



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Vlamingveld (Jabbeke, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2022D86
April – mei 2022

RAPPORTERING OPGRAVING DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN VAN DE OPGRAVING EINDRAPPORT

Voorafgaand:

- Verslag van resultaten bureauonderzoek (2018K346) (ID16939)
- Programma van maatregelen (2018K346) (ID16939)
- Verslag van het landschappelijk bodemonderzoek (2020C212) (ID20031)
- Verslag van resultaten proefsleuven Fase 1 (2021H102) (ID20031)
- Programma van maatregelen Fase 1 (2021H102) (ID20031)
- Archeologierapport – Fase 1 (2021I359) (ID1696)
- Verslag van resultaten proefsleuven Fase 2 (2022B136) (ID21967)
- Programma van maatregelen Fase 2 (2022B136) (ID21967)
- Archeologierapport – Fase 2 (2022D86) (ID1928)

Colofon

Ruben Willaert nv
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Marie Lefere & Fedra Slabbinck

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert nv, OE/ERK/Archeoloog/2016/00069

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

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert nv.

Ruben Willaert nv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1	Archeologierapport	11
2	Verslag van resultaten van de opgraving.....	11
2.1	Beschrijvend gedeelte	11
2.1.1	Administratieve gegevens.....	11
2.1.2	Archeologische voorkennis	12
2.1.3	Onderzoeksopdracht	15
2.1.3.1	Onderzoeksvragen.....	16
2.1.4	Beschrijving van de geplande herinrichting	17
2.1.5	Beschrijving van de uitgevoerde werken.....	18
2.1.5.1	Motivering van de onderzoeksstrategie	18
2.1.5.2	Organisatie van de opgraving	19
2.1.5.3	Gebruikt materiaal	20
2.1.5.4	Beschrijving en motivering van eventuele afwijkende methodiek	21
2.1.5.5	Motivatatie van de selectie van de vondsten.....	21
2.1.5.6	Motivatatie voor de selectie van de stalen	21
2.1.5.7	Inbreng specialisten	21
2.1.5.8	Algemene wetenschappelijke advisering	21
2.2	Assessmentrapport.....	22
2.2.1	Gehanteerde methoden, technieken en criteria.....	22
2.2.1.1	Assessment van de vondsten.....	23
2.2.1.2	Assessment van de stalen.....	23
2.2.1.3	Conservatie-assessment	24
2.2.1.4	Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren..	25
2.2.1.5	Assessment van de archeologische site.....	25
2.2.2	Potentieel voor natuurwetenschappelijk onderzoek, aard en waardering.....	26
2.2.3	Strategie	26
2.2.3.1	Strategie voor verwerking.....	26
2.2.3.2	Conservatiestrategie	26
2.3	Interpretatie van het onderzochte gebied	27
2.3.1	Algemene beschrijving van het kader van de archeologische site	27
2.3.1.1	Landschappelijke situering	27
2.3.1.2	Tertiaire lithostratigrafie	30
2.3.1.3	Quartaire lithostratigrafie	31
2.3.2	Historische en archeologische voorkennis.....	32
2.3.2.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	32
2.3.2.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	41
2.3.2.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	43
2.3.2.4	Huidige gebruik en verstoringen.....	47
2.3.3	Bodemkundige beschrijving	50
2.3.3.1	Bodemtypes.....	50
2.3.3.2	Algemene bodemopbouw	52

