de Montmorency, hertog *de Luxembourg*.⁹ De Slag maakte slag vond plaats tijdens de Negenjarige oorlog (1688-1697). Willem III was koning van Engeland en stadhouder van de Nederlandse Republiek. Zijn hoofdkwartier was gelokaliseerd nabij te Neerhespen, in een vervallen woning. Met 70.000 man tegenover 50.000, beschikten de Fransen over een numeriek overwicht. Na hevige gevechten doorbraken ze de stellingen van de geallieerden die zich tussen Neerlanden en de Kleine Gete verschanst hadden opgesteld. Het merendeel van de geallieerde soldaten vluchtte via de Kleine Gete, waarbij een groot aantal soldaten daar bij omkwam. Ze verdronken in de rivier of werden vertrappeld op de drassige oevers. De slag staat bekend als een van de bloedigste veldslagen van de 17^{de} eeuw. Er is sprake van 15.000 doden en gewonden aan geallieerde zijde en 9.000 aan Franse zijde. Verschillende gesneuvelde soldaten zouden ter plaatste begraven zijn.¹⁰

⁷ VERMEULEN, 2020, 53-68.

⁸ ONROEREND ERFGOED, 2022b: landschappelijk geheel - ID 301172.

⁹ ONROEREND ERFGOED, 2022b; archeologisch geheel ID 140039.

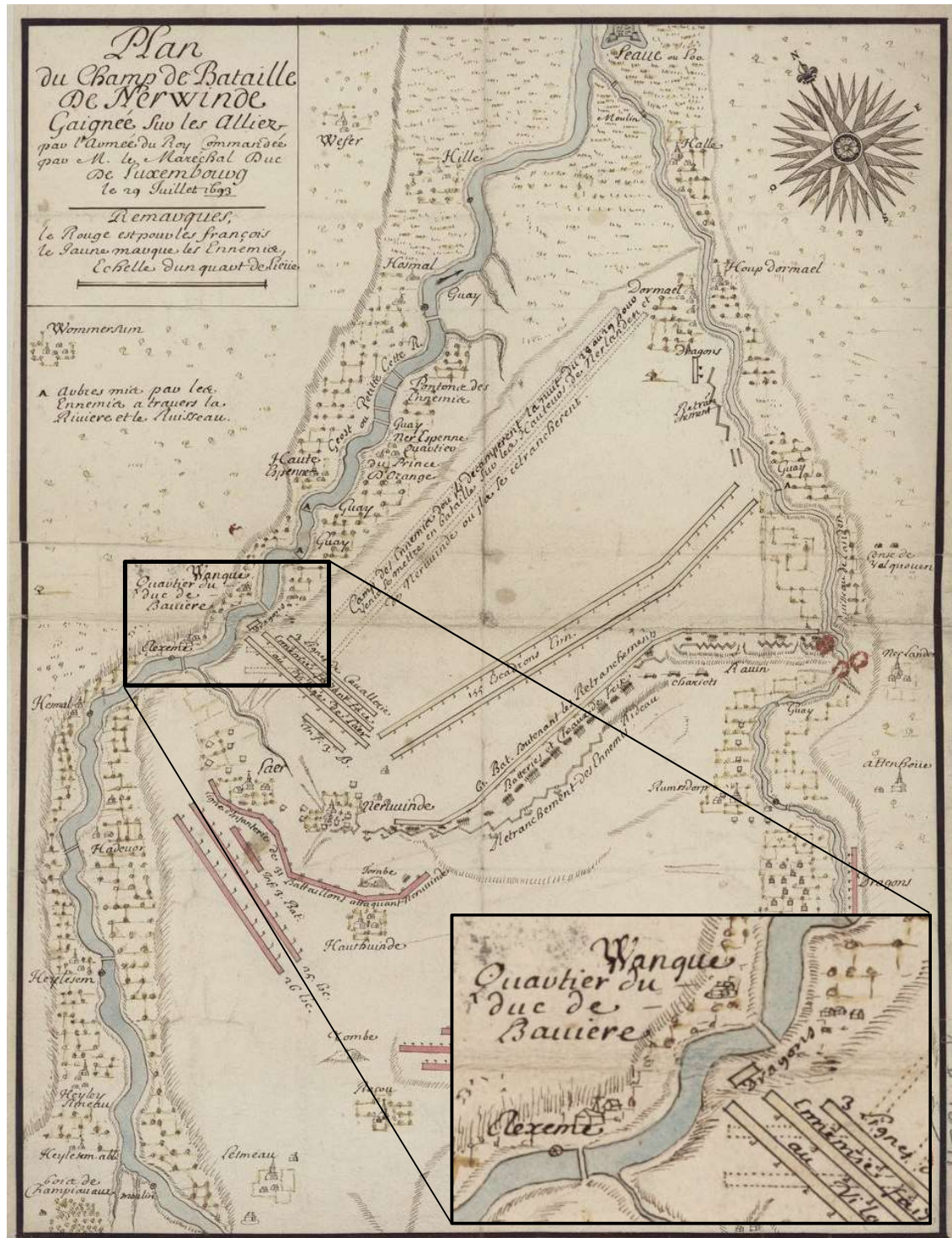
¹⁰ Delameilleure, 1975; Cryns & Laloo, 2016, WAUTERS, 2018.



Figuur 15. Projectie van het plangebied op de Frickx-kaart uit 1744, met weergave van de ligging van het plangebied (correctie via gele pijl) en lokalisatie van het slagveld van de Slag bij Neerwinden van 29 juli 1693 (bron: GEOPUNT, 2021).

Voor de slag bivakkeerden de geallieerde troepen langs de rechteroever van de Kleine Gete, tussen Wange en Dormaal. Toen ze op de vooravond van de slag merkten dat de Fransen, na een geforceerde mars, aangekomen waren te Landen en Neerwinden en een treffen onafwendbaar was, besloten ze zich te verschanseren. Laer en Neerwinden werden versterkt met grachten en palissaden en op het plateau tussen Neerwinden en Neerlanden werd een aarden wal opgeworpen, met een vooruitgeschoven post te Rumsdorp. De flanken werden verdedigd door een paar natuurlijke beken. Strategisch waren de dorpen Laer en Neerwinden van cruciaal belang. Ze werden door de Fransen driemaal op de Hollandse, Duitse en Engelse troepen veroverd en terug prijsgegeven. Pas na inzet van Franse elitetroepen, waaronder de ruitery van de *Maison du Roi*, kon een doorbraak worden geforceerd. Inmiddels voerden het Franse centrum en de rechtervleugel een aanval uit op Neerlanden en Rumsdorp dat zonder veel tegenstand werd ingenomen. Kort daarna werd door de *Markies de Feuquières* en zijn ruitery een zwakke plek in de geallieerde verdediging gevonden. Er werd een bruggenhoofd van paarden gevormd in de vlakte achter de geallieerde stellingen en vervolgens vond er een groot gevecht met ca. 40.000 paarden plaats tussen de Engelse en Hannoverse ruitery enerzijds en de Franse cavalerie anderzijds. Ondertussen had de Hollandse infanterie zich reeds teruggetrokken uit Neerlanden en Rumsdorp. Zij staken de Gete over te Dormaal. Naarmate de situatie voor de Grote Alliantie verslechterde, gaf Willem III bevel tot de aftocht, waarna de geallieerde troepen in paniek over de Kleine Gete vluchtten. Bij gebrek aan (ponton)bruggen kwamen vele mannen in de rivier terecht en verdronken.¹¹ Onderstaande figuur geeft overzicht van de positionering van de troepen bij aanvang van de Slag. Het plangebied situeert zich net ten noorden van de rechtervleugel van de geallieerde slagorde en zeer waarschijnlijk ter hoogte van het kampement van de dragonders nabij de Kleine Gete. In tegenstelling tot de ruitery konden de dragonders ook te voet vechten, waartoe ze in dit drassige gebied ook effectief het bevel kregen. Deze dragonders waren een onderdeel van de geallieerde rechtervleugel die onder bevel stond van keurvorst Maximiliaan-Emanuel van Beieren, die zijn hoofdkwartier had ingericht op de Kasteelhoeve van Wange.

¹¹ GEVAERT & MOOR, 2007; WAUTERS, 2018; VANAENRODE & WESEMAEL, 2019.



Figuur 16. *Plan de Champ de Bataille de Nerwinde gagnée sur les Alliés par l'Armée du Roy* (1693). Deze kaart geeft de posities van de geallieerde troepen weer bij aanvang van de Eerste Slag bij Neerwinden op 29 juli 1693. De locatie van het huidige plangebied bevindt zich ter hoogte van het kampement van de dragonders (zie inzetkaart) (*Elexeme*=Eliksem, *Wangue*=Wange, *Dragons*=Dragonders, *Quartier du duc de Bauiere*= kwartier van Keurvorst Maximiliaan-Emanuel van Beieren) (bron: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8494011k>). De kaart toont de stenen bruggen bij de molen van Eliksem (links) en die bij de Kasteelhoeve van Wange (rechts).

Tijdens de Eerste slag bij Neerwinden werd het front tussen de Kleine Gete en Laar verdedigd door drie dragonderregimenten onder bevel van luitenant-generaal Du Puis: een Spaans regiment (2 eskadrons), het Hannovers regiment *von Bülow* (3 eskadrons) en het Brandenburgs regiment *Ansbach* in Spaanse dienst (4 eskadrons). De totale troepensterkte van dragonders wordt geschat op ca. 1.800 man. Daarachter, tussen de Kleine Gete en Laar/Neerwinden, stond de ruitery van de rechtervleugel van het geallieerde leger, een troepenmacht van ongeveer 7000 man verdeeld over 47 eskadrons. Het gaat om volgende regimenten:¹²

- Tien Spaanse ruiterieskadrons onder luitenant-generaal Nicolas Richard Du Puis, bestaande uit Spaanse, Italiaanse, Duitse en Waalse regimenten.
- Tien Beierse eskadrons kurassiers (zwarte ruitery) in Spaanse dienst onder generaal d'Arco.
- Twaalf Brandenburgse eskadrons onder generaal von Heiden, waarvan de helft in Spaanse en in Staatse dienst.
- Vijftien Hannoverse eskadrons onder keurvorst Georg Ludwig van Hannover.

De Eerste Slag bij Neerwinden is duidelijk van hoge relevantie voor het huidig plangebied, dat zich middenin van het dragonderkampement bevindt, vlakbij het hoofdkwartier van de Keurvorst (Kasteelhoeve) en de daarbij aansluitende stellingen van de ruitery van de geallieerde rechtervleugel. Het hoofdkwartier van *Willem III* situeerde zich daarentegen in het centrum van Neerhespen. **De specifieke locatie van het huidig plangebied houdt tevens ook een hoge historische en archeologische waarde in, omwille van de chaotische terugtrekking van de geallieerde rechtervleugel tussen Eliksem en Wange. Hierdoor zijn naar vermoeden allerlei stukken van wapen- en rijtuig achtergebleven in de rivier en aan haar oevers, evenals potentiële gesneuvelden.**¹³

Eveneens in de onmiddellijke omgeving van het plangebied vond in 1705 de zgn. doorbraak van de Brabantse Linies plaats. Deze linies werden aangelegd tijdens de Spaanse Successieoorlog, een conflict tussen Frankrijk en Spanje enerzijds en een internationale coalitie bestaande uit de Nederlandse Republiek, Engeland en een aantal Duitse staten anderzijds. De linies bestonden uit een aarden wal voorzien van redans en forten en strekten zich uit van Antwerpen tot Namen. Ze werden aangelegd door Frans-Spaanse troepen om Brabant te beschermen tegen een inval van de geallieerden. In de nacht van 17 op 18 juli 1705 breekt een geallieerd legerkorps, aangevoerd door graaf de Noyelles, ter hoogte van Wange en Eliksem, door de Linies. Hij ondervindt amper tegenstand en wordt gevolgd door geallieerde hoofdleger, onder bevel van de hertog van Marlborough, geassisteerd door veldmaarschalk de heer van Ouwerkerk. Op 18 juli wordt dit leger ten noordoosten van Eliksem aangevallen door het Frans-Spaanse leger, dat bij dit treffen wordt verslagen.¹⁴

Onderstaande kaart (figuur 17) stelt deze gebeurtenissen voor. Het document draagt de titel: '*Doorbreken van de Franse linies in Brabant*', opgesteld door Jan van Call tussen 1705 en 1729. De Franse benaming van het document is: '*Plan du Passage des Lignes de Brabant, Forcées le 18 Juillet 1705, par les Armees des Alliez*'.¹⁵ Met behulp van rode polygonen wordt de locatie van het huidig plangebied op de kaart ingeschat. De kasteelhoeve wordt op de kaart duidelijk weergegeven. Op basis hiervan is de locatie van het plangebied, met name het noordoostelijke deel ervan, goed in te schatten en kunnen we stellen dat in deze zone geen aanwijzingen zijn voor kampementen. Noordelijk van de Kleine Gete zijn, parallel met de rivier, de Brabantse linies weergegeven: een aarden borstwering voorzien van *redans* en een gracht. Deze bestond uit een met water gevuld grachtlichaam van ca. 6,77 m breed, waarachter een aarden wal van 7 m breed en ca. 2,6 m hoog opgetrokken werd.¹⁶ Op drie plaatsen zijn er oversteken over de Kleine Gete.

De letters 'C' stellen de bewegingen van de twee legers voor na de initiële actie. Op de locaties met de letter 'D' worden de vijandelijke (Franse) kampen weergegeven op moment van inname van de verdedigingslinie. Het effectieve slagveld (letter E) heeft meer naar het noordwesten plaatsgevonden, buiten onderstaand kaartbereik. Deze locatie ligt noordelijk tot noordoostelijk van de dorpskern van Eliksem. Alle desbetreffende zones van het plangebied situeren zich in een gebied dat als nat weiland gekarteerd wordt, flankerend aan de Kleine Gete.

¹² Persoonlijk communicatie Erik Wauters; Wauters, 2018, 5-6.

¹³ Mondelinge informatie M. Brion en E. Wauters.

¹⁴ Uyttbroek, 2005; Cryns & Laloo, 2016.

¹⁵ Van Call, 1705.

¹⁶ Informatie heemkundige kring Landen.

De eigenlijke doorbraak van de linies zal in het plangebied maar weinig sporen hebben nagelaten. Uit de geschreven bronnen blijkt dat het kleine Frans-Spaanse garnizoen te Wange amper weerstand heeft geboden. Deze conclusie geldt ook voor de daaropvolgende slag, die ruim ten noorden van het projectgebied, ter hoogte van de holle wegen tussen Eliksem en Tienen, plaatsvond.¹⁷



Figuur 17. Weergave van de ligging van het plangebied (rode polygonen) op de historische kaart van Jan van Call uit 1705 (bron: VAN CALL, 1705).

Honderd jaar na de eerste befaamde slag vond de zogenaamde **Tweede Slag bij Neerwinden** plaats, meer specifiek op **18 maart 1793**. Het betrof een veldslag tussen het Franse leger van generaal *Charles-François Dumouriez* en het Oostenrijks-Zuid-Nederlands leger onder leiding van *Frederik Jozias van Saksen-Coburg-Saalfeld* en generaal *Karel Mack von Leiberich*.¹⁸ Vanuit Leuven rukten de Franse troepen van *Dumouriez* op en vielen ze de stellingen van de Oostenrijkse troepen aan, die zich vanaf Racour over Neerwinden tot aan de grote baan van Orsmaal uitstrekten. De slag werd uitgevochten over een frontlinie van ongeveer 8 km lang, die min of meer parallel liep met de Kleine Gete (zie figuur 18). De eenheden van de Franse rechtervleugel zouden de Kleine Gete langs de brug in *Neerheylissem* oversteken. Zij moesten samen met de centrale troepenmacht de vijand in noordelijke richting duwen. Nadien zouden de twee zuidelijke contingents zich kunnen samenvoegen met de linkerflank van het lager. Echter, dit plan mislukte en de Fransen bleven grotendeels op dezelfde locatie. Na een nederlaag aan de linkervleugel was de kans op omsingeling door de Oostenrijkers te groot en werd er besloten de aftocht te blazen.¹⁹ In de muren van de parochiekerk van Neerhespen zijn nog steeds relictten van deze slag aanwezig. De Europese coalitie, onder leiding van de hertog van Saksen-Coburg, boekte een klinkende overwinning. Als gevolg daarvan herwonnen de Habsburgers de heerschappij over de Zuidelijke Nederlanders.²⁰ Een jaar later werden de Oostenrijkers uit de gemeente Landen verjaagd door de Franse generaal Kléber. Landen verloor nadien haar stadstitel.²¹

Onderstaande figuur geeft de positionering van de troepen aan beide fronten weer. De Kleine Gete vormt de frontlinie. Het projectgebied situeert zich ter hoogte van de witte ster. In de directe buurt van het terrein bevonden zich dus Geallieerde stellingen. Op basis van de

¹⁷ Mededeling E. Wauters.

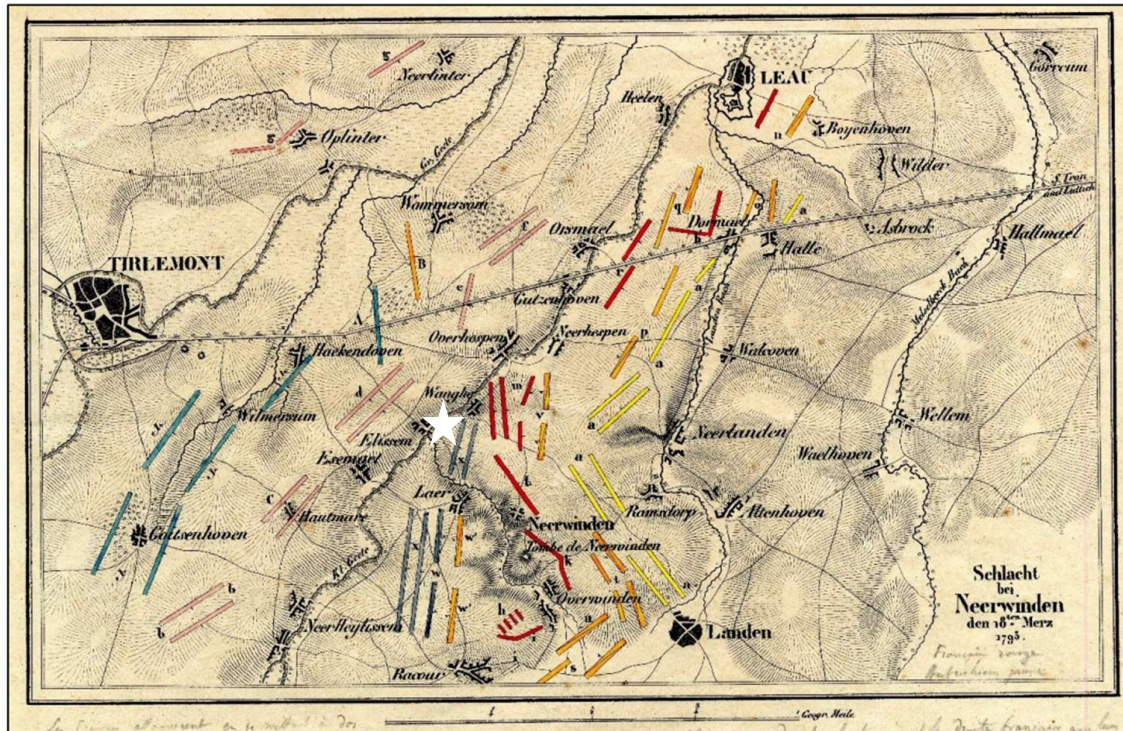
¹⁸ ONROEREND ERFGOED, 2022b; archeologisch geheel ID 140039.