2.3.4	Voorlopige beschrijving van de archeologische site op basis van het sporen- en vondstenbestand	54
2.3.4.1	Analyse van de opbouw van de archeologische site	54
2.3.4.2	Analyse van archeologische structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen	54
2.3.5	Bespreking van de resultaten gekoppeld aan het uitgevoerde natuurwetenschappelijke onderzoek.....	70
2.3.5.1	Beschrijving van de analysemethoden en technieken	70
2.3.5.2	Beschrijving van de resultaten	70
2.3.6	Beschrijving van de vondsten die op basis van selectie bij het assessment verder onderzocht werden.....	70
2.3.6.1	Onderzoeksmethode van de vondsten	70
2.3.6.2	Beschrijving van de typologische, chronologische en ruimtelijke indeling van de vondsten	70
2.3.7	Datering en interpretatie van de archeologische site	78
2.3.7.1	Datering op basis van de vondsten.....	78
2.3.7.2	Absolute datering op basis van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken	78
2.3.7.3	Datering op basis van historische bronnen en orthofoto's.	78
2.3.7.4	Relatieve datering op basis van het sporenbestand	79
2.3.7.5	Tafonomische opbouw en formatie van de archeologische site.....	79
2.3.8	Synthese	79
2.3.8.1	Gemotiveerde interpretatie van de vondsten, vondstcategorieën, sporen, spoorcombinaties, spoorcategorieën, archeologische structuren, en activiteitenzones .	79
2.3.8.2	Confrontatie van de bevindingen met eerder uitgevoerd onderzoek.....	80
2.3.8.3	Verwachtingen ten aanzien van nog niet opgegraven archeologisch erfgoed op het onderzochte terrein.....	81
2.3.8.4	Besluit.....	81
2.3.8.5	Belang en betekenis van de archeologische site binnen de bestaande kennis.	81
2.3.8.6	Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is.....	81
2.3.9	Beantwoording van de onderzoeksvragen	81
2.3.10	Samenvatting van het onderzoek voor een gespecialiseerd publiek	85
2.3.11	Samenvatting van het onderzoek voor een niet-gespecialiseerd publiek.....	86
2.4	Bibliografie.....	87
2.5	Bijlagen.....	88
2.5.1	Fotolijst	88
2.5.2	Sporenlijst	88
2.5.3	Vondstenlijst	88
2.5.4	Stalenlijst.....	88
2.5.5	Resultaten van het natuurwetenschappelijke onderzoek.....	88

FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers.	12
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België.....	12
Figuur 3: uitgevoerde boringen.	13
Figuur 4: Sleuvenplan Fase 1 met advieszone voor vervolgonderzoek	14
Figuur 5: Sleuvenplan Fase 2 met advieszone voor vervolgonderzoek.	15
Figuur 6: Procesverloop.....	15
Figuur 7: Weergave van het sleuvenplan met aanduiding van de advieszone.	16
Figuur 8: Geplande werken.	18
Figuur 9: Puttenplan met thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart.....	19
Figuur 10: Positie van het assessment bij opgravingen.	22
Figuur 11: Opeenvolgende stappen van het assessment.....	22
Figuur 12: Overzichtsplan met aanduiding van de vondsten.....	23
Figuur 13: Overzichtsplan met aanduiding van de stalen.....	24
Figuur 14: Thematische kaart	25
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart	27
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.....	28
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen	28
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.....	29
Figuur 19: Hoogteverloop, N-Z.....	29
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart.....	30
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart	31
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km	32
Figuur 23: Projectgebied bij benadering weergegeven op een landschapsreconstructie in de Romeinse periode (Bron: Hillewaert, B. e.a. p. 37).	42
Figuur 24: Vermoedelijke locatie van het projectgebied weergegeven op de Heraldische kaart van de Brugse Vrije (1597).....	43
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).	45

Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	45
Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van 1953-1956 (Bron: Geopunt, NGI).	46
Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van 1969 (Bron: Geopunt, NGI).	46
Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971.	47
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990.	48
Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003.	48
Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011.	49
Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017.	49
Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019.	50
Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart	51
Figuur 38: Sleuvenplan van fase 2 met aanduiding van de profielen weergegeven op de bodemkaart.	52
Figuur 39: Profiel 4.	53
Figuur 40: Thematische kaart	55
Figuur 41: Detail oostelijke cluster weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	55
Figuur 42: Coups op (paal)kuilen ter hoogte van de oostelijke cluster.	56
Figuur 43: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S29.	56
Figuur 44: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S55.	56
Figuur 45: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S116.	57
Figuur 46: Detail van de zuidwestelijke cluster weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	57
Figuur 47: Overzichtsfoto van de coupes op HB01.	58
Figuur 48: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S91, één van de paalkuilen van HB01.	58
Figuur 49: Gedigitaliseerd grondplan en coupes van HB01.	58
Figuur 50: Overzichtsfoto van de coupes op HB02.	59