¹⁹ Gevaert & Moor, 2007; Vanaenrode & Wesemael, 2019.

²⁰ Rahier & L'homme, 1993; Cryns & Laloo, 2016.

²¹ ONROEREND ERFGOED, 2022b; archeologisch geheel ID 140039.

geschetste topografie lagen deze hier mogelijks wel buiten de alluviale vallei van de Gete, en dus niet overlappend met het plangebied. De Franse stellingen lagen verder noordwestelijk, hoger op en bovenaan de noordwestelijke rivierflank.



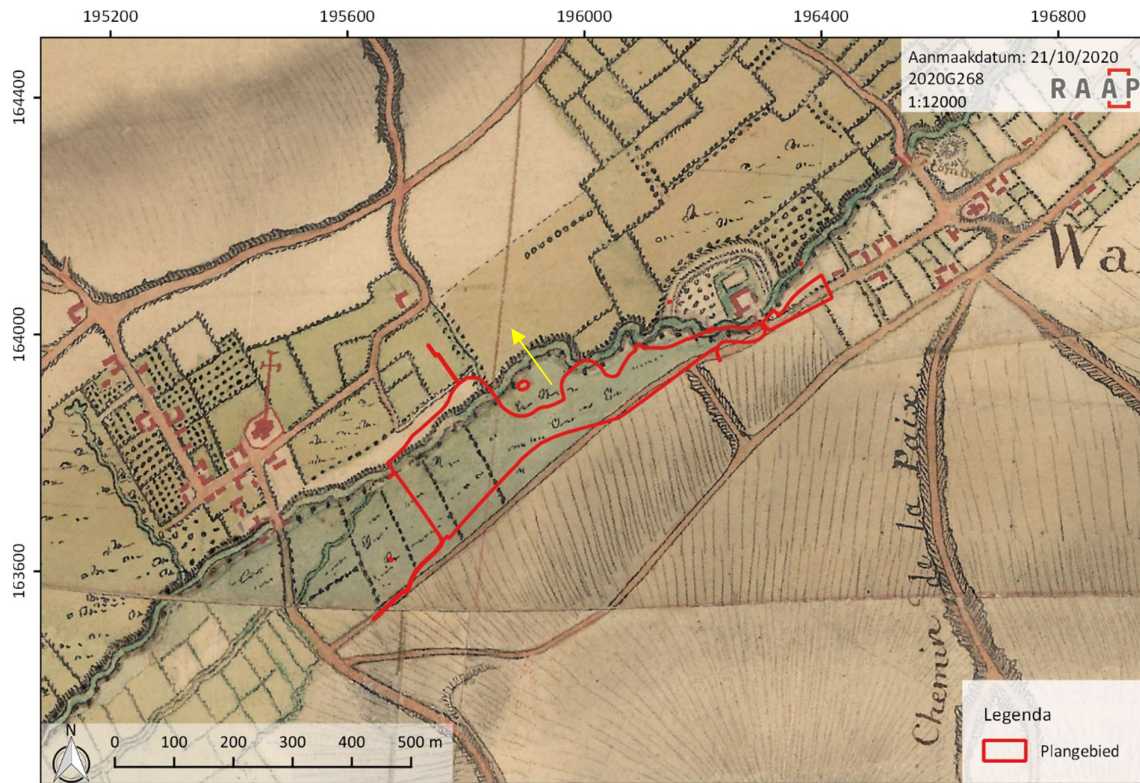
Figuur 18. Positionering van de troepen tijdens de Tweede Slag bij Neerwinden (1793). De Franse troepen worden in het blauw en roze weergegeven, de Geallieerde troepen in rood, oranje en geel (bron: atlas F. von Dürich, 1857).

4.2.3 18^{de}-eeuws kaartmateriaal

De eerstvolgende kaart die we bespreken is de Villaret-kaart (1745-1748). Deze werd aangemaakt naar aanleiding van de Franse veroveringen in onze streken tussen 1745 en 1748, met de bedoeling de gebieden gedetailleerd te karteren. Eén van de ingenieur-geografen die aan het project meewerkte was Jean Villaret, waaraan de naam voor de kaart ontleend werd. Hij was verantwoordelijk voor het gebied tussen Menen-Gent-Doornik tot Maastricht-Luik, wat recent beschikbaar werd gesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed en AGIV. Een collega van hem bracht al eerder tussen 1729 en 1730 de kustregio en Westhoek in beeld, maar deze zijn (nog) niet vrij raadpleegbaar. De kaartbladen zijn zeer gedetailleerd, zowel naar topografie als bebouwing, wegen, etc., bijgevolg zijn ze zeer interessant voor historisch onderzoek, maar zijn moeilijk correct te georefereren. Net als op de latere Ferraris-kaart werd de Getevallei ook op de Villaret-kaart mooi in kaart gebracht. De kaart werd gegeorefeerd in een Geografisch Informatiesysteem (GIS), waardoor een projectie van de contouren van het plangebied op het document mogelijk zijn. De projectie klopt echter niet volledig, het plangebied dient nog iets verder in noordwestelijke richting opgeschoven te worden (cfr. gele pijl). We merken op dat het merendeel van het plangebied in alluviaal weiland gelegen is, zogenaamde meersen. Enkel het noordoostelijke deel, de boomgaard, situeert zich ter hoogte van akkerareaal, net buiten het alluviaal dal. In deze zone is tevens bebouwing/bebouwing gekarteerd, wat wijst op een potentieel gunstige ondergrond voor bebouwing en dus relevant kan zijn naar de inschatting van oudere bebouwing toe. Het meersengebied op de zuidoever is geperceleerd, met grachten. Het is mogelijk dat deze zone gebruikt werd voor vloeiveiden. Aan de noordelijke oever werden drogere graslanden gekarteerd. De begrenzing van de stroomvlakte wordt als het ware duidelijk weergegeven op basis van de natte weilandpercelen. Nergens binnen het plangebied lijkt er overlap te zijn met gebouwstructuren, of eventuele structuren die behoren tot de kasteelhoeve. De kasteelhoeve wordt als een U-vormig complex weergegeven met vrijstaand bijgebouw aan de oostzijde.²² De site bezat een dubbele walgracht en was bereikbaar via een brug over de Kleine Gete. Westelijk van de twee omgrachte

²² ONROEREND ERFGOED, 2022b: bouwkundig element - ID 307088.

eilanden wordt een boomgaard weergegeven. De west-, noord- en oostkant van het domein werd afgeboord met hagen. De zuidflank werd gevormd door de rivier. Vanaf de 2^{de} helft van de 18^{de} eeuw wordt de site uitgebouwd tot een volledig gesloten hoeve.



Figuur 19. Projectie van het plangebied op de Villaret-kaart (bron: ONROEREND ERFGOED & AGIV, 2017).

De kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik werd opgesteld tussen 1771 en 1777 door de graaf de Ferraris. Het is een interessant document, omdat alle gebouwen ingemeten werden en ook de omgeving werd vrij waarheidsgetrouw opgetekend (rivieren, grachten, poelen, bossen, hagen, etc.). Er dient echter wel opgemerkt te worden dat deze kaart vooral vanuit een militair standpunt opgetekend werd. De gebieden die in dat kader minder interessant waren, werden minder nauwkeurig ingemeten. We merken op dat de projectie van het plangebied (zie figuur 20) ook hier niet volledig accuraat is. De rode polygonen zijn contouren zoals geprojecteerd door GIS. De gele pijlen geven aan in welke richting deze zones opgeschoven moeten worden, om overeen te komen met de reële situatie. Inzake landgebruik zijn er weinig tot geen wijzigingen ten opzichte van de gegevens die bekomen werden aan de hand van de Villaret-kaart. In de omgeving van de stroom worden voornamelijk natte weilanden gekarteerd. Het merendeel van het plangebied situeert zich hierbinnen. Buiten de dalwanden, op de hogere flanken, is akkerland aanwezig. Op de kaart is duidelijk te zien hoe het verloop van de nieuwe meanders de oude zullen volgen. Ook op deze kaart worden er geen bouwvolumes, militaire structuren of structuren die deel uitmaken van de kasteelhoeve gekarteerd binnen de dimensies van het plangebied. De kasteelhoeve wordt als een vierkantige site weergegeven, met bouwvolumes aan de vier flanken, omgeven door een brede gracht. Rondom wordt een kleine tuinzone aangegeven. Oostelijk van de hoeve situeert zich een windmolen en een bouwvolume dat gelegen is aan de rivier. Beide waren niet aanwezig op de oudere Villaret-kaart.

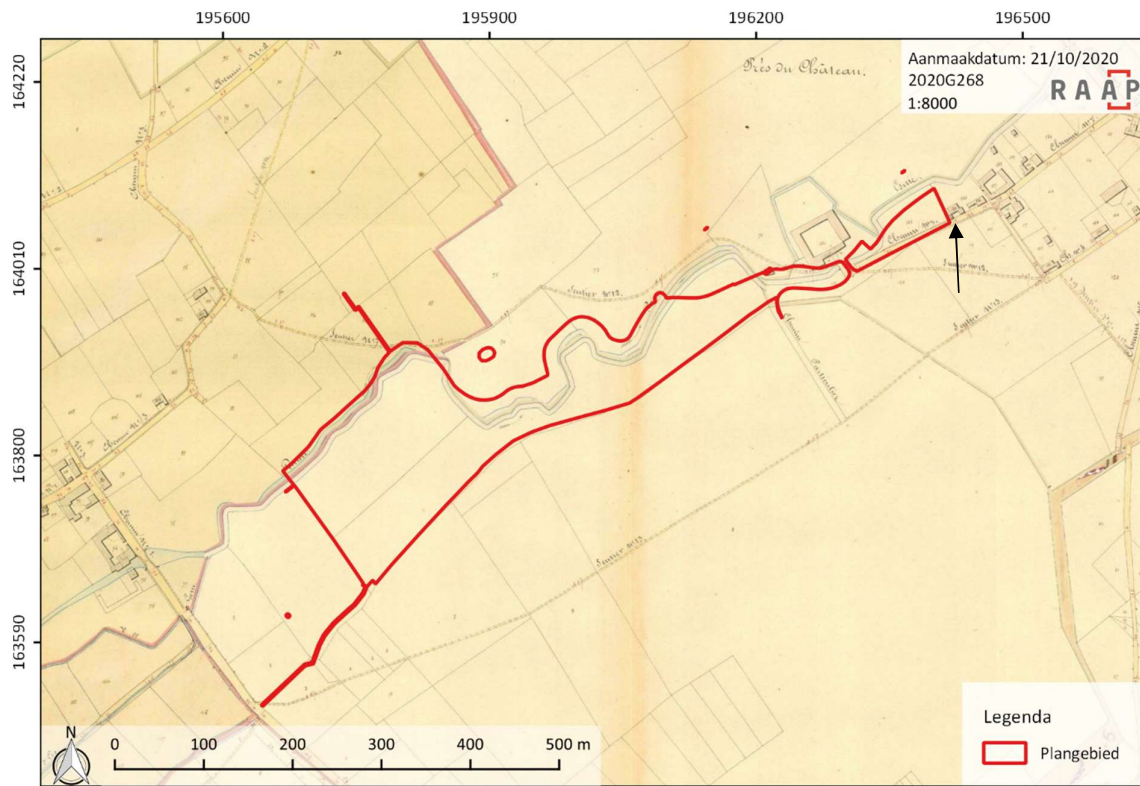


Figuur 20. Projectie van het plangebied op de Ferraris-kaart (bron: KBR & AGIV, 2010).

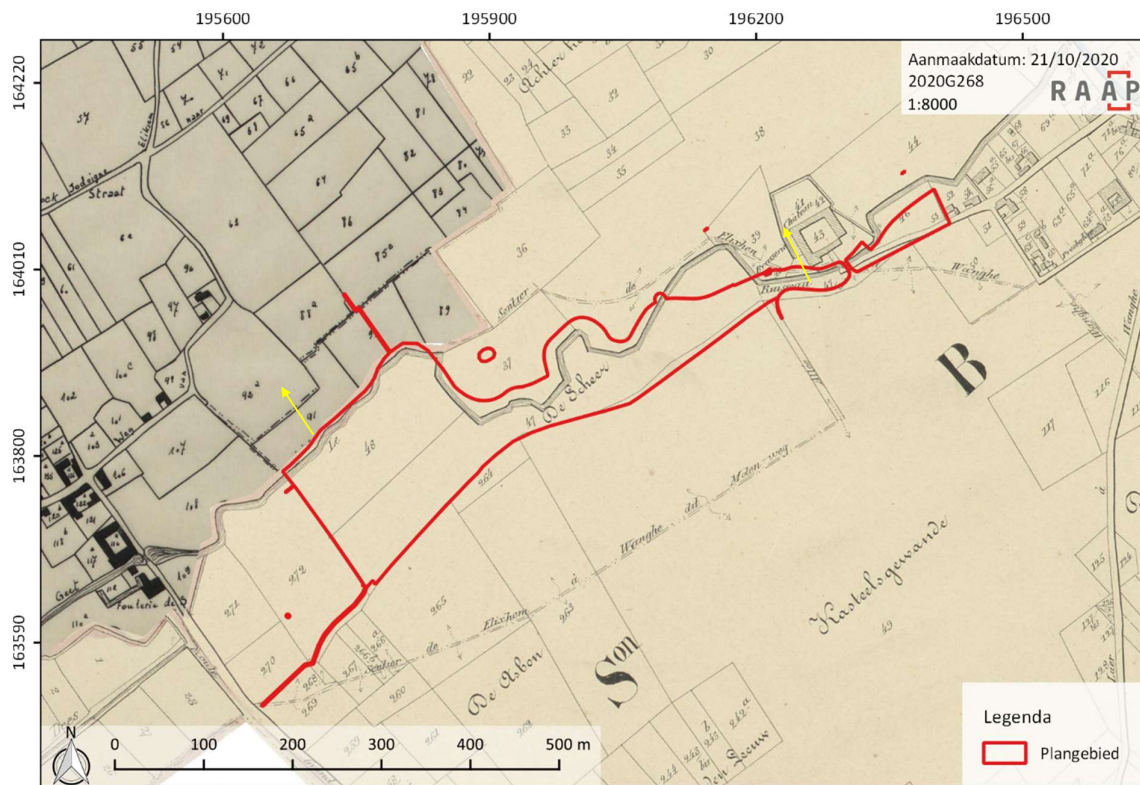
4.2.4 19^{de} -eeuws kaartmateriaal

De kadastrale kaarten die tot de Atlas der Buurtwegen behoren, werden opgemaakt tussen 1843 en 1845 naar aanleiding van de uitvoering van een wet uit 1841. De bedoeling was een inventaris te maken van alle kleine wegen met openbaar karakter. Deze Atlas der Buurtwegen (1843-1845) geeft samen met de topografische kaart van Philippe Vandermaelen (1846-1854) en de kadasterkaart van Phillippe-Christian Popp (1842-1879) een goed beeld hoe het plangebied er in de 19^{de} eeuw uitzag.

De projectie van het plangebied op de Atlas der Buurtwegen lijkt in lijn te liggen met de reële situatie. Op de Atlas wordt een pad (of onverharde weg, boerenwegel) gekarteerd, die parallel loopt met de meanderende loop van de Kleine Gete. Op voorgaande kaarten werd dit niet aangegeven. Enkel een bomerij flankerend aan de rivier werd opgetekend. Het potentiële molengebouw oostelijk van de hoeve wordt nog steeds gekarteerd, echter wel beperkter in omvang. Het gebouw valt gedeeltelijk binnen de begrenzing. Binnen de overige delen van het plangebied wordt geen bebouwing opgemerkt. Het verloop van de oude meanders is op deze kaart nog steeds zichtbaar. Tijdens de werken zullen deze opnieuw worden uitgegraven. Een nieuw gegeven is dat ook in het uiterste noordoosten van het plangebied (oostelijk van de hoeve) een meander in noordelijke richting aanwezig was in de 19^{de} eeuw. Deze meander is niet (duidelijk) weergegeven op de 18^{de}-eeuwse kaart.



Figuur 21. Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (bron: AGIV & PROVINCIE VLAAMS-BRABANT, 2014).



Figuur 22. Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2010).

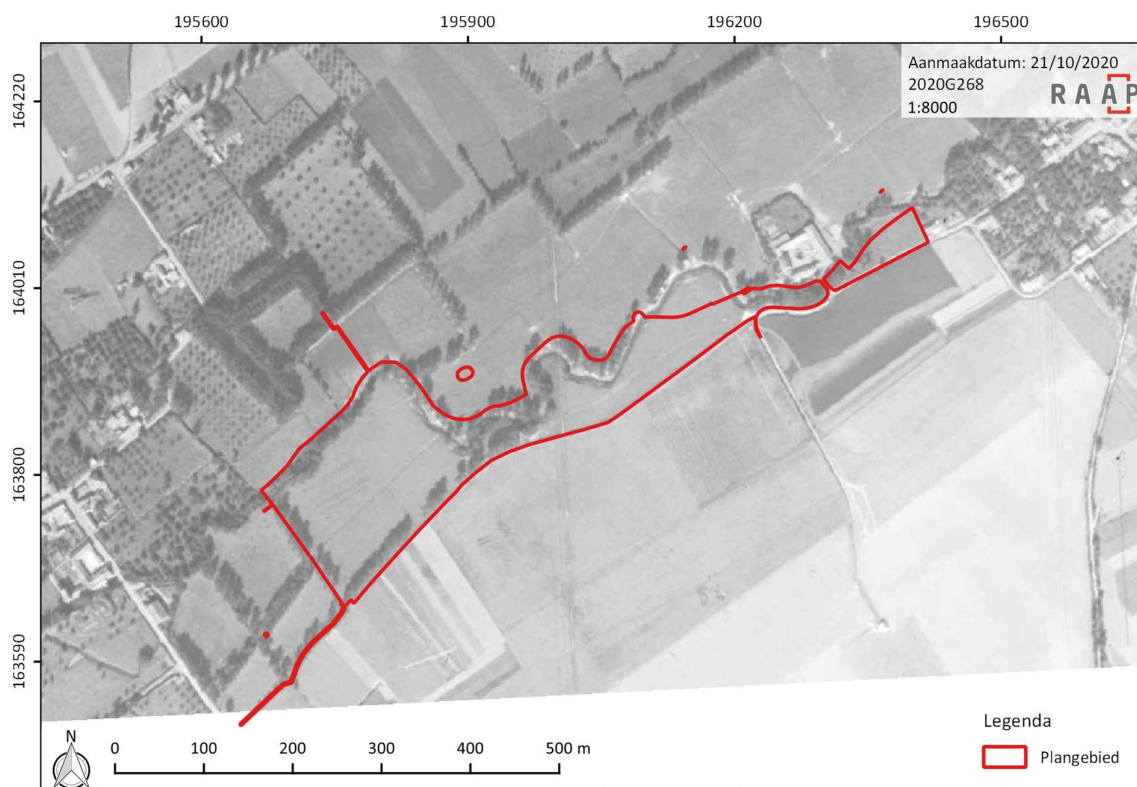
4.2.5

20^{ste} eeuw

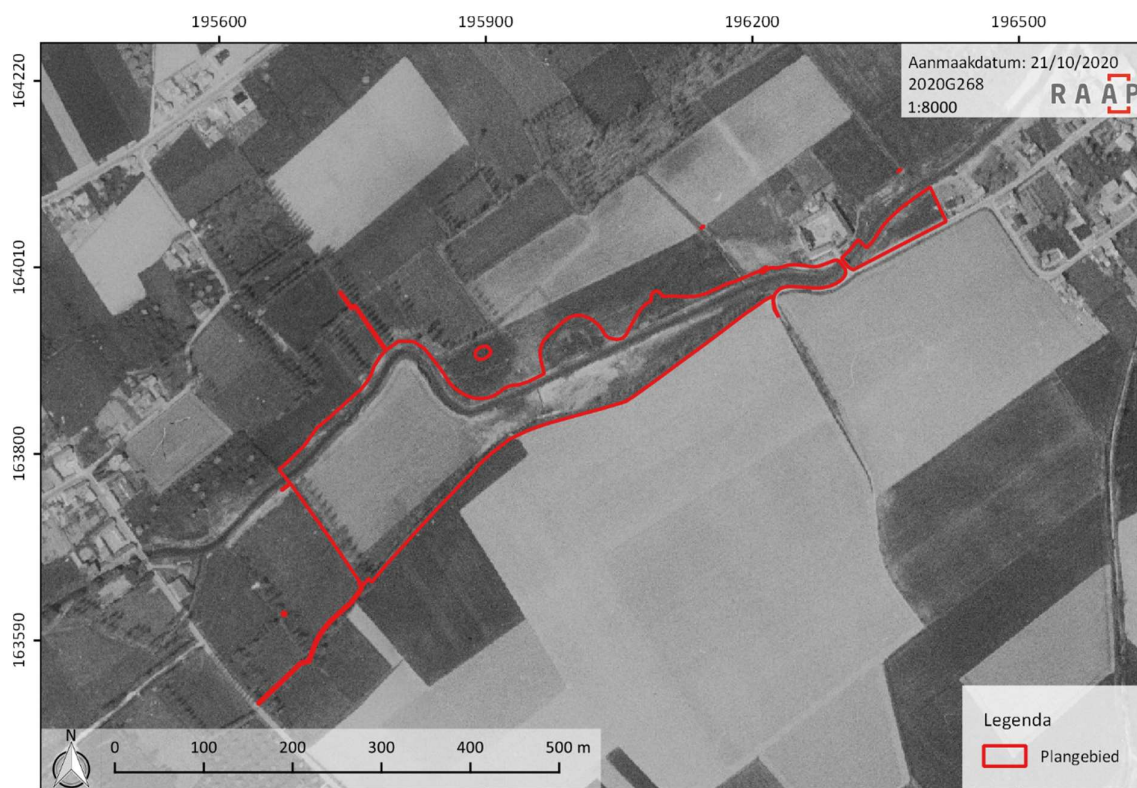
Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd de Getevallei omgevormd tot een oorlogslandschap. Omstreeks 1914 werden drie fortengordels opgetrokken rond Luik, Antwerpen en Namen. Tussen deze posities werd een locatie gezocht voor de opstelling van het veldleger. Gezien de gunstige terreinomstandigheden, namelijk de aanwezigheid van een waterlinie, een natte vallei en hoogteverschillen, werd geopteerd voor de Getevallei. De westelijke valleirand, die overal een steil verloop vertoont, werd als verdedigingslinie uitgekozen, gezien er verwacht werd dat de vijand via de uitvalswegen rond Tienen en Jodoigne zou oprukken. Op 18 augustus 1914 werden de Belgische troepen overrompeld door de Duitse strijdkrachten, die een omtrekbeweging rondom Tienen gemaakt hadden om een terugtrekking naar Antwerpen te verhinderen. Het Belgisch leger leed zware verliezen en na slechts enkele uren trokken de Belgische troepen zich terug. **Ondanks deze hevige veldslag is de aanwezigheid van archeologisch WO I-erfgoed in de vallei beperkt. De militaire infrastructuur werd gezien het beperkt tijdsbestek nooit sterk uitgebouwd.** In het beste geval werden plaatselijk enkele oppervlakkige greppels (loopgraven) aangelegd.²³

De vroegst beschikbare luchtfoto met dekking over het huidig projectgebied dateert van net na de Tweede Wereldoorlog, meer specifiek uit 1947, en is eigendom van het NGL. Deze luchtfoto vertoont nog het oorspronkelijke meanderende karakter van de Kleine Gete. figuur 24 geeft de situatie in het jaar 1971 weer. Daarop is een situatie (landgebruik) zichtbaar die quasi volledig aanleunt bij de huidige situatie. Het merendeel van de percelen flankerend aan de waterloop, aan beide oevers, worden ingezet als weiland of grasland. In het geval van de kasteelhoeve gaat het om een uitgestrekt gazon, dat deel uitmaakt van de tuinzone. Verder buiten het alluviaal gebied tekent zich akkerland af, zoals duidelijk zichtbaar in het zuiden van het kaartbereik. Op de 19^{de}-eeuwse kaarten werd een klein, vierkant gebouw zuidwestelijk van de kasteelhoeve en aan de rivier gekarteerd. Op de vroegste luchtfoto's is de resolutie van het beeld echter te laag om vast te stellen of dit gebouw nog aanwezig is. Op de luchtfoto uit 1979-1990 zou dat mogelijks nog het geval zijn). De mogelijk structuur situeert zich echter wel buiten de begrenzing van het plangebied. Op latere luchtfoto's is niets meer op te merken hiervan. **Aangezien de loop van de rivier in 1970 kunstmatig rechtgetrokken werd, merken we een sterk lineair verloop op de luchtfoto op.** Doorheen de jaren veranderd er niks binnen de begrenzing van het plangebied. Enkel op het domein van de flankerende kasteelhoeve werden er in de laatste decennia nog werkzaamheden uitgevoerd. Zo situeert er zich een kleine poel in het centrum van het plangebied.

23 ONROEREND ERFGOED, 2022b: landschappelijk geheel - ID 301172.



Figuur 23. Luchtfoto (1947) met projectie van het plangebied (bron: NGI, 2021).



Figuur 24. Luchtfoto (1971) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015b).

4.2.6 Verstoringshistoriek

De voornaamste bodemverstoring die verwacht wordt in de ondergrond van het plangebied zal gevormd zijn door **de heraanleg van de Kleine Gete in 1970**, waarbij de beek werd rechtgetrokken, en het onderhoud ervan in de decennia daarop volgend. Bij het onderhoud van dergelijke waterlopen wordt de gracht meestal machinaal leeggehaald en wordt het overtollig slib gestockeerd op de oevers. De beelden op onderstaande figuren (zie *infra*) geven de werkzaamheden weer tijdens het rechtekken van de Kleine Gete in de jaren '70. De foto in het midden is genomen vanop de brug aan de kasteelhoeve, in oostelijke richting. De foto geeft dus uitzicht op de boomgaard in het noordoosten van het plangebied (zone A). Bij het rechtekken van de Kleine Gete werd dit perceel een halve meter kunstmatig opgehoogd met grond en bouwpuin. Nadien werd het terrein omgeploegd en werd het een tijdlang in gebruik genomen als laagstamboomgaard. Later werd het omgevormd tot hoogstamboomgaard. Het reliëf hier wordt dus grotendeels als kunstmatig ingeschat. De aangetroffen brokken bouwpuin bij het milieuhygiënisch onderzoek kunnen mogelijk afkomstig zijn van aangevoerd materiaal. Dit kan een sterke reductie betekenen van het archeologisch verwachtingspotentieel.



Figuur 25. Historisch beeldmateriaal van de graafwerkzaamheden bij het rechtekken van de Kleine Gete in de jaren '70. Centraal een beeld van de zone waar de parking wordt gepland (foto vermoedelijk genomen van aan de brug richting het noordoosten) (bron: opdrachtgever).

5 RESULTATEN VAN DE OPGRAVING EN WERFBEGELEIDING

Dit hoofdstuk waarbij de archeologische bevindingen worden uiteengezet, wordt onderverdeeld in drie luiken. Een eerste luik betreft de beschrijving van de bodem op basis van de bodemprofielen die zijn geregistreerd, een tweede luik beschrijft de sporen die zijn aangetroffen. Dit deel is vrij summier, aangezien het aantal en de archeologische waarde ervan zeer beperkt is. In een derde deel worden de vondsten toegelicht die zijn aangetroffen in de verschillende onderzochte zones. Door de grote hoeveelheid van de metaalvondsten worden deze besproken in een apart hoofdstuk, zie hoofdstuk 6.

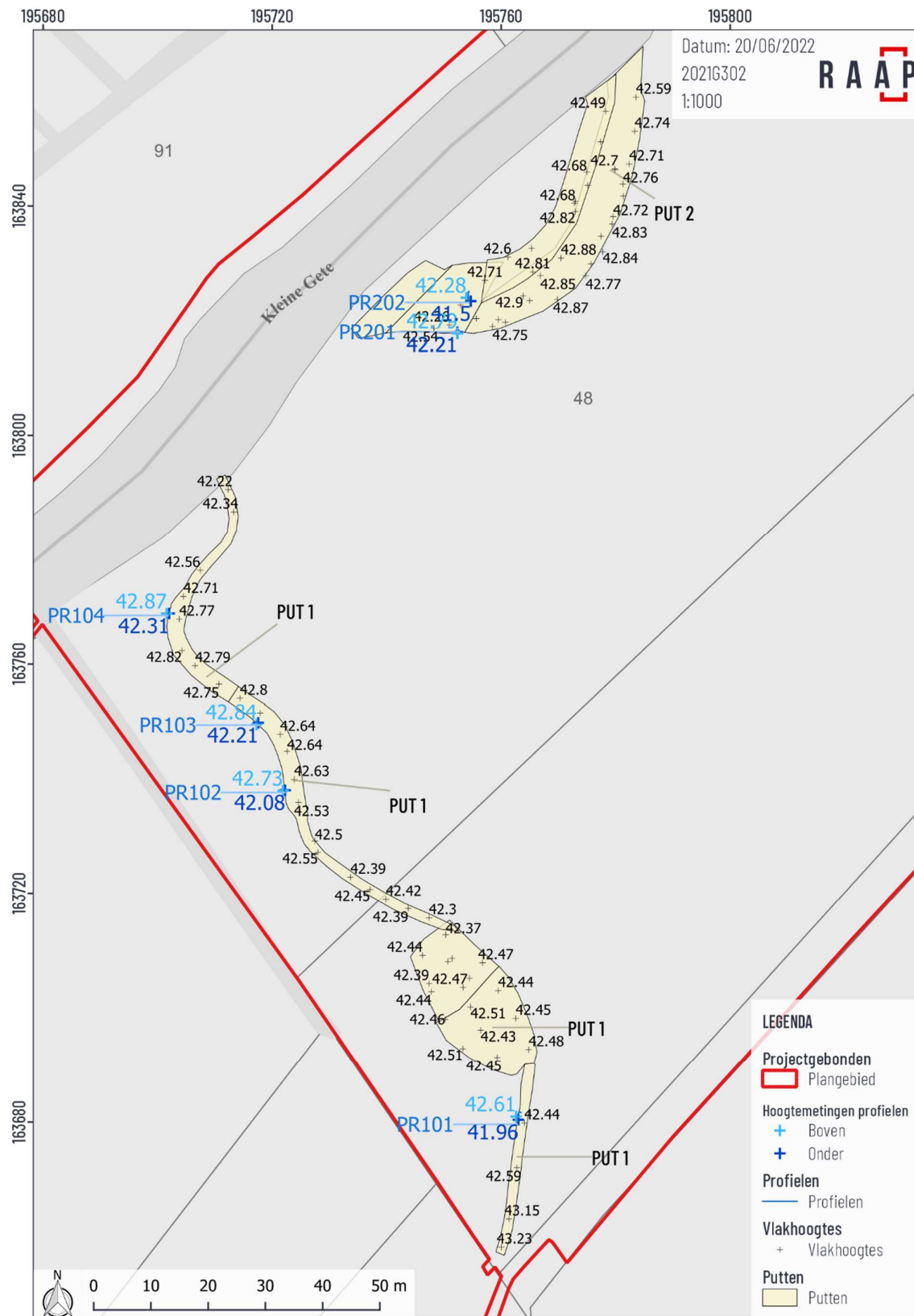
5.1 BODEMKUNDIGE GEGEVENS

In totaal werd zes profielen gezet. Hun locatie wordt weergegeven op onderstaand plan. De profielen werden gaandeweg tijdens het terreinwerk geplaatst om twee redenen: (1) om te controleren wanneer het archeologische niveau bereikt was en (2) om inzicht te krijgen in de bodemopbouw doorheen het plangebied. In zone B verliep het onderzoek enigszins anders gezien de specifieke locatie en de diepte van het onderzoek. In deze zone zijn twee profielen geregistreerd. Bij de aanleg van zone E was de bodemopbouw niet anders dan deze geregistreerd in zone D, G en H, waardoor geen bijkomend profiel werd geplaatst.

5.1.1 Zones E, D, G en H

Voor de deelzones E, D, G en H werd gelijkaardige bodemkundige opbouw vastgesteld:

- Een 30 cm tot 50 cm dikke donkerbruine, lemige en gebioturbeerde ploeglaag (Ap-horizont) met wat fijn recent puin erin.
- Daaronder de natuurlijke bodem (C-horizont) dat bestond uit lichtgeelbruine lemige afzettingen (colluviale afzetting)



Figuur 26. Plan met aanduiding van de alle gezette profielen in zone D, G en H (werkputten 1, 2 en 3; op vlak 1, met vlakhooftes).

In profiel 101 (figuur 27) kon de natuurlijke bodem worden onderverdeeld in lagen met meer of minder ijzerconcretie. Een wat meer lichtgrijze laag werd in het eerste archeologisch vlak geregistreerd als spoor 1. De kleur en de afmetingen van deze laag deed in eerste instantie vermoeden dat het de vulling betrof van een oude gracht. In het profiel was het echter duidelijk dat het een natuurlijke verkleuring, mogelijk te wijten betrof die plaatselijk wat dieper gelegen was.

De merendeel van de profielen zijn vrij ondiep geregistreerd. Echter werd profiel 201 machinaal wat verdiept. In dat profiel was er op een diepte van ca. 70cm onder het archeologisch vlak (42,7m TAW) een sterk ijzerhoudende laag aanwezig. Het betreft de scheiding aan van de grondwatertafel (winter).



Figuur 27. Profiel 101 in zuidwesten van werkput 1. Onder de ploeglaag bevinden er zich verschillende natuurlijke lagen met meer of minder ijzerconcretie. Spoor één tekende zich af als een eerder lichtgrijze laag in het vlak.



Figuur 28. Zicht op de natuurlijke laag, geregistreerd als S1 (WP1, vlak 1).



Figuur 29. Profiel 201 in zuidwesten van werkput 2. De Ap-horizont tekent zich vrij scherp af van de colluviale natuurlijke bodem.



Figuur 30. Profiel 103 met identieke bodemopbouw als P102.



Figuur 31. Profiel 202 waarin een dik pakket colluvium zich aftekent. De witte lijn geeft de grens met de afzetting van ijzer aan, als gevolg van de schommeling van de grondwatertafel.

5.1.2 Zone B

De twee profielen in zone B, waar een trap naar de beek zal worden gerealiseerd, geven een andere bodemopbouw. In profiel 602 is heel duidelijk een opgebracht pakket op de natuurlijke bodem aanwezig. Dit wijst op een recente afgraving en het aanbrengen van grond. Het opgebrachte pakket werd benoemd als S1000. Gezien de recente evolutie van de oever nabij de kasteelhoeve, waarbij enerzijds de beek werd uitgediept en anderzijds een oude meander werd rechtgetrokken, kan dit dikke pakket met deze werken worden gelinkt. In dit pakket zijn archeologische vondsten aangetroffen. Het gaat om vondsten die samen met de grond zijn verzet, en niet meer op locatie lagen. In tegenstelling tot wat werd verwacht, was er geen sprake van een oude oeverafzettingen uit de conflictperiodes.



Figuur 32. profielen in zone B (WP6) op vlak 4 (op GRB en luchtfoto: AGIV, 2021, 2022).

Onder dik pakket werd zowel in profiel 601 als 602 de natuurlijke bodem waargenomen. In het eerst vermelde is de scheiding tussen de recente grond en de natuurlijke laag grillig en niet zo duidelijk. Het gaat om kleiige leem. Deze aardkundige laag is ontstaan door alluviale afzetting, mogelijk in combinatie met colluviale afspoeling. In het bovenste deel zijn nog wat inclusies (brokjes fijn puin) aanwezig, die mogelijk door bioturbatie in de bodem zijn terecht gekomen (voornamelijk door plantenwortels die duidelijk zijn waargenomen tijdens het veldwerk). Op een diepte van 2,5m -mv kon oxidatie-reductiegrens worden waargenomen.



Figuur 33. Profiel 601, geregistreerd vanaf vlak 2 tot vlak 4. De stippellijn geeft de vage grens tussen het aangevoerde pakket en de natuurlijke bodem weer.



Figuur 34. Profiel 602 met aanduiding van het opgeworpen pakket (oever) bovenop de natuurlijke bodem (reducerende kleiige leem). Centraal was de restant van een boomstronk aanwezig.

5.2 BESCHRIJVING VAN DE SPOREN EN STRUCTUREN

5.2.1 Inleiding

In het totaal zijn er negen grondsporen geregistreerd. Ze lagen verspreid in de zones D, G en H. Voor de registratie van de Ap-horizont en verzetten bodems werd spoor 1000 gehanteerd. De natuurlijke bodem werd benoemd als S5000, recente verstoringen als S999.