Figuur 51: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S888.....	59
Figuur 52: Gedigitaliseerd grondplan en coupes van HB02.....	60
Figuur 53: Coupe op S83/68/71.....	61
Figuur 54: Gedigitaliseerde coupetekening van S83/68/71.....	61
Figuur 55: Coupe op S128/S123/S113/S69/S68/S71.	61
Figuur 56: Gedigitaliseerde coupetekening van S128/S123/S113/S69/S68/S71.	62
Figuur 57: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S3.....	63
Figuur 58: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S88.....	63
Figuur 59: Coupe op S134 (links), S135 (midden) en S136 (rechts).	64
Figuur 60: Weergave van S138 op de thematische kaart.	64
Figuur 61: Vlakopname van S138.	65
Figuur 62: Coupe AB op S138.	65
Figuur 63: Gedigitaliseerde coupetekening van S138 AB (vlak 3).....	66
Figuur 64: Detail van de noordoostelijke zone met de karresporen weergegeven in het grijs.	66
Figuur 65: Coupe AB op S83/113 & 84 & 71.....	67
Figuur 66: Gedigitaliseerde coupetekening van S83/113 & 84 & 71.....	67
Figuur 67: Coupe op S79 (links) en S81 (rechts)/	68
Figuur 68: Coupe op S198, ter hoogte van aftakking S199/52.....	68
Figuur 69: Coupe op S1/S46/S47/S95 (links) en S94 (rechts).	69
Figuur 70: Coupe op S12/S54/S108 (links) en S16/S69/S113 (rechts).....	69
Figuur 71: Vlakopname van S71/S123 (links) en coupe op S71/S123 (rechts).	70
Figuur 72: Thematische kaart met weergave van de vondstlocaties.	72
Figuur 73: Aardewerk van het vormtype 75 (nrs.9-12).....	73
Figuur 74: Voorbeelden van aardewerk van het type 55a.	74
Figuur 75: VNR. 32 (S58) met zichtbare kamstreekversiering.	75
Figuur 76: VNR. 13 (S71, links) en VNR. 9 (S97, rechts).....	75
Figuur 77: VNR. 34 (links) en kruikwaar (rechts).	76
Figuur 78: <i>terra nigra</i> (VNR. 18-boven en VNR. 44-onder).	76
Figuur 79: VNR. 5.	77
Figuur 80: VNR. 28 en VNR. 30.	77
Figuur 81: VNR. 19 en VNR. 25 (links) en VNR. 31 (rechts).	78
Figuur 82: Thematische sporenkaart weergegeven op de Ferrariskaart (1771-1777)	79
Figuur 83: Thematische kaart	80

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens.....	11
Tabel 2: Overzicht staalnames.	23
Tabel 3: Stalen voor paleo-ecologisch onderzoek en ¹⁴ C-datering.....	24
Tabel 4: Overzicht van het aantal sporen.....	25
Tabel 5: Weergave van de relevante archeologisch sporen	54
Tabel 6: Overzicht aangetroffen vondsten in grachten en greppels.....	70
Tabel 7: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën	71
Tabel 8: Weergave van de relevante archeologisch sporen	83
Tabel 9: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën	83

1 Archeologierapport

Zie Deel 1: Archeologierapport (ID1696)