<i>spoor</i>	<i>putten</i>	<i>vlakken</i>	<i>interpretatie</i>
1	1	4	Laag
2	1	5	Kuil
3	1	4	Greppel of gracht
4	1	4	Drainage
5	1	3	Drainage
6	1	3	Greppel of gracht
7	2	3	Kuil
8	2	3	Greppel of gracht
9	2	3	Kuil

Tabel 7. Sporenlijst Tabel: sporenlijst, met vermelding van WP, vlak, aard,



Figuur 35. Alle-sporen-kaart van de graafwerkzaamheden in de verschillende deelgebieden van het plangebied. Sporen zijn gelabeld met een aanduiding van het vlak waarin zij geregistreerd zijn. In de bijlagen zijn plannen per vlak opgenomen. Achtergrond: AGIV, 2021.

5.2.2 Recente sporen

Voor drie van de negen sporen gaat het om recente drainages. Dit bleek uit zowel de scherpe aflijning, de heterogene vulling, als ook de synthetische drainagebuis die tijdens het couperen ervan werd geraakt. Deze bevonden zich in zone G en H, in de dieper gelegen zones van het terrein. In de delen die iets hoger waren gelegen, waren drainages niet nuttig, en zijn deze dus niet aangelegd.



Figuur 36. Aanleg van zone G (werkput 1) met centraal spoor 3, een drainagegreppel.

Spoor 7 betrof een grote bruinigrijze laag. Deze was gelegen vlakbij de beek. Of deze verder liep tot tegen de oever was niet duidelijk aangezien nog een haag tussen de werkput en de beek stond. De scherpe en hoekige aflijning wees op een machinale uitgraving en of/opvulling. In de vulling zaten restjes van blik, glas en wat steenslag. Alles wijst erop dat het een recente opvulling is van wat mogelijk lichte meandering of een depressie nabij de beek was die gevuld werd in functie van berijdbaarheid. Bandensporen, ingemeten als spoor 8, wijzen eveneens in deze richting.



Figuur 37. Zone D met spoor 7 die zich duidelijk aftekent in de natuurlijke bodem. Het gaat om recente aanvulling van de oever.



Figuur 38. Zone D, recente rijsporen zijn als spoor 8 geregistreerd.

5.2.3 Natuurlijke sporen

Spoor 1 werd geregistreerd in het zuiden van zone H. Het werd geregistreerd in het eerste archeologisch vlak (vlak 4). Het spoor kon over een lengte van 5m worden gevolgd en was duidelijk iets grijzer dan de natuurlijke lemige bodem. Bij het verdiepen van het spoor tot vlak 5 werd echter duidelijk dat het een natuurlijke kleiige laag betrof. Deze grijze laag dagzoomde in vlak 4, maar het betrof zeker geen gracht zoals eerst gedacht. Deze kleiige laag kan worden gerelateerd aan alluviale afzettingen.

Eveneens van natuurlijke aard is spoor 9, aangetroffen in zone B. Dit spoor had geen duidelijke aflijning of vulling maar was eerder een concentratie aan houtskoolspikkels. In coupe bleek deze maar 2cm diep te zijn bewaard. Enkele meters verder bevond zich eveneens een dergelijke concentratie aan houtskool. Gezien de natuurlijke aard van deze sporen werd dit tweede niet ingemeten.



Figuur 39. Zone D. Deze kleine concentratie houtskoolspikkels werd geregistreerd als spoor 9, maar bleek in doorsnede slechts 2cm diep bewaard, het gaat dus niet om een archeologisch spoor.

5.3 BESCHRIJVING VAN DE VONDSTEN

5.3.1 Aardewerk

5.3.1.1 Onderzoeksmethodiek

Het aardewerk werd op het terrein met de hand ingezameld, en dit tijdens de aanleg van de opgravingsvlakken en het opkuisen ervan. Het betreft zeer weinig materiaal.

5.3.1.2 Beschrijving

Uit spoor 4, een drainagegreppel in zone H, zijn vier kleine stukjes aardewerk gehaald (V63). Het gaat om roodbakkend aardewerk met loodglazuur. Het is niet mogelijk het de vorm van dit aardewerk naar te bepalen, of deze in een exacte periode te dateren.

Een ander stukje aardewerk is afkomstig uit het verzette pakket S7 (zone D). het gaat om een wandscherf in grijs gedraaid aardewerk, met aan de binnenzijde wat kalkafzetting (V77). Ook hier is geen nauwkeurige datering mogelijk gezien het om een zeer kleine scherf gaat.

5.3.2 Bot

5.3.2.1 Onderzoeksmethodiek

In totaal werden 15 fragmenten oftewel 854 gram aan bot ingezameld. Het betreft uitsluitend losse en geïsoleerde vondsten. Na het wassen en drogen van het botmateriaal werd het onderworpen aan een assessment. Hierbij werden de botten in eerste instantie geteld en gewogen. Daarna werd gepoogd om het skeletelement en de diersoort te bepalen. Er werd ook gelet op de bewaringstoestand, fragmentatiegraad en eventueel aanwezige gebruikssporen. De verzamelde gegevens werden ingevoerd in de door RAAP ontworpen databank.

5.3.2.2 Beschrijving

De botten waren vrij goed bewaard en weinig gefragmenteerd. Slechts één fragment (V52) was duidelijk verweerd. Het ging om een ribfragment van een groot zoogdier waar vermoedelijk aan geknaagd is door een hond of een varken. Met uitzondering van een tweede ribfragment (V111), zijn voornamelijk botten aangetroffen van de ledematen van (middel)grote zoogdieren. Zo is onder andere een spaakbeen (radius) van een paard (V59) gevonden. Een ander bot werd herkend als een kanonbeen van een damhert (V87). Op het bot zijn snijsporen vastgesteld die als sporen van villen beschouwd kunnen worden.

5.3.2.3 Algemeen

De vrij goede bewaring en de lage fragmentatiegraad van het ensemble kunnen wellicht gelinkt worden aan de verzamelwijze (nl. met de hand tijdens het afgraven van de ploeglaag). Het ging steeds om losse vondsten die niet meer als *in situ* geïnterpreteerd kunnen worden. De beperkte verwerking van het botoppervlak en de afwezigheid van bewerkingssporen bij een groot aandeel van de botten, was echter frappant. Dit wijst er wellicht op dat deze botten of ledematen snel zijn bedolven.

5.3.3 Silex

In totaal werden drie vuurstenen objecten gevonden: V-22, V-68 en V 118.

- V-22 vertoont sporen van antropogene bewerking: het gaat om een distaal afslagfragment met distaal op de linkerboord directe, zeer fijne retouches. De retouches zijn partieel, recht en steil. Door de zeer fijne aard van de retouches kunnen deze ook geïnterpreteerd worden als gebruikssporen (en dus niet intentioneel van aard), maar dat kan enkel microscopisch gebruikssporenanalyse uitwijzen. De vuursteenvariant is zeer fijnkorrelig translucet grijs. Het gaat hier niet om een gidsfossiel, maar door de grootte van het artefact (L: 12,1mm, B: 8,3mm) wordt een mesolithische datering vermoed.
- V-68 is een silexbrok waar nog deels de schors aanwezig is. Deze is echter niet bewerkt.
- V-118 is een enkelvoudige boor vervaardigd op massieve afslag met vlakke hiel. De vuursteen is matig fijnkorrelig, mat en grijs gevlekt. Het werktuig is wellicht te dateren in het neolithicum. Opvallend is dat het stuk zeer "vers" is en nauwelijks beschadigingen vertoont, wat er op wijst dat het object niet aan het oppervlak gelegen zal hebben en nauwelijks verplaatst is.



Figuur 40. Voor- en achterkant van silexvondst V-22.



Figuur 41. Voor- en achterkant van silexvondst V-118.

5.3.4 Varia

Naast het hierboven beschreven materiaal zijn ook nog volgende vondsten te vermelden:

- V88 uit de ploeglaag: glaspasta
- V23 en V66: kleine brokjes metaalslakken

6 DE METAALVONDSTEN

6.1 INLEIDING

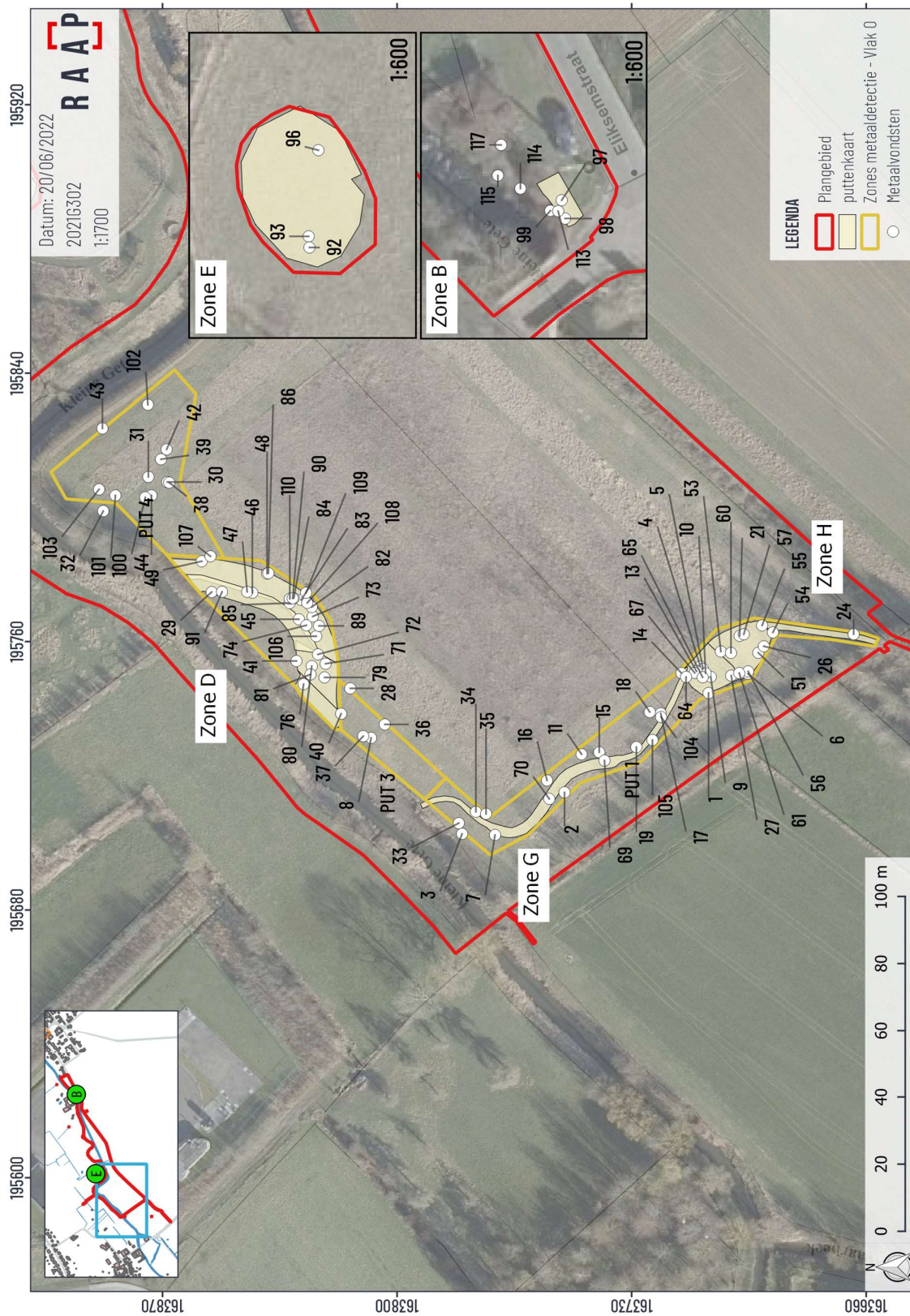
6.1.1 Methode van metaaldetectie

Gezien de specifieke historiek van het projectgebied en de daarmee gepaard gaande hoge verwachting van metaalvondsten die kunnen worden gelinkt aan de verschillende slagvelden, werd er systematisch metaaldetectie uitgevoerd tijdens de opgraving. De op te graven zones werden in verschillende niveaus uitgegraven en telkens onderzocht door middel van een metaaldetector. Daarnaast zijn ook delen rondom zone D bijkomend onderzocht (ingemeten als WP3 en WP4). Ook werden de zones die tijdens het vooronderzoek door de hoge vegetatie niet onderzocht konden worden voor de opgravingswerken onderzocht.

De vondsten werden gedaan met gebruik van een XP Deus metaaldetector. Elk gunstig signaal werd onderzocht. Er was sprake van een selectie van archeologisch relevante vondsten op het terrein. Recente, niet relevante, vondsten werden gedeselecteerd. Nadat een vondst werd opgegraven werd deze voorzien van een vondstenkaartje en geplaatst in een plastic-gripzakje. Nadien werd deze vondst ingemeten (XYZ-data) en werd de nodige archeologische info (put, vlak, spoor,...) in de gps ingevoerd.

Na het veldwerk werden alle vondsten handmatig gereinigd en bekeken. Hierna werd opnieuw een selectie gemaakt van archeologisch relevante vondsten en werden de recente vondsten gedeselecteerd. De vondsten die behouden worden, worden beschreven en de afmetingen en het gewicht wordt vermeld. Indien mogelijk wordt de vondsten besproken.

In totaal werden 78 metaalvondsten aangetroffen tijdens het detecteren van de ploeglagen in meerdere niveaus alsook op de overgang van de ploeglaag naar de moederbodem.



Figuur 42. Alle metaalvondsten over alle onderzochte zones en werkputten en uit alle vlakken, geprojecteerd op de GRB (AGIV, 2022).

6.1.2 Gekende metaalvondsten uit en in de buurt van het plangebied

6.1.2.1 Metaaldetectie en losse vondsten

De CAI geeft slechts enkele metaaldetectiemeldingen weer in de directe nabijheid van het plangebied (straal 1 km): 2 loden kogels (CAI-locatie 160450) en 4 onherkenbare munten en 1 loden kogel (CAI-locatie 220247).²⁴

Tijdens het vernieuwen van de vloer in 2010 vond de huidige eigenaar van de kasteelhoeve een ijzeren kanonskogel (6kg) afgevuurd door een twaalfponder. Ook werd tijdens graafwerken in de tuin van de hoeve een zilver pauwenschelling gevonden geslagen in Antwerpen (?) in 1621 tijdens de Spaanse Nederlanden onder het beleid van Albrecht en Isabella.²⁵ Ook werden op de gronden rond de kasteelhoeve een 10-tal loden kogels gevonden door een metaaldetectorist.

Tijdens eerdere metaaldetecties werden in en rond de opgravingszone in totaal 110 kogel gevonden waarvan 16 kogels met gietprop gevonden, wat indicatief is voor een kampplaats. Deze met gietprop waren mooi verdeeld in vier standaardkalibers: 17.1 (standaardgeweer Br./Beieren), 15.0 (karabijn/pistool), 14.0 (karabijn/pistool) en 12.8 (pistool). Daarnaast werd 1 kogel bijgesneden van een kaliber van 14 naar een kaliber van 12,8. De kogel vertoont na het bijsnijden parallelle snijsporen, die zeer verschillend zijn van een kogel afgevuurd met een wapen met getrokken loop.²⁶

In een publicatie uit 2018 over de Eerste slag van Neerwinden werden enkele metaaldetectievondsten gedocumenteerd, die gevonden werden in en rond het plangebied. De volgende detectievondsten worden door de auteur gelinkt aan deze slag:²⁷

Beschrijving	Onderdeel van	Datering	Locatie
Twee wangschijsen (bossette de mors) v/e paardenbit	Paardentuig	1650-1700	Oever Kleine Gete, Wange
Vijf identieke leerbeslagen van het "hoofdstel" v/e paard	Paardentuig	1650-1700	Oever Kleine Gete, Wange
Fragment van een radspoor	Paardentuig	1650-1700	Oever Kleine Gete, Neerhespen
Fragmenten v/e beugelgevest en het uiteinde v/e pareerstang	Degen	1650-1700	Oever Kleine Gete, Wange en Neerwinden
Gevestknop v/e plugbajonet	Plugbajonet	1650-1700	Omg. Heilige kruis-kapel, Neerwinden
Loden houders van vuurketsen	Pistool/geweer	17 ^{de} eeuw	Neerwinden
Loden musketkogels (soms met gietprop)	Pistool/geweer	/	Omgeving slagveld
Verschillende knopen en gespen	Kledij	Eind 17 ^{de} eeuw	Omgeving slagveld
Verschillende soorten leerbeslag	Kledij	17 ^{de} eeuw	Omgeving slagveld

Tabel 8. Verschillende detectievondsten gepubliceerd in 2018 (bron: Wauters 2018).

6.1.2.2 Werfbegeleiding Wange-Kiezelweg OE – Aron BVBA

In 2020 werd op een 500-tal meter van het huidig plangebied tijdens een metaaldetectieonderzoek en aansluitende opgraving in totaal 32 metalen voorwerpen aangetroffen.²⁸ Deze vondsten werden enkel op categorieniveau beschreven omdat de vondsten allemaal contextloos zijn. De categorieën en hun aantallen zijn: *Beslag* (1), *Embleem* (brandweer) (1), *Gesp* (2), *Gewicht* (1), *Hanger* (1), *Knoop* (1), *Kogel* (2), *Landbouwwerktuig* (1), *Mondharp* (1), *Munt* (5), *Musketkogel* (11), *Schijf* (1), *Zegellood* (1) en *Niet determineerbaar* (3).

²⁴ De diameters van de loden kogels van deze metaaldetectiemeldingen zijn niet gekend.

²⁵ Vanhoudt 2019, 384, 1414; Mondelinge communicatie kasteel eigenaar (echter is het exacte muntteken niet meer te determineren dus kan de munt ook geslagen zijn in een andere stad). Al deze vondsten zijn te bezichtigen in de kasteelhoeve.

²⁶ Persoonlijke communicatie Erik Wauters.

²⁷ Wauters 2018, 37-42

²⁸ AUGUSTIN ET AL., 2020, 44.

6.1.2.3 Vondsten aangetroffen tijdens het vooronderzoek (OE-code 2020L124)

Tijdens het vooronderzoek werden verschillende metalen voorwerpen gevonden. De merendeel van de vondsten kunnen toegewezen worden aan de Eerste slag bij Neerwinden.

Beschrijving	Afmeting	Gewicht	Datering
Platte knoop met draadoog (V-1)	∅19 mm	/	Einde 17 ^{de} -begin 18 ^{de} eeuw
Ronde licht convexe knoop (V-15)	∅29mm	/	Einde 17 ^{de} -begin 18 ^{de} eeuw
Munt duit of oord (V-24)	∅23mm	/	17 ^{de} -18 ^{de} eeuw
Loden kogel (V-3)	∅17mm	29g	18 ^{de} eeuw
Loden kogel (V-5)	∅15mm	21g	17 ^{de} eeuw
Loden kogel (V- 7)	∅14mm	16g	/
Loden kogel (V-12)	∅16,5mm	25g	/
Loden kogel (V-17)	∅18mm	32g	1690-1710
Loden kogel (V-23)	∅18mm	32g	1690-1710
Moderne munitie: patronen en een kogelpunt (V-2, 4, 9, 21, 18)	/	/	20 ^{ste} eeuw

Tabel 9. Beschrijving van de metalen voorwerpen uit het vooronderzoek.

6.1.2.4 Detectieonderzoek meanders IOED Zuid-Hageland

De oude meanders die in de jaren '70 van vorige eeuw zijn gedicht, waren vrijgegeven voor verder archeologisch onderzoek. Bij het uitgraven van deze oude meanders heeft IOED Zuid-Hageland in samenwerking met de VMM en de vereniging *Detectum* deze grond gedetecteerd. Dit leverde een groot aantal vondsten op die in verband kon gebracht worden met de Eerste slag bij Neerwinden. Het gaat in het bijzonder om loden munitie en onafgewerkte loden munitie (met gietprop) en een deel van een loop van een pistool.²⁹ Deze vondsten zijn niet opgenomen in dit rapport, maar de resultaten van dit onderzoek worden wel kort besproken.³⁰

- Zeer opmerkelijk is dat 7 van de 38 kogels, hetzij 18,4 %, alle pistoolkogels, nog een bewaarde gietprop hebben. In een klassieke slagveld- of kampementcontext is bedraagt het aantal kogels met gietprop nooit meer dan ca. 1 %. Het kan er op wijzen dat op de vooravond van de slag van 29 juli 1693, toen duidelijk werd dat 's anderendaags een Franse aanval kon worden verwacht, de in deze zone gekampeerde troepen (inzonderheid ruitery en dragonders) in allerijl zelf nog munitie aanmaakten. Zoals uit geschreven bronnen blijkt, zou de centrale bevoorrading vanuit het artilleriepark in Neerhespen tekort schieten.
- Een opmerkelijk hoog percentage nl. 17 projectielen (44,7 %) waren bestemd voor een pistool, het standaardwapen bij de ruitery en dragonders.
- Minstens 8 kogels van een groot kaliber (21%) kunnen specifiek worden toegeschreven aan het standaardgeweer "model Willem III", tot ca. 1705 algemeen in gebruik bij de Staatse en Engelse infanterie. Het wijst er zeker op dat bij de geallieerde aftocht ook de infanterie in deze zone in actie is geweest.
- Onder de bijzondere kogels bevindt zich een projectiel met kauwsporen (bij het laadproces werd de kogels soms in de mond gehouden) en een is een kwartkogel, d.i. een in vier stukken gesneden kogel bestemd als clusterkogel.
- Van een zestal kogels kan het wapentype niet worden bepaald; het gaat om kogels voor pistolen van een groot kaliber of een karabijn. Twee kogels in deze groep vallen in het kaliber-interval van het Franse infanteriegeweer of karabijn ("fusil ordinaire") k. 20. Dit is behoorlijk weinig. Het kan er op wijzen dat de Franse infanterie in deze zone weinig actief is geweest. De bronnen vermelden in deze zone vooral activiteit van ruitery en dragonders.

²⁹ Zie Wauters & Wouters 2021. WAPENTUIG UIT DE KLEINE GETE IN WANGE, in "Recent archeologisch onderzoek in Vlaams-Brabant 2021".

³⁰ Persoonlijke communicatie Erik Wauters.

6.2 DE METAALVONDSTEN UIT DE OPGRAVING

6.2.1 De loden munitie (17^{de}-18^{de} eeuw)³¹

In totaal werden over alle werkputten en de verschillende vlakken (vlakken 0 tot 4) 32 loden kogels aangetroffen van verschillende kalibers. In tabel 10 worden gegevens zoals afmetingen, gewicht en Sivilich-omrekening links in de tabel weergegeven. De Sivilich-omrekening wordt door experts gebruikt om aan de hand van het gewicht en de afmeting het oorspronkelijk kaliber van een loden kogel te achterhalen. De drie rijen rechts in de tabel geven de interpretatie van Erik Wauters weer wat betreft kaliberindicatie, datering en mogelijke nationaliteit/coalities. In de laatste rij worden eventuele opvallende kenmerken op de kogels besproken.

De Sivilich-formule laat toe om, ook voor de meest vervormde exemplaren, het kaliber van de gevonden projectielen te bepalen. Deze kalibers werden vergeleken met de standaardkalibers, in gebruik bij de verschillende legers voor de diverse wapentypes. Voor een aantal kogels kan op grond hiervan een indicatie worden geleverd wat betreft het wapentype en de herkomst ervan. Door de vele overlappings van deze standaardkalibers kunnen de meeste kogels echter worden toegeschreven aan meerdere wapentypes en/of legers, zoals bij vondsten 11, 16, 19 en 79 het geval is (tijdens het vooronderzoek werd ook een kogel gevonden van hetzelfde kaliber: zie V-5 in tabel 11). Deze kogels hebben een kaliber van 24 in het pond (ca. 20/22 gr.; ca. 15/15.5), standaard kaliber van het Franse geweer *mousquet à l'ordinaire* (ante 1717), maar kunnen perfect ook pistool- of karabijnkogels zijn.³² Echter zijn er ook kalibers in het ensemble die uitsluitend aan één nationaliteit of wapentype kunnen worden toegeschreven. Belangrijk voor het plangebied is het voorkomen van kogels van het Anglo-Hollands standaardgeweer (vondsten 44, 82 en 108 in tabel 10 en vondsten 17 en 23 in tabel 11). Deze kogels met een groot kaliber van 16 in het pond (17,7-18,1 mm) werden uitsluitend gebruikt door het Engelse en Staatse leger tot het begin van de 18de eeuw; vanaf 1710 werd een algemeen een kleiner standaardkaliber gebruikt. Deze kogels kunnen derhalve met vrij grote zekerheid worden toegeschreven aan de conflicten van 1693 of 1705. Kogels van een kaliber tussen 24 en 16 in het pond dienen in de gegeven periode hoofdzakelijk te worden toegeschreven aan geweren van "Duitse" origine, zoals het standaardgeweer Brandenburg (zie vondsten 73 en 90 in tabel 10) waarvan het kaliber ook overeenstemt met dat van de geweren gebruikt door Pruisische/Beierse soldaten. Vooral belangrijk is echter de bevinding dat de meeste kogels aangetroffen in het plangebied, een kaliber hebben kleiner dan 24 in het pond en afkomstig zijn van pistolen of karabijnen, die standaardwapens waren bij de ruitserij en de dragonders. De aanwezigheid van deze laatste in het plangebied in 1693 werd hierboven besproken (zie 4.2.2).³³

Enkele loden kogels vertonen ook verschillende types van gebruikssporen (figuur 43) naast de "logische" sporen veroorzaakt door het gietproces: zoals resten van de gietnaad of de platte vlakken van het afvrijen van de gietprop (V-39). Verschillende kogels vertonen sporen van impact, ze zijn geheel of gedeeltelijk platgedrukt (V-39), wellicht afkomstig van de tanden van de schutter, die de kogel tijdens het laadproces in de mond nam. Ook is uit de literatuur bekend dat bij chirurgische ingrepen zoals amputaties de patiënt op een kogel beet (cfr. de Engelse uitdrukking "bite the bullet").^{34 35} Ook een kogelpartje (V-61) van een halve kogel werd aangetroffen. Ten slotte vertoont een kogel (V-73) mogelijk de sporen van een dubbele lading. In het strijdgewoel werd een mislukt schot ("misfire") door de schutter soms niet opgemerkt, waarna het wapen werd herladen zonder dat de eerste kogel uit de loop was verwijderd. Hierdoor raakte de eerste kogel de volgende, waardoor deze een karakteristieke cirkelvormige deuk kreeg.

Opvallend is dat binnen het plangebied geen kogels met bewaarde gietprop werden aangetroffen, in tegenstelling tot de verwachting dat dergelijke kogels in een kampementzone frequent zouden voorkomen. In andere onderzoeken, onder meer dat van de IOED Zuid-Hageland, kwamen overigens wel degelijk een significant aantal kogels met bewaarde gietprop aan het licht.

³¹ Met dank aan Erik Wauters.

³² Persoonlijke communicatie Erik Wauters.

³³ Persoonlijke communicatie Erik Wauters.

³⁴ Persoonlijke communicatie Erik Wauters.

³⁵ Jansen et al., 2020, 25.

Tabel 10. De afmetingen en gewichten van de loden munitie met waar mogelijk een kaliber, datering en nationaliteit (V=vondstnummer).

V	Afmeting	Gewicht	Sivilich	Kaliberindicatie	Datering	Nationaliteit	Opmerking
2	13,8 mm	14,55 g	13,9	pistool	/	/	/
11	14,7 mm	20,24 g	15,5	pistool/karabijn/Frans standaardgeweer 1660-1717	/	/	/
14	13,8 mm	10,52 g	12,5	pistool	/	/	/
16	15,3 mm	20,69 g	15,6	pistool/karabijn/Frans standaardgeweer 1660-1717	/	/	/
19	14,7 mm	19,6 g	15,3	pistool/karabijn/Frans standaardgeweer 1660-1717	/	/	/
32	12,8 mm	11,79 g	12,9	pistool	/	/	Sporen van gietnaad en slecht afgeviljde gietprop
35	16,1 mm	23,89 g	16,4	pistool/karabijn/geweer	/	/	/
39	17,2x6,9mm	9,74 g	/	/	/	/	Vervorming door impact
40	15,5 mm	22,01 g	15,9	pistool/karabijn/geweer	/	/	Rest van gietnaad
41	11,9 mm	10,3 g	12,4	pistool	/	/	/
44	17,8 mm	31,64 g	18	Anglo-Hollands standaardgeweer	1690-1710	Anglo-Hollands	/
45	11,3 mm	8,1 g	11,4	pistool	/	/	/
53	12 mm	9,67 g	12,1	pistool	/	/	/
60	12,5 mm	10,73 g	12,5	pistool	/	/	/
61	14,3 mm	8,09 g	/	pistool/karabijn	/	/	Half kogelpartje
65	15,4 mm	9,01 g	11,8	pistool	/	/	Vervorming door impact
69	12,3 mm	9,34 g	12	pistool	/	/	/
70	13,3 mm	12,58 g	13,2	pistool	/	/	Vervorming door impact?
72	12,8 mm	11,35 g	12,8	pistool	/	/	/
73	17,1 mm	27,66 g	17,2	standaardgeweer Brandenburg	17d	(Pruisen)- Beieren	Dubbele lading
74	10,8 mm	7,69 g	11,2	pistool	/	/	/
79	15,2 mm	20,92 g	15,7	pistool/karabijn/Frans standaardgeweer 1660-1717	/	/	/
82	17,5 mm	31,46 g	18	Anglo-Hollands standaardgeweer	1690-1710	Anglo-Hollands	/
83	13,3 mm	13,06 g	13,4	pistool	/	/	Slecht afgeviljde gietprop
85	15,9 mm	23,65 g	16,3	pistool/karabijn/geweer	/	/	/
90	17,8 mm	27,27 g	17,1	standaardgeweer Brandenburg	17d	(Pruisen)- Beieren	Kauwsporen
96	17,1 mm	28,45	17,3	geweer (Engels standaardgeweer 1722-/Pruisen standaardgeweer 1740-)	Na 1722	/	/
98	10,8 mm	7,01g	10,9	Pistool	/	/	/
101	16,1 mm	26,32 g	16,9	pistool/karabijn/geweer	/	/	/
108	16,6 mm	30,06 g	17,7	Anglo-Hollands standaardgeweer	1690-1710	Anglo-Hollands	/
109	16,1 mm	23,29 g	16,2	pistool/karabijn/geweer	/	/	/
110	16 mm	25,95 g	16,8	pistool/karabijn/geweer	/	/	Sporen van impact op hout?

Tabel 11. De afmetingen en gewichten van de loden munitie met waar mogelijk een kaliber, datering en nationaliteit van de loden kogels uit het vooronderzoek (V=vondstnummer).

V	Afmeting	Gewicht	Sivilich	Kaliberindicatie	Datering	Nationaliteit	Opmerking
3	17mm	29g	17,5	geweer (Engels standaardgeweer 1722-/Pruisen standaardgeweer 1740-)	/	/	/
5	15mm	21g	15,7	pistool/karabijn/Frans standaardgeweer 1660-1717	/	/	/
7	14mm	16g	14,3	pistool	/	/	/
12	16,5mm	25g	16,6	pistool/karabijn/geweer	/	/	/
17	18mm	32g	18,1	Anglo-Hollands standaardgeweer	1690-1710	Anglo-Hollands	/
23	18mm	32g	18,1	Anglo-Hollands standaardgeweer	1690-1710	Anglo-Hollands	/



Figuur 43. A: half kogelpartje, B: loden kogel met kauwsporen, C: dubbele lading, D: loden kogel met impactspoor, E: rest gietnaad, F: restant gietprop, (© RAAP België), G: voorbeeld van kogels met gietprop en bijgesneden kogel (centraal) (© Erik Wauters).

6.2.2 Moderne munitie

In totaal werden drie recente munitievondsten aangetroffen. In de ploeglaag (S1000) van werkput 2 werd een klein loden kogelpuntje aangetroffen van 11 mm lang en 5 mm in diameter. Het betreft een recente kogelpunt uit ca. de tweede helft van de 19^{de} eeuw tot het begin van de 20^{ste} eeuw. De andere twee zijn vondsten uit de Eerste of Tweede Wereldoorlog.

-V-7 is een gepunte kogelpunt met een aerodynamische achterkant (Eng: *boat-tailed*). Op basis van de groeven op de kogelpunt is het duidelijk dat deze is afgeschoten.

-V-31 is een afgebroken omrande (Eng: *rimmed*) kogelhuls. Op basis van het putje aan de onderkant van de huls is het patroon ooit afgeschoten.

Tabel 12. De afmetingen van de gevonden moderne munitie.

Vondst	Afmeting	Gewicht	Datering
7	L: 33mm, B: 5mm	11,09g	WO I of WO II
31	Rim diameter: 11.9 mm, Bullet diameter: 7.8 mm, L: 19,8mm, B:13,5mm	6,44g	WO I of WO II
81	L: 10,9mm, B: 5,7mm	2,67g	1850-1900

6.2.3 Munten

In totaal werden er 9 munten gevonden, waarvan er 8 determineerbaar zijn. De munten zijn te dateren tussen 1625 en maximaal 1909 en zijn afkomstig uit verschillende plaatsen en historische landen/staten. De helft van de determineerbare munten, namelijk V-24, 28, 36 en 54, dateren uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw en zijn afkomstig uit het koninkrijk der Nederlanden (1815-1830) en het koninkrijk België (1831-heden). De andere munten dateren allemaal uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw.

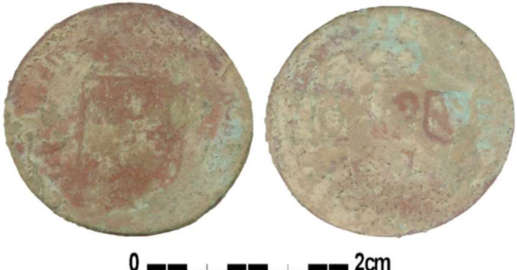
Een opmerkelijke en bovendien zeldzame vondst is een noodmunt, ook wel een belegeringsmunt genoemd, geslagen in Breda in 1625. Deze "munt" met een atypische vierkante vorm werd geslagen tijdens het beleg van Breda (1624-1625) door de Spanjaarden onder leiding van Ambrogio Spinola. De noodmunten werden geslagen om het ca. 5000 man grote garnizoen van Breda trouw te houden aan de toenmalige gouverneur Justinus van Nassau. Op de voorkant staat de denominatie of waarde afgebeeld, namelijk 2 stuivers ("II"). Het opschrift *Breda obsessa* of *Breda belegerd* verwijst naar deze periode van Spaanse belegering. Naast 2 stuivers werd tijdens het beleg ook 4 andere denominaties geslagen: 3 zilveren noodmunten met waardes gaande van 60, 40 tot 20 stuivers en ook een koperen 1 stuiver. Het beleg van Breda hoort historisch thuis in de periode van de Tachtigejarige oorlog (1568-1648) tussen de Habsburgse/Spaanse Nederlanden tegen het Spaanse rijk onder leiding van Filips II. Het is opvallend dat deze munt vanuit Breda zijn weg heeft gevonden naar het ca. 90 km zuidwaarts gelegen Wange. Historisch-geografisch gezien lagen beide plaatsen in het hertogdom Brabant, dat nu verdeeld is over België en Nederland, maar een directe economische of geschiedkundig link lijkt niet voorhanden. Er zijn verschillende mogelijkheden hoe deze noodmunt terecht kan komen in Wange: 1) een *Nederlandse* soldaat aanwezig tijdens het beleg van Breda passeert in deze streken, 2) een migrant of handelaar was in het bezit van dergelijke munt en kwam vanuit Breda en omstreken richting Wange, 3) een dergelijke noodmunt was voor veel mensen een herinnering aan de harde tijden onder Spaanse overheersing en deze geraakt in Wange.³⁶ Het is daarom ook mogelijk dat een soldaat in het geallieerde leger of een handelaar die meereisde met dit leger deze noodmunt meebracht en deze verloor in 1693, voor, tijdens of na de Eerste slag bij Neerwinden.

Op basis van de grootte, het gewicht en de positie van de tekst op de munt kan V-46 zeer waarschijnlijk gedetermineerd worden als een oord uit de Spaanse Nederlanden geslagen in Brussel tussen 1690-1691. Deze munt kadert zich historisch rond de periode van de eerste slag bij Neerwinden en kan mogelijk verloren zijn door een soldaat. Echter kan deze zowel voor als na de slag reeds op deze plek terecht gekomen zijn. Verder dateren nog twee munten uit de 18^{de} eeuw, 2 oorden uit Luik (V-51) en 1 duit uit Utrecht (V-107). Deze laatste kunnen niet aan een veldslag gerelateerd worden en zijn vermoedelijk door handel in Wange terecht gekomen.

Met uitzondering van de noodmunt gaat het in alle gevallen om kleingeld.