2 Verslag van resultaten van de opgraving

2.1 Beschrijvend gedeelte

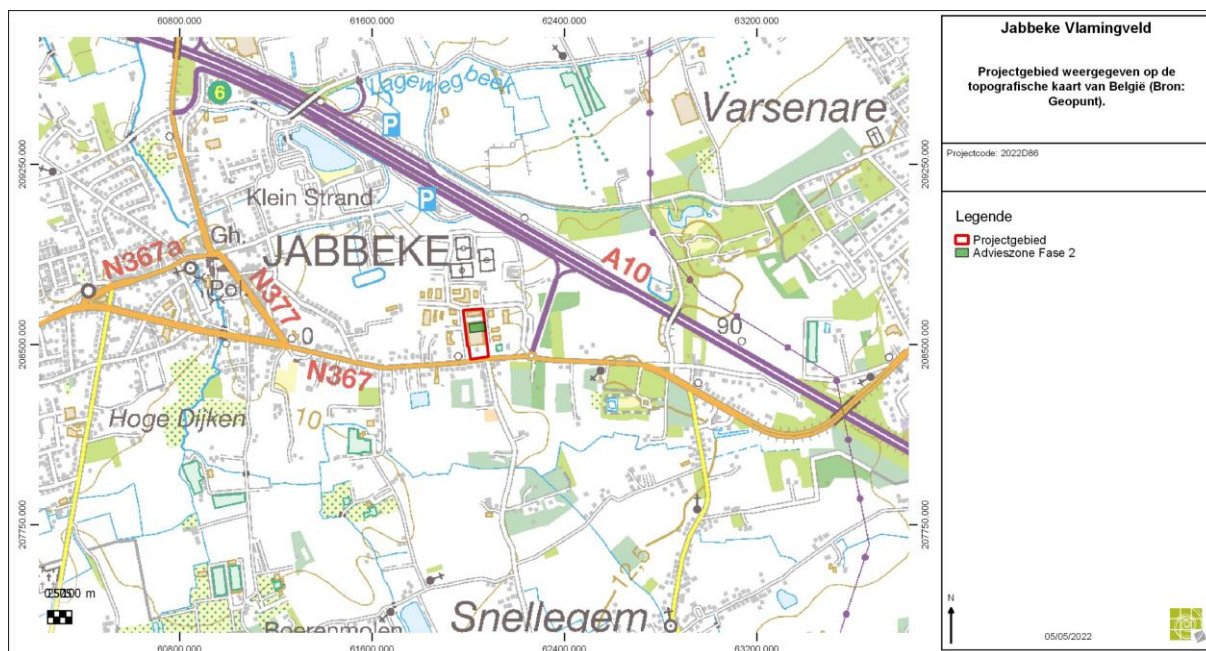
2.1.1 Administratieve gegevens

a) Projectcode	2022D86	
b) Nummer van het wettelijk depot van de rapportering	/	
c) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Ruben Willaert nv OE/ERK/Archeoloog/2015/00069	
d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Jabbeke
	Deelgemeente	/
	Postcode	8490
	Adres	Vlamingveld 8490 Jabbeke
	Toponiem	Vlamingveld
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 61993 Y _{min} = 208543 X _{max} = 62076 Y _{max} = 208600
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Jabbeke, Afdeling 1, Sectie B: nr. 723p Zie Figuur 1	
f) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Zie Figuur 2	
g) Alle betrokken actoren en specialisten	Raph De Brant (erkend archeoloog) Yelmer Debouck (archeoloog) Fedra Slabbinck (RTS) Emiel Vandewalle (archeoloog) Marie Lefere (rapporteur)	
g) De begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek	11/04/2022-15/04/2022	
j) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	

Tabel 1: Administratieve gegevens



Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers.



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

2.1.2 Archeologische voorkennis

Bureauonderzoek¹:

Het projectgebied is gelegen op de noordelijke flank van een dekzandrug die zich uitstrekt tot in Stekene en wordt omgeven door beekvalleien die zich in de zandrug hebben ingesneden. Doorheen het projectgebied wordt op de bodemkaart een oost-west gerichte strook als ‘bebouwd’ aangeduid. Net ten zuiden van het projectgebied wijst de bodemkaart op zandwinning. Deze locatie, op een hogere rug met in de nabije omgeving verschillende beekvalleien moet gunstig geweest zijn voor rondtrekkende groepen jagers-verzamelaars. Hierbij dient wel rekening te worden gehouden met de huidige toestand van het terrein. De

¹ Zie Verslag van resultaten van het bureauonderzoek met projectcode 2018K346

impact van de aanwezige bebouwing is onbekend en zal moeten geëvalueerd worden door middel van een vervolgonderzoek in de vorm van landschappelijke boringen.

Cartografische bronnen geven een rurale en open omgeving weer, er is sprake van akkerland ter hoogte van het projectgebied. Het is pas in de vorige eeuw dat er op cartografisch materiaal en op basis van luchtfoto's bebouwing te zien is op het terrein. Ter hoogte van het projectgebied gaat het om een vrijstaande woning. In de ruime omgeving van het projectgebied zijn een veelvoud aan vindplaatsen gekend dankzij het werk van de intergemeentelijke archeologische dienst Raakvlak. Het mag bijgevolg duidelijk zijn dat de gekende waarden wijzen op een aanzienlijke trefkans inzake sporenarcheologie uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen. Uiteraard zijn sporen uit andere perioden niet uit te sluiten.

Landschappelijk bodemonderzoek²

Het landschappelijk bodemonderzoek werd uitgevoerd door middel van 10 mechanische boringen, verspreid over het terrein. Hierdoor kon de aardkundige situatie tot ca. 200 cm-mv gedocumenteerd worden wat voldoende is voor het archeologisch onderzoek. Ter hoogte van het projectgebied kan de bodem omschreven worden als een AC-bodemprofiel met zwak ontwikkelde of restanten van B-horizonten. Het gaat om een droge zandgrond die op geringe diepte behoorlijk verzadigd is met water. Niet alle boringen konden worden uitgevoerd, maar toch kan een goed beeld geschetst worden van de bodemopbouw. De gegevens komen tevens overeen met diegene verkregen van de Bodemkaart.