³⁶ <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/noodmunten>

Tabel 13. Inventaris van een deel van de munten

Breda V-29, noodmunt ter waarde van 2 stuivers, Breda (1625) Koper, 2,72g, 17mmx18mm, zeer goed Vz: Het wapenschild van Breda binnen een parelcirkel Omschrift: .II. BREDA OBSessa 16-25 Az: geen achterzijde Omschrift: / Ref.: Vanhoudt, 2019, 386, I460	
Spaanse Nederlanden (1556-1715) KAREL II (1665-1700), munten met schroefpers (1686-1700) V-46, 1 oord, Brussel (1690-1691) Koper, 3,23g, 25mm, sleets Vz: Gekroond wapenschild, verdeeld in diverse vlakken (snijdt het omschrift niet) Omschrift: [-] RCH [-] Az: Gekroonde vuurslag omgeven door drie wapenschilden Omschrift: / Ref.: Vanhoudt, 2019, 389, I502a	
Prinsbisdom Luik Johan-Theodoor van Beieren (1744-1763) V-51, 2 oorden, Luik (1750-1752) Koper, 6,01g (ongekuist), 27mm, goed Vz: Met bonnet getooid wapenschild (Beieren en Palts) op gekruiste kromstaf (kerkelijke macht) en zwaard (wereldlijke macht) tussen 2 en L(iard). Omschrift: [-] G.B [-] U.D [-] Az: Perron van Luik, gedekt door bisschopsmuts, daar omheen de wapens van Bouillon (links), Loon (boven), Horne (onder) en Franchimont (rechts), met cijfers van het jaartal in de kwartieren: 175?. Omschrift: / Ref.: Vanhoudt, 2019, 292, G1352	
Utrecht V-107, 1 duit, Utrecht (1739-1793), geslagen in 1739 Koper, 2,55g, 21,5mm, goed Vz: Gekroond stadswapen van Utrecht dat wordt vastgehouden door twee staande leeuwen. Onder het wapen loopt een dunne streep met daaronder een versierde accolade met kleine schelp Omschrift: / Az: STAD UTRECHT 1739 Omschrift: / Ref.: /	

Koninkrijk der Nederlanden (1815-1830)

WILLEM I (1815-1830)

V-28, 1/2 cent, Brussel (1821-1828), geslagen in 1826

Koper, 1,50g, 11mm, sleets

Vz: Gekroonde W in het veld

Omschrift: /

Az: /

Omschrift: **C**

Ref.: Vanhoudt, 2019, 399, L12

/

WILLEM I (1815-1830)

V-54, 1 cent, Brussel (1821-1828) of Utrecht (1818-1829)

Koper, 3g, 22mm, goed

Vz: Gekroonde W in het veld

Omschrift: **18-26**

Az: Gekroond schild van het Koninkrijk der Nederlanden, links beneden het muntteken van Brussel (de letter "B")

Omschrift: **1-C**

Ref.: Vanhoudt, 2019, 399, L11

**Koninkrijk België (1831-)**

LEOPOLD I (1831-1865) of LEOPOLD II (1865-1909)

V-24, 2 cent, Brussel (1833-1865; 1869-1909; 1902-1909)

Koper, 3,09g, 21,5mm, sleets

Vz: /

Omschrift: /

Az: Een leeuw zittend naar links met omgewende kop en met zijn rechter voorpoot houdt hij een plaat vast. Onder de leeuw de denominatie "2 cent"

Omschrift: /

Ref.: Vanhoudt, 2019, 400, M12 of 401, M51 en M 52

/

LEOPOLD I (1831-1865) of LEOPOLD II (1865-1909)

V-36, 2 cent, Brussel (1833-1865; 1869-1909; 1902-1909)

Koper, 2,83g, 22mm, sleets

Vz: /

Omschrift: /

Az: Een leeuw zittend naar links met omgewende kop en met zijn rechter voorpoot houdt hij een plaat vast. Onder de leeuw de denominatie "2 cent"

Omschrift: /

Ref.: Vanhoudt, 2019, 400, M12 of 401, M51 en M 52

**Ondetermineerbaar**

V-49

Koper, 2,24g, 23,5mm, sleets

Vz: /

Omschrift: /

Az: /

Omschrift: /

Ref.: /

/

6.2.4 Vingerhoeden

In werkput 2 werden op ca. 3 m van elkaar twee latoenkoperen vingerhoeden aangetroffen (V-89 en 106). Het eerste vingerhoedje (V-89) is handgeput met ronde tot driehoekige putjes in een spiraal. Onderaan de vingerhoed is er een brede manchete met twee concentrische groeven. Op de grens van de concentrische groef en het handgeput veld wordt een merkteken in de vorm van een "R" weergegeven. Het tweede vingerhoedje (V-106) is handgeput met behulp van een wielstempel met driehoekige putjes in een spiraal. Onderaan bevindt zich een iets dunnere manchete met twee concentrische groeven. Op de grens van de concentrische groef en het handgeput veld wordt een merkteken in de vorm van een "B" of een "R" weergegeven. Deze laatste vingerhoed is groter maar is ook forser dan de eerste vingerhoed. Dit doet vermoeden dat V-106 werd gebruikt voor harder stoffen.

Beide vingerhoeden zijn zeer waarschijnlijk uit Neurenberg (Duitsland) afkomstig. Vanaf 1537 wordt het door de Neurenbergse gilde van vingerhoedmakers verplicht om alle vingerhoeden te voorzien van een merkteken dat verwees naar de maker. Dit wil echter niet zeggen dat voor 1537 geen vingerhoeden voorzien waren van een merkteken of dat na 1537 alle vingerhoeden een merkteken kregen. Het plaatsen van een merkteken werd hoofdzakelijk gedaan tussen ca. 1520 en ca. 1620, maar gebeurde hierna nog frequent.³⁷

De twee vingerhoeden hebben quasi dezelfde datering en worden quasi direct naast mekaar aangetroffen. Ook lijken ze beide een merkteken "R" te hebben. Daarom is het mogelijk dat deze vingerhoeden samen verloren zijn geraakt en dus afkomstig zijn uit dezelfde naaiset.

Tabel 14. Informatie over de twee gevonden vingerhoeden.

Vondstnummer	Werkput	Vlak	Afmeting	Gewicht	Datering
89	2	3	Hoogte: 22,8 mm, Diameter: 18,1 mm	2,73 g	1575-17 ^{de} eeuw
106	2	2	Hoogte: 26,2 mm, Diameter: 21,1 mm	6,74 g	1575-1650

6.2.5 Blanke wapens

Er werd maar één onderdeel gevonden van een blank wapen: een onderdeel van een gevest van een degen, meer bepaald het uiteinde van een pareerstang (V-102). Deze degens worden het meest frequent gebruikt voor het einde van de 17^{de} en in de 18^{de} eeuw. In het laatste decennium van de 17^{de} eeuw was de Franse infanterie standaard uitgerust met dit soort degens. Messing gevesten werden er in serie gegoten en waren daardoor minder duur dan de gesmede ijzeren exemplaren. Het type werd in de 18^{de} eeuw overgenomen door o.a. andere Duitse staten. De hele pareerbeugel en de gevestknop zijn gefacetteerd, zoals dat ook op het gevonden fragment het geval is. Deze facettering treft men meestal wel niet aan op de degens van dit type bestemd voor de gewone voetsoldaat.³⁸



Figuur 44. Links: Een Franse degen ca. 1700 (bron: Erik Wauters), Rechts: vondst 102, het uiteinde van een pareerstang van een degen.

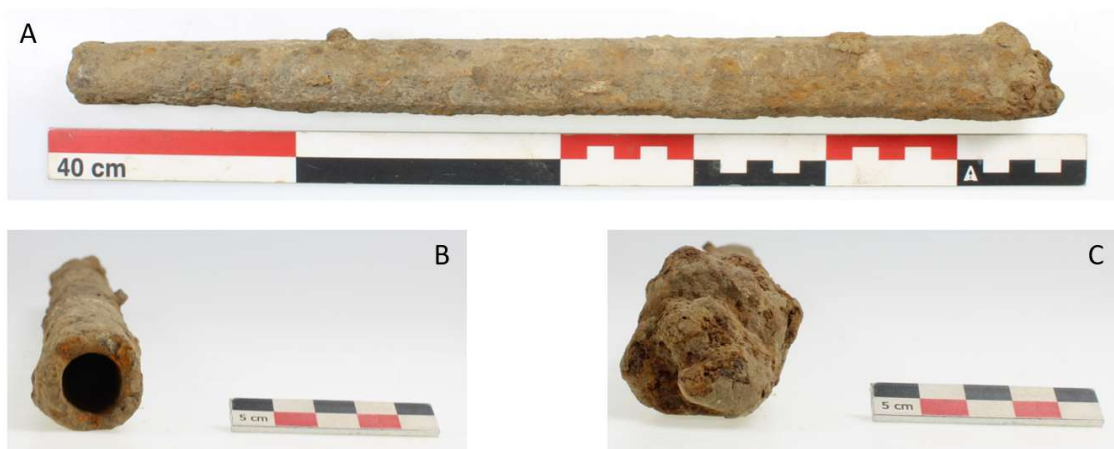
³⁷ <https://finds.org.uk/counties/findsrecordingguides/textile-equipment/>

³⁸ Mondelinge communicatie Erik Wauters.

6.2.6 Vuurwapens

In werkput 6 (Zone B) werden in de geroerde grond twee gedeeltelijk bewaarde, ijzeren lopen van pistolen aangetroffen: V-114 en V-115. Het best bewaarde exemplaar (V-114) heeft ter hoogte van de kamer een achthoekige, en verder naar de loopmond toe een cilindrische doorsnede. De in de kamer geschroefde staart (waarvan het uiteinde op de kolf was bevestigd) is duidelijk te zien, alsook de onderaan de loop meegegoten pennen. Deze laatste waren middels een pen- en gatverbinding vastgemaakt aan de lade (= het houten deel van het pistool onder de loop). Zowel de looplengte als bovenvermelde kenmerken laten toe het wapen te determineren als een pistool, waarschijnlijk daterend uit ca. 1700. Van een andere loop is slechts een klein, sterk gecorrodeerd fragment bewaard (V-115): vermoedelijk gaat het om een gedeelte van de staart en de kamer.³⁹ De meest intacte loop heeft dezelfde diameter van de binnenwand als deze gevonden tijdens het detectieonderzoek van IOED Zuid-Hageland, namelijk 14 mm. Een diameter van ca. 14 mm komt overeen met de diameter van een loden kogel van 13 mm tot 13,5 mm en is een typerend kaliber voor pistolen uit deze periode.⁴⁰

- V-114: 36,5cm lang, max. diameter 2,86cm, 2,6cm min diameter, uiteinde loop 2,32-2,36cm, max binnenwand. diameter loop 14mm
- V-115: 6,1 cm lang, verdere afmetingen zijn op basis van de corrosie niet te achterhalen zonder conservering.



Figuur 45. V-114. A: de volledige loop, B: het uiteinde van de loop met een diameter van 14mm en C: de staart.



Figuur 46. V-115. A en C: de zijkant van de loop, B: detail van de staart.

³⁹ WAUTERS & WOUTERS, 2021, 18-19.

⁴⁰ WAUTERS & WOUTERS, 2021, 18-19.

6.2.7 Kledij

Zes metaalvondsten kunnen worden gelinkt met kledij. Het gaat meer bepaald om gespen en knopen. Ze dateren allemaal uit de 17^{de} tot 18^{de} eeuw en zijn grotendeels te relateren aan de militaire aanwezigheid in 1693.

Tabel 15. De beschrijving van de aangetroffen kledijresten

Vondst	Beschrijving	Afmeting	Gewicht	Datering
43	Afgebroken deel gevonden van een tweedelige gesp	L: 21,3 mm, B: 23,2 mm	3,94 g	1600-1650/1680
48	Koperen platte knoop met draadoog en merktekens	∅ 20,2 mm	1,49 g	1800-
56	Helft van een koperen bolvormige knoop met draadoog	L: 15,0 mm, B: 5,2 mm	4,56 g	Einde 17 ^{de} -begin 18 ^{de} eeuw
80	Koperen bolle knoop met draadoog	L: 16 mm, B: 13,5 mm	5,43 g	Einde 17 ^{de} -begin 18 ^{de} eeuw
86	Koperen platte knoop met draadoog en merktekens	∅ 20,9 mm	2,58 g	1800-
103	Koperen bolle knoop met draadoog	L: 13,5 mm, B: 13,6 mm	4,12 g	Einde 17 ^{de} -begin 18 ^{de} eeuw

6.2.8 Overige metalen voorwerpen

Hiernaast werden ook een aantal variavondsten aangetroffen zoals 2 stukken van hoefijzers, een schietlood en verschillende ijzeren voorwerpen. Deze kunnen niet direct gerelateerd worden aan de verschillende veldslagen en kampementen in de omgeving.



Figuur 47. Enkele voorbeelden van overige metalen voorwerpen.

6.2.9 Conservatie en verder onderzoek

Het merendeel van de metalen voorwerpen verkeren in een goede staat, in het bijzonder de loden munitie. Het zijn voornamelijk de ijzeren voorwerpen, die met zekerheid aan de Eerste slag van Neerwinden te koppelen zijn, die in aanmerking komen voor professionele reiniging en conservatie. Na reiniging en conservatie zal het mogelijk zijn om de voorlopige hypothese van datering (omstreeks 1700) te bevestigen en eventueel te verfijnen na onderzoek van de details: pistoollopen werden immers voortdurend aangepast aan technische ontwikkelingen en aan de steeds wisselende mode.⁴¹ Wat de voorwerpen in koperlegering betreft komen het onderdeel van het gevest (V-102) en de noodmunt van Breda (V-29) in aanmerking omdat deze niet regelmatig worden aangetroffen.

Wat verder onderzoek betreft is het aangewezen om alle gekende objecten uit en rond het plangebied samen te brengen en te behandelen in het kader van een verdere studie.

⁴¹ Persoonlijke communicatie Erik Wauters.

7 INTERPRETATIE EN DATERING VAN DE SITE

7.1 VONDSTEN UIT DE STEENTIJD LANGS DE KLEINE GETE IN WANGE

In Wange werd in rond het plangebied voor een doctoraatsverhandeling van Marc Lodewijkcx verschillende percelen geprospecteerd. Deze prospecties toonden aan dat de ingesneden rivier- en beekvalleien reeds lange tijd bewoond werden, alsook hebben beide flanken van de Kleine Gete rondom het projectgebied een zeer gunstig potentieel op archeologische relictten. Tijdens deze prospecties werden voornamelijk losse vondsten aangetroffen uit de algemene steentijd en uit het neolithicum. Het betreft aardewerk en artefacten uit vuursteen (silex), Wommersom-kwartsiet en andere steensoorten, dat hoofdzakelijk uit het neolithicum dateert. De aangetroffen boor in silex uit het neolithicum sluit mooi aan bij de gekende vondsten. Het is echter niet zeker of deze vondst uit de onmiddellijke omgeving komt, aangezien deze in een opgebracht pakket werd aangetroffen.

Hoewel het bekend was dat de flanken van de Kleine Gete in de steentijd bewoond werden, is één van de silexvondsten de eerste vermoedelijk Mesolithische vondst in Wange. Aangezien de vondst aangetroffen werd in de ploeglaag (S1000) is het duidelijk dat het hier niet om een *in situ* vondst gaat. Zeer vermoedelijk is het object afkomstig van de hoger gelegen flanken, waar alle steentijdvondsten op de rechteroever van de Kleine Gete worden vastgesteld.

7.2 SPOREN VAN VELDSLAGEARCHEOLOGIE IN WANGE

7.2.1 Slagveldarcheologie in Vlaanderen en in Noordwest-Europese context

Slagveldarcheologie is een relatief nieuwe onderzoeksdiscipline in Vlaanderen, voor het opstellen van de onderzoeksbalans in 2007-2012 was dit zo goed als onbestaand. Voorheen werd deze discipline gevormd door uitsluitend *ex situ* vondsten van munitie (kogels, kanonskogels, ...) en zeldzamer vondsten van wapens (zwaarden, pijlpunten, vuurwapens...) en bewapening (onderdelen van wapenuitrustingen) die gelinkt kunnen worden aan veldslagen of belegeringen. Desondanks deze vondsten zijn maar bitter weinig objecten bekend, wat vreemd is in vergelijking met de vele militaire conflicten en veldslagen in onze contreien doorheen de geschiedenis.⁴² Het Slagveld van Oudenaarde is de enige vermelding van een met archeologische opzicht bekeken feit. Nochtans bestaan voor Vlaanderen alleen tientallen kaarten die marskampen, belegeringskampen, overwinteringskampen en oefenkampen afbeelden. Sindsdien is er wel vooruitgang gemaakt. In Aalter-Woestijne werden in de periode 2010-2012 resten van een of meerdere legerkampen aangetroffen uit de 18^{de} eeuw. Het ging om de grachten en vorm van een klein sterfortje van 11,5 m van bastionpunt naar bastionpunt en 30 kuilen, die door het ontbreken van militaire objecten geïnterpreteerd werden als half ingegraven verwarmde hutten van zoetelaars of keuken- of verwarmruimtes.⁴³ In Ninove-Doorn Noord werden tijdens het vooronderzoek 139 kuilen aangesneden, wat tijdens de opgraving nog hoger opliep. Deze kuilen zijn voornamelijk te interpreteren als ingegraven schuilhutten. Andere interpretaties voor andere kuilen zijn kookkuilen of kuilen met ongekende functies. Deze kuilen zijn te dateren op het einde van de 17^{de}, het midden van de 18^{de} eeuw en zelfs uit de vroege 19^{de} eeuw juist na de Belgische onafhankelijkheid.⁴⁴ Daarnaast werden op verschillende andere sites in Vlaanderen ook sporen van kampementen aangetroffen door toedoen van de Malta-archeologie, o.a. in Hoogstraten⁴⁵, Lanaken⁴⁶, Herent⁴⁷ en Hooglede.⁴⁸

Binnen deze discipline speelt metaaldetectie een grote rol door de grote aantallen van metalen voorwerpen dat de soldaten bij hadden (munitie, wapens, kledingsonderdelen, paardentuig,...). Deze voorwerpen bevatten informatie over de samenstelling van legers, hun militaire acties, de militairen en hun gewoontes, de organisatie en het dagelijkse leven binnen een kampement, enz.

⁴²https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/late_middeleeuwen_en_moderne_tijden/landelijke_archeologie/sl_agvelden

⁴³ Brion et al., 2019, p. 366-389.

⁴⁴ SOLVA, 2019

⁴⁵ Van Lieferinge & Smeets, 2016

⁴⁶ Dyselinck, 2009

⁴⁷ Claesen et al., 2020; Vandenborre et al., 2014

⁴⁸ Van Wetter & Thomas, 2019

7.2.2

De loden munitie in Wange

7.2.2.1 Onderzoek naar loden munitie in Vlaanderen

Loden munitie is in Vlaanderen een slecht gekend onderwerp zowel bij archeologen als bij detectoristen. Op Vlaamse slagvelden worden door metaaldetectoristen zonder controle een grote hoeveelheid munitie gedetecteerd, zonder geografische lokalisatie en zonder enige diepgaande studie. Hierdoor verliezen deze objecten hun wetenschappelijke waarde en gaat er onherroepelijk kenniswinst verloren.⁴⁹ Loden munitie moet niet alleen als een geïsoleerd object behandeld worden, maar moet ook in zijn historische en geografische context geplaatst worden. Een “concentratie” van munitie en/of de combinatie van andere objecten kunnen mogelijk wijzen op locaties van militaire gebeurtenissen zoals onder andere veldslagen en kampementen.⁵⁰ Ook in de archeologische wereld wordt er laks omgegaan met loden munitie en is zijn wetenschappelijke waarde amper gekend. Dergelijke studies dienen daarom ook geïntegreerd te worden in de archeologische studies en rapporten. Hierbij is de manier van registratie belangrijk, maar ook de interpretatie van de kogels zelf, een expertise, die in de Vlaamse archeologische wereld niet of amper aanwezig is.⁵¹

Ook aan de staat van de loden munitie kunnen zaken worden afgeleid: op een slagveld komen voornamelijk concentraties van afgevuurde kogels met impactsporen voor, op kamplocaties komen onafgewerkte kogels met gietprop, loodvloeisel of lood-afval en gietvormen voor. Binnen deze twee vondstcontexten is het ook mogelijk om aan de hand van de verspreiding onder andere individuele acties of de locaties van troepen binnen een kamp te bepalen.⁵² Echter heeft de analyse en interpretatie van loden munitie kogels zijn moeilijkheden. Vóór de 18^{de} eeuw gebruikten de verschillende legereenheden amper gestandaardiseerde wapens. Bovendien veranderden troepen vaak van bondgenoot. Hiernaast zorgde wapenbut voor een wijde verspreiding van de verschillende wapentypes onder de verschillende legers. Het is daarom erg moeilijk om voor de periodes ouder dan de 18^{de} eeuw een bepaald type kogel toe te wijzen aan een bepaald leger. De uitzondering is de Anglo-Hollandse kogel, wanneer deze wordt gevonden op een slagveld of kampsite van voor ca. 1715 is deze per definitie altijd afkomstig van een leger van de Grote Alliantie.⁵³

7.2.2.2 Ruimtelijke analyse: verspreiding en voorkomen van bepaalde kalibers en nationaliteiten

Op basis van de verspreiding van de nationaliteiten en kaliberindicaties van de loden kogels is het mogelijk om enkele hypothesen naar voor te schuiven. Op vlak van kaliberindicatie is het duidelijk dat er in deze zone een troepenmacht gelegerd was dat voornamelijk met kleine kalibers schoot (figuur 48). De opvallend grote aanwezigheid van deze kleine kogelkalibers komt overeen met de kalibers van het wapentuig dat voornamelijk door dragonders en ruitery werd gebruikt. Hiernaast zijn er ook enkele grote kalibers aanwezig, die duiden op de aanwezigheid van meerdere nationaliteiten binnen deze zone. Op basis van deze grote kalibers konden twee nationaliteiten worden onderscheiden: Anglo-Hollands en Brandenburgs(Pruisen)-Beieren (figuur 49). Opvallend is dat deze munitie in het plangebied ook geconcentreerd voorkomt. Dit wijst erop dat zich op deze locatie zeker troepen van dergelijke nationaliteiten aanwezig waren. Jammer genoeg kan er geen nationaliteit bepaald worden voor de andere kalibers.

Desondanks kan door het beperkte plangebied geen extra informatie behaald worden anders dan de aanwezigheid van de verschillende troepen op deze locatie. Om vergaande conclusies of hypothesen te kunnen trekken moet er een plangebied onderzocht worden dat zowel in lengte als in breedte groot genoeg is. Indien dit gebeurt, zou het mogelijk zijn om aan de hand van bepaalde clusters delen van het kampement te bespreken, gaande van individuele zones waar specifieke troepenmachten zich in bevonden en het wapengebruik (kleine vs. grote kalibers) tot de organisatie van het dragonder kampement van de Eerste slag bij Neerwinden in 1693.

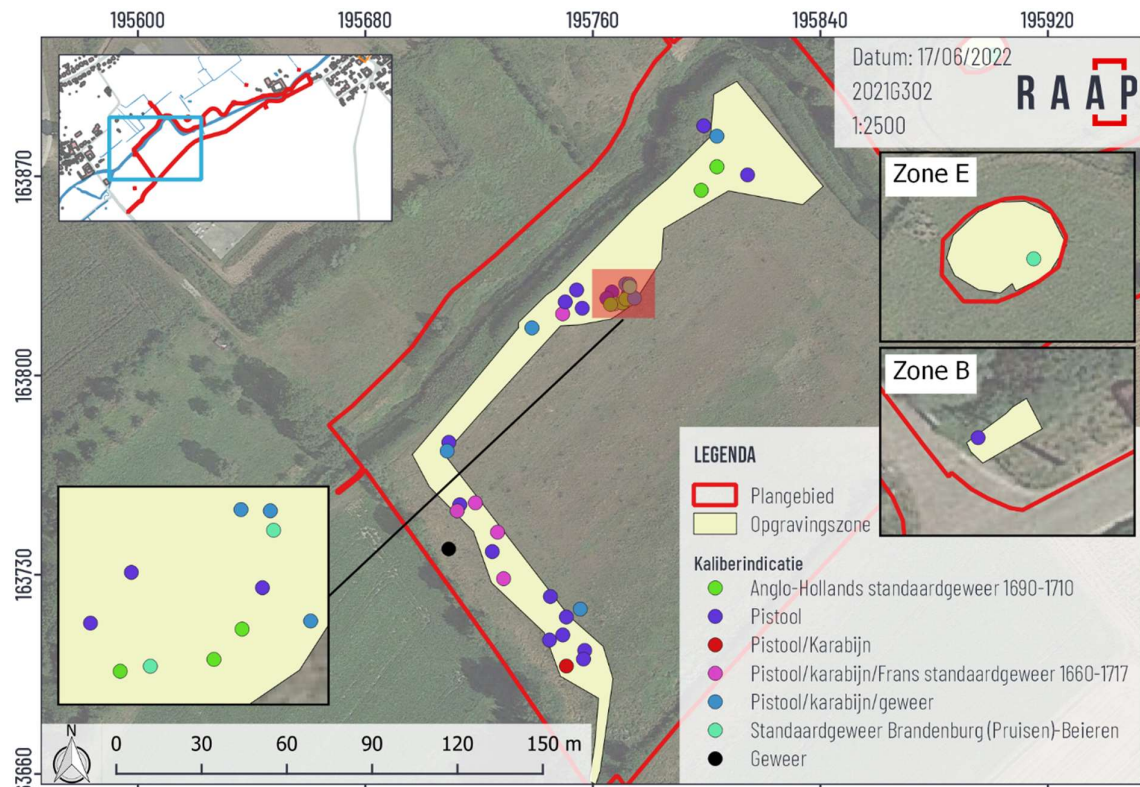
49https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/late_middeleeuwen_en_moderne_tijden/landelijke_archeologie/sl_agvelden

50 Jansen et al., 2020, 17.

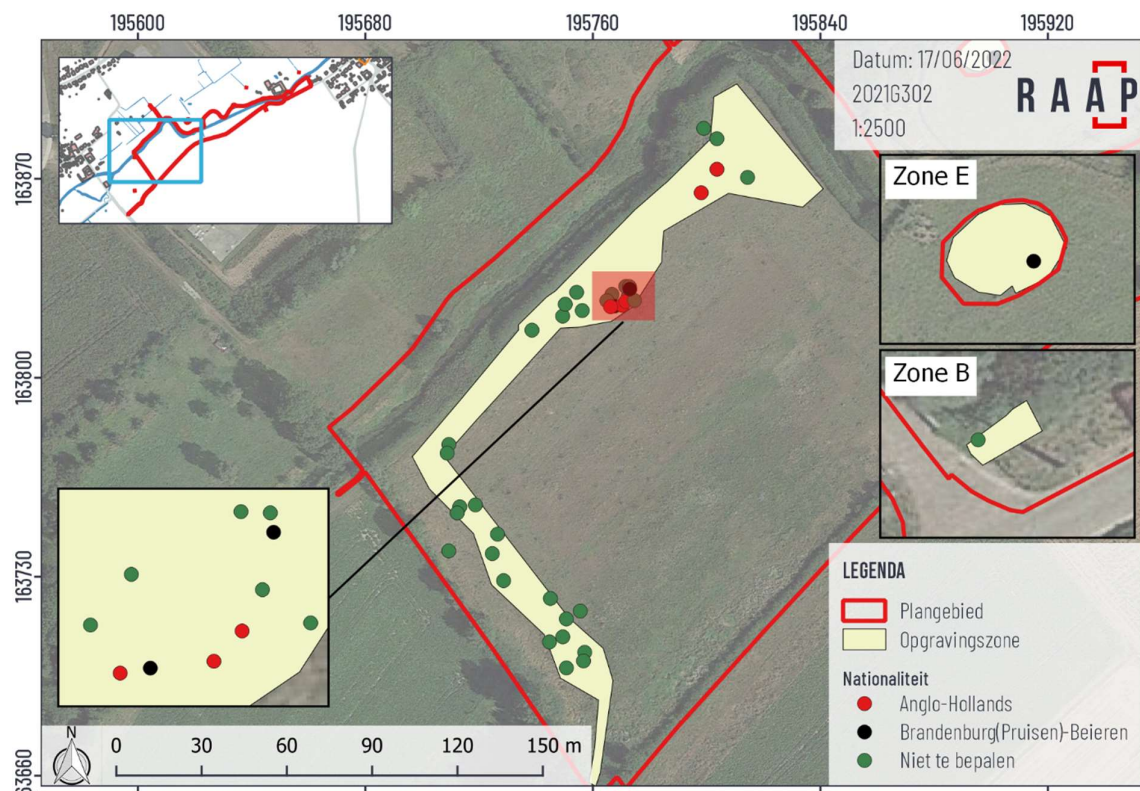
51https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/late_middeleeuwen_en_moderne_tijden/landelijke_archeologie/sl_agvelden

52 Jansen et al., 2020, 17.

53 Jansen et al., 2020, 20-21.



Figuur 48. De verspreiding van de loden munitie van de verschillende deelzones uit het vooronderzoek en de opgraving, met aanduiding van de verschillende kaliberindicaties, geprojecteerd op een luchtfoto (Google, 2019).



Figuur 49. De verspreiding van de loden munitie van de verschillende deelzones uit het vooronderzoek en de opgraving, met aanduiding van de vastgestelde nationaliteiten, geprojecteerd op een luchtfoto (Google, 2019).

7.2.3 Wapens en blanke wapens

Naast de loden munitie toont het voorkomen van wapens (de twee looponderdelen aan de brug over de Kleine Gete (zone B) en het fragment gevest van een blank wapen in Zone D) nogmaals de aanwezigheid van een legermacht in en rond het plangebied. Dergelijke vondsten komen niet vaak voor, omdat ze normaal gezien gerecupereerd worden na een veldslag. In het bijzonder de pistoollopen zullen verloren zijn geraakt tijdens de chaotische terugtrekking van de geallieerde troepen over de Kleine Gete in 1693. Hierdoor zijn ondermeer allerlei stukken van wapen- en rijtuig achtergebleven in de rivier en aan haar oevers (4.2.2).

7.2.4 Kledingaccessoires en munten

Naast de grote aanwezigheid van loden kogels zijn ook een klein aantal knopen en ook een munt met grote waarschijnlijkheid te relateren aan de Eerste slag bij Neerwinden. Echter zou er bij een veldslag en kampement een groter aantal knopen en munten te verwachten zijn, naast onder andere alledaagse metalen voorwerpen (vingerhoedjes, pijlgewichten, ...).

Het ontbreken van dergelijke voorwerpen heeft met grote waarschijnlijkheid te maken met de beperkte oppervlakte van de oevervlakte die archeologische onderzocht kon worden.

7.3 SPOREN VAN DE EERSTE SLAG BIJ NEERWINDEN (1693) EN DE TWEDE SLAG BIJ NEERWINDEN (1793)

Het hoofddoel van dit onderzoek was om sporen van de Eerste slag bij Neerwinden aan te treffen. Grondsporen die daar enigszins naar verwijzen werden niet aangetroffen. Het tentenkamp bevond zich met grote waarschijnlijkheid op het hogerliggend plateau, en niet in het beekdal. Echter kunnen een reeks materiële resten wél worden gelinkt met de strijd die in 1693 werd geleverd.

De hoeveelheid aan vondsten die werden aangetroffen tijdens de metaaldetectie toont nogmaals aan welk belang een metaaldetector heeft binnen de archeologie en specifiek binnen het onderzoek naar historische legerkampementen en veldslagen. Een groot percentage van de metalen voorwerpen hebben betrekking tot de Eerste slag bij Neerwinden: de loden munitie, knopen,... In het bijzonder de loden munitie bracht de meeste resultaten met zich mee. Door de studie van de kaliberindicaties en nationaliteiten en hun verspreiding kon vastgesteld worden dat er in deze zone een legermacht gelegerd moest zijn dat voornamelijk met kleine kalibers schoot, net zoals wapens waar de dragonders mee uitgerust waren. Daarnaast kon ook een cluster vastgesteld worden van Anglo-Hollandse en Brandenburgs(Pruisen)-Beierse troepen. Echter kan door de beperkte oppervlakte van het plangebied geen verdere informatie gewonnen worden uit de studie naar dit kampement en de bijhorende slag. Ten slotte zijn de vondsten van (blanke) wapens, daterend in de late 17^{de} eeuw, indicatief voor de historische gekende activiteiten in en rond het plangebied.

Zoals reeds bepaald in het historisch onderzoek werden geen materiële sporen aangetroffen, die met zekerheid te relateren zijn aan de "doorbraak" van de Brabantse linies (1705) of aan de Tweede slag bij Neerwinden (4.2.2). Het plangebied lag dus niet of lag in de periferie van deze beide conflicten.

8 SYNTHESE

Een grootschalig project langsheen de Kleine Gete, in de buurt van de kasteelhoeve van Wange (Landen), vormde de aanleiding voor een meerfasig archeologisch onderzoek. Het gebied is immers gekend voor enkele historische veldslagen in de 17^{de} en 18^{de} eeuw. Het uitgraven van onder meer een gracht, een nieuwe meanderbocht, een amfibiepoel en een trap ter hoogte van de brug van de hoeve was een uitgelezen moment op resten van deze veldslagen op te sporen. Op basis van een voorbereidende bureaustudie en landschappelijke boringen zijn zones afgebakend waar verder onderzoek noodzakelijk werd geacht. De verwachting ging voornamelijk uit naar mobiele resten die wijzen op deze veldslagen, maar ook grondsporen van mogelijke kampementen waren niet uit te sluiten.

Het onderzoek werd uitgevoerd in verschillende periodes, naargelang het vordering van de werken. Tijdens het onderzoek werd sterk ingezet op metaaldetectie. Ook de uitvoering van het onderzoek werd hierop aangepast. De bovenlaag werd laagsgewijs afgegraven waarna elk niveau werd gedetecteerd.

Tijdens het veldwerk zijn in de verschillende onderzochte zones geen relevante grondsporen aangetroffen. Indien er in het beekdal kampementen zijn opgetrokken tijdens één van de veldslagen, hebben ze geen sporen achtergelaten. Er is echter een sterk vermoeden dat de effectieve kampen zich op het hoger gelegen plateau bevond. Dit neemt niet weg dat de laagvlakte wel gebruikt werd voor bijvoorbeeld het drenken van de paarden en lastdieren.

Het gemis aan grondsporen wordt goedgemaakt door het groot aantal vondsten. Het gaat dan voornamelijk over metaalvondsten. De kalibers van de loden kogels evenals de aanwezigheid van twee fragmenten van pistolen wijzen duidelijk op de activiteit van ruiters en/of dragonders in het plangebied. Ze bevestigen de kaarten en andere geschreven bronnen, die melding maken van de aanwezigheid van dragonders en ruiters van hoofdzakelijk Duitse origine in 1693.

Naast loden munitie kunnen ook delen van wapenuitrustingen, paardentuig, kledingsaccessoires (bv. knopen) en andere gebruiksvoorwerpen informatie bevatten over de samenstelling van legers en militaire gebruiken (bv. Kauwsporen op kogels). Opmerkelijk zijn twee fragmenten van pistoollopen op technische en stylistische gronden te dateren rond 1700 en aldus wellicht in verband te brengen met de eerste slag van Neerwinden. De studie van al deze objecten is complementair met de studie van loden munitie op slagvelden en kampementen.

Veel ouder zijn twee bewerkte silexen waarvan één op basis van de grootte uit het mesolithicum dateert, en een tweede gekend is als een boor uit het neolithicum. Al zijn deze twee objecten niet *in situ* aangetroffen, toch wijzen ze op menselijk aanwezigheid in de respectievelijke periodes.

Het intensief zoeken naar metalen vondsten op dit oude slagveld heeft duidelijk extra gegevens opgeleverd. Het gaat enerzijds over informatie over de specifiek slagvelden op zich, anderzijds vormt de gedetailleerde studie van de vondsten een interessant geheel in het kader van overkoepeld onderzoek van dit soort vondsten in Vlaanderen. De studie en het opgraven van slagvelden en legerkampen is binnen de commerciële archeologie nog een vrij jong onderzoeksgebied. Het vergaren van kennis over dergelijke sites is echter van belang om de informatie uit geschreven bronnen te kunnen aanvullen met archeologische bevindingen. Daarnaast zal de kennis over dergelijke sites kunnen worden gebruikt voor sites die veel minder gekend zijn.

Beantwoording van de onderzoeksvragen:

Zone	Specifieke doelstelling opgraving/metaaldetectie	Specifieke wetenschappelijke vraagstelling(en)	Antwoorden
B	- Het opsporen van losse vondsten met het oog zicht te krijgen op de verspreiding van munitie op deze voor de veldslagen cruciale plaats - Nagaan of er resten van voormalige bruggen aanwezig zijn.	- Zijn er vondsten aangetroffen die kunnen worden gelinkt met de veldslagen. Leveren ze extra informatie op omtrent het gebeuren rond deze brug. - Zijn er structuren aangetroffen van oudere bruggen, uit welke periode dateren ze?	- Er zijn twee stukjes van een loop van een pistool aangetroffen, beide stylistisch te dateren rond 1700, en dus in de periode van de Eerste slag van neerwinden. Ze leveren in verband met de gebeurtenissen rond de brug geen extra informatie op. - Neen, langs deze zijde zijn er geen structuren aangetroffen. De oever was er tot ca. 2m diep vergraven, wellicht bij het rechtekken en uitdiepen van de beek.
D E H G	- Nagaan of er grondsporen aanwezig zijn - Het opsporen van losse vondsten	- Werden er grondsporen en vondsten aangetroffen die kunnen worden gelinkt met de veldslagen uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw? En kunnen ze worden gelinkt met de verwachte kampementen? - Welke bijkomende informatie kan uit deze grondsporen en vondsten worden gehaald? - Zijn er naast de sporen uit de nieuwe tijd ook oudere sporen of vondsten aangetroffen? Wat leren deze ons? - Zijn er resten van watergebonden activiteiten aangetroffen?	- Neen, er zijn geen grondsporen die kunnen worden gelinkt met een kamp. Indien dit er ooit aanwezig was, hebben ze geen sporen achtergelaten. Eerder is er een sterk vermoeden dat het kamp hoger op het plateau was gelegen. - De vondsten sluiten nauw aan bij de historische informatie over de verschillende slagvelden maar dragen bij tot het verbreden van de kennis over dergelijke slagveldvondsten. - Twee werktuigen in silex getuigen van menselijke aanwezigheid in het meso- en neolithicum. - Er zijn geen resten of vondsten die specifiek wijzen op watergebonden activiteiten.

9 BEWARING VAN HET ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Het gehele archeologisch ensemble (zowel de digitale gegevens als de vondsten) zal worden overhandigd aan de eigenaar van de Kasteelhoeve – Wange. De keuze werd genomen omdat enerzijds de vondsten voornamelijk eigendom van hem zijn, anderzijds in de hoeve reeds heel wat vondsten aanwezig zijn. De eigenaar is erg geïnteresseerd in de geschiedenis van de omgeving en is zich van bewust dat de vondsten in goede omstandigheden dienen te worden bewaard. Daarnaast is de hoeve de perfecte locatie om een deel van de vondsten doorlopen of op regelmatig tijdstip tentoon te stellen voor de gasten en toeristen die het domein komen bezoeken.

Adres:

Kasteelhoeve Wange

Eliksemstraat 26

3400 Wange

10 BIBLIOGRAFIE

UITGEGEVEN BRONNEN:

- AUGUSTIN, S., REYGEL, P. & DRIESEN, P. (2020) *Eindverslag Landen, Kiezelweg. Werfbegeleiding naar aanleiding van de aanleg van een bufferbekken*. ARON-Rapport 898. Tongeren.
- BOGEMANS, F. (2008) *Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen, Vrije Universiteit Brussel, Vakgroep Geografie: Brussel*.
- BRION, M., DE GROOTE, K., VAN DE VIJVER, KATRIEN & LENTACKER, A. (2019) Post-Middeleeuwen, in De Groote, K. & Van de Vijver, M. (red.) *Aalter Woestijne. Een geschiedenis van meer dan 5000 jaar*. Brussel: Agentschap Onroerend Erfgoed (Relicta Monografieën, 18).
- CLAESSEN, J., VAN GENECHTEN, B., AUDENAERT, E. & DOUCET, A. (2020) *Herent - Acacialaan*. ARCHEBO-Rapport. Kortenaken.
- CRYNS, J. & LALOO, P. (2016) *21640 Linter - KWZI Overhespen. Archeologienota in opdracht van Aquafin NV*. Bredene: GATE.
- DELAMEILLEURE, P. (1975) *Les Batailles de Neerwinden 1693-1793*. Landen: GHK Landen.
- GEVAERT, M. & MOOR, P. (2007) *Slagveld van Europa: duizend jaar oorlog in de Zuidelijke Nederlanden*. Roeselare.
- JANSEN, I., MEYLEMANS, E., BRION, M., DEMERRE, I., VANDEVORST, K., COUCK, L., GERÇEK, S. & FILLET, R. (2020) *Metaaldetectie in Vlaanderen Historiek, Europese context en stand van zaken anno 2020*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 152. Brussel: Agentschap Onroerend Erfgoed.
- PHILIPSEN, F., VANHOLME, N. & THOMAS, G. (2021) *Vooronderzoek Landen Landen - Kleine Gete (LAKG01)*. RAAP België Rapport 636. Eke (Nazareth).
- RAHIER, H. & L'HOMME, A. (1993) *De veldslagen van Neerwinden. Uitgave van de Geschied- en Heemkundige Kring Landen*.
- UYTTEBROEK, W. (2005) Doorbraak van de Brabantse Linies - De Slag van Wange-Eliksem 1705., *Ons Landens Erfdeel*, pp. 4–28.
- VAN LIEFERINGE, N. & SMEETS, M. (2016) *Het archeologisch onderzoek aan de Leemstraat te Hoogstraten*. Archeo-rapport 345. Kessel-Lo.
- VAN RANST, E. & SYS, C. (2000) *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, p. 361. Beschikbaar op: https://www.milieuinfo.be/dms/d/d/workspace/SpacesStore/417aadac-822a-4401-965e-ea9a4119f0a6/eenduidige_legende_bodemkaart.pdf.
- VAN WETTER, S. & THOMAS, H. (2019) *Honzebrouckstraat - Hooglede*. ADEDE Archeologisch Rapport 449.
- VANAENRODE, W. & WESEMAEL, E. (2019) *Nota Landen, Mottendelstraat. Aanleg van een erosiepoel. Deel 1: Verslag van Resultaten*. Nota - Archeologisch Vooronderzoek 825. ARON bvba.
- VANDENBORRE, J., CLAESSEN, J., DEVROE, A., WIJNS, D., MICHIELS, T. & VAN GENECHTEN, B. (2014) *Herent - Kouter*. ARCHEBO-Rapport 2014/014. Kortenaken.
- VANHOUTDT, H. (2019) *Atlas der munten van België : van de Kelten tot heden*. Herent: H. Vanhoudt.

VERMEULEN, B. (2020) *Archeologienota hermeandering van de Kleine Gete te Wange (gemeente Landen) Archeologisch Vooronderzoek Verslag van Resultaten Bureauonderzoek – 2020G268*. Archeologienota 590. Eke (Nazareth): RAAP België BV.

WAUTERS, E. (2018) *De slag bij Neerwinden 29 juli 1693. Een gruwelijke slagting*. Landen: Dienst Toerisme.

WAUTERS, E. & WOUTERS, M. (2021) WAPENTUIG UIT DE KLEINE GETE IN WANGE, Materiële getuigen van de slag bij Neerwinden (1693), *RECENT ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK IN VLAAMS-BRABANT 2021*, pp. 16–19.

ONUITGEGEVEN BRONNEN:

GERAADPLEEGDE WEBSITES:

GEOPUNT (2021) *Geopunt Vlaanderen*. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

NGI (2021) *Cartesius*. Beschikbaar op: <https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/#>.

ONROEREND ERFGOED (2022a) *Agentschap Onroerend Erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris*. Beschikbaar op: <http://cai.onroerenderfgoed.be>.

ONROEREND ERFGOED (2022b) *Agentschap Onroerend Erfgoed: Inventaris Onroerend Erfgoed*. Beschikbaar op: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

SOLVA (2019) *Een militair kampement te Ninove Doorn Noord*. Beschikbaar op: <http://www.so-lva.be/een-militair-kampement-te-ninove-doorn-noord>.

GERAADPLEEGD KAARTMATERIAAL:

AGIV (2010) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Popp, Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique 1842-1879. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2015a) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <https://download.agiv.be>.

AGIV (2015b) Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971, Vlaanderen. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2021) Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. 2020.03. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2022) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB). Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162>.

AGIV & PROVINCIE VLAAMS-BRABANT (2014) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca. 1840) Provincie Vlaams-Brabant. Provincie Vlaams-Brabant. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

DOV (2017) Databank Ondergrond Vlaanderen: Digitale bodemkaart: bodemtypes, substraten, fasen en varianten van het moedermateriaal en de profielontwikkeling. Beschikbaar op: <https://www.dov.vlaanderen.be/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/a1547a01-b9fc-40fa-a2eb-009a39c02c7b>.

DOV (2019) Databank Ondergrond Vlaanderen: Quartairgeologische kaart 1/50.000. Databank Ondergrond Vlaanderen. Beschikbaar op: <https://www.dov.vlaanderen.be/page/quartairgeologische-kaart-150000>.

GOOGLE (2019) Google Maps (cn) Satellite. maps.google.com. Beschikbaar op: maps.google.com.

KBR & AGIV (2010) Koninklijke Bibliotheek van België & Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Ferraris kaart - Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, 1771-1778. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

ONROEREND ERFGOED & AGIV (2017) Agentschap Onroerend Erfgoed: Villaretkaart (1745-48). agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

OPENSTREETMAP (2022) OpenStreetMap. Beschikbaar op: <https://www.openstreetmap.org/copyright>.

VAN CALL, J. (1705) Doorbreken van de Franse linies in Brabant. Rijksmuseum.

VMM (2021) Vlaamse Milieumaatschappij: Vlaamse Hydrografische Atlas - Waterlopen. AGIV. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

OVERIGE BRONNEN:

10.1 LIJSTEN VAN OPGENOMEN FIGUREN EN TABELLEN

10.1.1 Figuren:

Figuur 1. Ruime weergave van de ligging van het projectgebied op de topografische kaart (bron: OPENSTREETMAP, 2022).	7
Figuur 2. Kadasterkaart (GRB) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2022).	7
Figuur 3. Ontwerpplan met aanduiding van de geplande werken (nummering zie bovenstaande lijst) (bron: opdrachtgever).	11
Figuur 4. Plan met WP1 en WP2 (vlak 1) en WP3 en WP4 (vlak 0) met het GRB (AGIV, 2022) en recente luchtfoto als achtergrond (AGIV, 2021).	13
Figuur 5. Links boven: het afgraven en aanleggen van de werkputten in verschillende vlakken, rechtsboven: het opmeten van het archeologisch vlak, Linksonder: het detecteren van de verschillende aangelegde niveaus, Rechtsonder: het registreren van een aardkundig profiel.	14
Figuur 6. Omtrek Zone E (werkput 5) met GRB (AGIV, 2022) en recente luchtfoto als achtergrond (GOOGLE, 2019).	15
Figuur 7. Uitvoering van het onderzoek tijdens het uitgraven van de poel (zone E).	15
Figuur 8. Omtrek Zone B (werkput 6) met GRB (AGIV, 2022) en recente luchtfoto als achtergrond (GOOGLE, 2019).	16
Figuur 9. Registratie van vlak 4 ter hoogte van zone B, gelegen nabij de brug.	17
Figuur 10. Quartairgeologische kaart met aanduiding van het plangebied geprojecteerd op de GRB (bron: DOV, 2019; AGIV, 2022).	22
Figuur 11. Projectie van het zuidwestelijk deel van het plangebied op de bodemkaart en GRB-kaart (bron: DOV, 2017; AGIV, 2022).	23
Figuur 12. Ruime weergave van het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen, met aanduiding van het plangebied en het noordwest-zuidoost uitgezette profiel. Projectie op de GRB-kaart (bron: AGIV, 2015a, 2022).	24
Figuur 13. Noordwest-zuidoostelijk uitgezet profiel op de Getevallei ter hoogte van het plangebied.	24
Figuur 14. Projectie van de CAI-geregistreerde vindplaatsen, samen met het plangebied en de waterlopen op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (bron: AGIV, 2015a; VMM, 2021; AGIV, 2022; ONROEREND ERFGOED, 2022a).	26
Figuur 15. Projectie van het plangebied op de Frickx-kaart uit 1744, met weergave van de ligging van het plangebied (correctie via gele pijl) en lokalisatie van het slagveld van de Slag bij Neerwinden van 29 juli 1693 (bron: GEOPUNT, 2021).	28
Figuur 16. <i>Plan de Champ de Bataille de Nerwinde gaignée sur les Alliés par l'Armée du Roy</i> (1693). Deze kaart geeft de posities van de geallieerde troepen weer bij aanvang van de Eerste Slag bij Neerwinden op 29 juli 1693. De locatie van het huidige plangebied bevindt zich ter hoogte van het kampement van de dragonders (zie inzetkaart) (<i>Elexeme</i> =Eliksem, <i>Wangue</i> =Wange, <i>Dragons</i> =Dragonders, <i>Quartier du duc de Bauiere</i> =kwartier van Keurvorst Maximiliaan-Emanuel van Beieren) (bron: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8494011k). De kaart toont de stenen bruggen bij de molen van Eliksem (links) en die bij de Kasteelhoeve van Wange (rechts).	29
Figuur 17. Weergave van de ligging van het plangebied (rode polygonen) op de historische kaart van Jan van Call uit 1705 (bron: VAN CALL, 1705).	31

Figuur 18. Positionering van de troepen tijdens de Tweede Slag bij Neerwinden (1793). De Franse troepen worden in het blauw en roze weergegeven, de Geallieerde troepen in rood, oranje en geel (bron: atlas F. von Dürrieh, 1857).....	32
Figuur 19. Projectie van het plangebied op de Villaret-kaart (bron: ONROEREND ERFGOED & AGIV, 2017).....	33
Figuur 20. Projectie van het plangebied op de Ferraris-kaart (bron: KBR & AGIV, 2010).....	34
Figuur 21. Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (bron: AGIV & PROVINCIE VLAAMS-BRABANT, 2014).....	35
Figuur 22. Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2010).....	35
Figuur 23. Luchtfoto (1947) met projectie van het plangebied (bron: NGI, 2021).....	37
Figuur 24. Luchtfoto (1971) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015b).....	37
Figuur 25. Historisch beeldmateriaal van de graafwerkzaamheden bij het rechte trekken van de Kleine Gete in de jaren '70. Centraal een beeld van de zone waar de parking wordt gepland (foto vermoedelijk genomen van aan de brug richting het noordoosten) (bron: opdrachtgever).....	39
Figuur 26. Plan met aanduiding van de alle gezette profielen in zone D, G en H (werkputten 1, 2 en 3; <i>op vlak 1, met vlakhoogtes</i>).....	41
Figuur 27. Profiel 101 in zuidwesten van werkput 1. Onder de ploeglaag bevinden er zich verschillende natuurlijke lagen met meer of minder ijzerconcretie. Spoor één tekende zich af als een eerder lichtgrijze laag in het vlak.....	42
Figuur 28. Zicht op de natuurlijke laag, geregistreerd als S1 (WP1, vlak 1).....	43
Figuur 29. Profiel 201 in zuidwesten van werkput 2. De Ap-horizont tekent zich vrij scherp af van de colluviale natuurlijke bodem.....	43
Figuur 30. Profiel 103 met identieke bodemopbouw als P102.....	44
Figuur 31. Profiel 202 waarin een dik pakket colluvium zich aftekent. De witte lijn geeft de grens met de afzetting van ijzer aan, als gevolg van de schommeling van de grondwatertafel.....	44
Figuur 32. profielen in zone B (WP6) op vlak 4 (op GRB en luchtfoto: AGIV, 2021, 2022).....	45
Figuur 33. Profiel 601, geregistreerd vanaf vlak 2 tot vlak 4. De stippellijn geeft de vage grens tussen het aangevoerde pakket en de natuurlijke bodem weer.....	46
Figuur 34. Profiel 602 met aanduiding van het opgeworpen pakket (oever) bovenop de natuurlijke bodem (reducerende kleiige leem). Centraal was de restant van een boomstronk aanwezig.....	46
Figuur 35. Alle-sporen-kaart van de graafwerkzaamheden in de verschillende deelgebieden van het plangebied. Sporen zijn gelabeld met een aanduiding van het vlak waarin zij geregistreerd zijn. In de bijlagen zijn plannen per vlak opgenomen. Achtergrond: AGIV, 2021.....	48
Figuur 36. Aanleg van zone G (werkput 1) met centraal spoor 3, een drainagegreppel.....	49
Figuur 37. Zone D met spoor 7 die zich duidelijk aftekent in de natuurlijke bodem. Het gaat om recente aanvulling van de oever.....	50
Figuur 38. Zone D, recente rijsporen zijn als spoor 8 geregistreerd.....	50
Figuur 39. Zone D. Deze kleine concentratie houtskoolspikkels werd geregistreerd als spoor 9, maar bleek in doorsnede slechts 2cm diep bewaard, het gaat dus niet om een archeologisch spoor.....	51
Figuur 40. Voor- en achterkant van silexvondst V-22.....	53
Figuur 41. Voor- en achterkant van silexvondst V-118.....	53
Figuur 42. Alle metaalvondsten over alle onderzochte zones en werkputten en uit alle vlakken, geprojecteerd op de GRB (AGIV, 2022).....	55
Figuur 43. A: half kogelpartje, B: loden kogel met kauwsporen, C: dubbele lading, D: loden kogel met impactspoor, E: rest gietnaad, F: restant gietprop, (© RAAP België), G: voorbeeld van kogels met gietprop en bijgesneden kogel (centraal) (© Erik Wauters).....	60
Figuur 44. Links: Een Franse degen ca. 1700 (bron: Erik Wauters), Rechts: vondst 102, het uiteinde van een pareerstang van een degen.....	64
Figuur 45. V-114. A: de volledige loop, B: het uiteinde van de loop met een diameter van 14mm en C: de staart.....	65
Figuur 46. V-115. A en C: de zijkant van de loop, B: detail van de staart.....	65
Figuur 47. Enkele voorbeelden van overige metalen voorwerpen.....	66
Figuur 48. De verspreiding van de loden munitie van de verschillende deelzones uit het vooronderzoek en de opgraving, met aanduiding van de verschillende kaliberindicaties, geprojecteerd op een luchtfoto (GOOGLE, 2019).....	69
Figuur 49. De verspreiding van de loden munitie van de verschillende deelzones uit het vooronderzoek en de opgraving, met aanduiding van de vastgestelde nationaliteiten, geprojecteerd op een luchtfoto (GOOGLE, 2019).....	69

10.1.2 Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.....	6
Tabel 2. Samenvattingstabel van de bodemingrepen.	9
Tabel 3. Onderzoeksdoelen en wetenschappelijke vraagstellingen.	10
Tabel 6: Overzichtstabel van de uitgevoerde specialistische onderzoeken met vermelding van de specialisten in kwestie.	20
Tabel 7. Sporenlijst Tabel: sporenlijst, met vermelding van WP, vlak, aard,	47
Tabel 8. Verschillende detectievondsten gepubliceerd in 2018 (bron: Wauters 2018).....	56
Tabel 9. Beschrijving van de metalen voorwerpen uit het vooronderzoek.	57
Tabel 10. De afmetingen en gewichten van de loden munitie met waar mogelijk een kaliber, datering en nationaliteit (V=vondstnummer).	59
Tabel 11. De afmetingen en gewichten van de loden munitie met waar mogelijk een kaliber, datering en nationaliteit van de loden kogels uit het vooronderzoek (V=vondstnummer).	60
Tabel 12. De afmetingen van de gevonden moderne munitie.	61
Tabel 13. Inventaris van een deel van de munten	62
Tabel 14. Informatie over de twee gevonden vingerhoeden.....	64
Tabel 15. De beschrijving van de aangetroffen kledijresten	66

11 BIJLAGES

Bijlage 1. Plannen

Bijlage 2. Lijsten

Bijlage 3. Werkputten