Er werden geen goed bewaarde bodems of afgedekte looplagen aangetroffen, waardoor de trefkans inzake *in-situ* bewaarde artefactensites zeer gering is. De bovenste lagen van het origineel profiel werden vermoedelijk reeds danig vermengd.

Grondvaste resten kunnen daarentegen wel nog een behoorlijk goede bewaring kennen. Indien aanwezig zullen de archeologische sporen zichtbaar zijn in de natuurlijke bodem, onmiddellijk onder het antropogeen pakket. Dit zal moeten blijken door het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek.



Figuur 3: uitgevoerde boringen.

² Zie Verslag van resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek met projectcode 2020C212 2022D86

Proefsleuvenonderzoek Fase 1³:

Tijdens het proefsleuvenonderzoek van Fase 1 werd een oppervlakte van ca. 3883 m² onderzocht door middel van 5 sleuven met noord-zuid oriëntatie. Er werden 10 greppels, 4 kuilen en 19 paalsporen aangetroffen en geregistreerd. Daarnaast konden ook natuurlijke en recente verstoringen worden aangetroffen. Bij deze laatste betreft het leidingen, drainagebuizen en opgevulde uitgravingen uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw. De archeologische sporen bevonden zich centraal in het projectgebied en wijzen op een nederzettingscontext uit de (volle) middeleeuwen. Er konden een aantal palenconcentraties en -configuraties herkend worden die vermoedelijk deel uitmaken van enkele gebouwplattegronden. Er werd bijgevolg een vlakdekkende opgraving geadviseerd met een oppervlakte van ca. 2627 m².



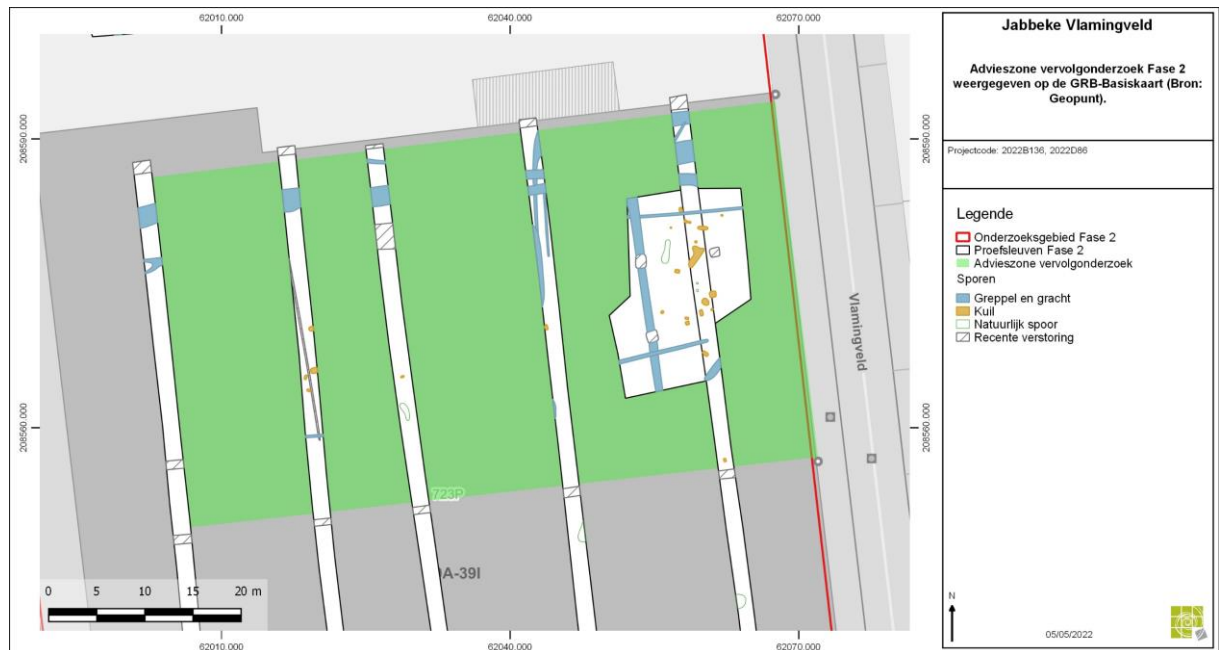
Figuur 4: Sleuvenplan Fase 1 met advieszone voor vervolgonderzoek

Proefsleuvenonderzoek Fase 2⁴:

Tijdens het proefsleuvenonderzoek van Fase 2 werd een oppervlakte van 12300 m² onderzocht door middel van 8 proefsleuven (5 waren noord-zuid georiënteerd en 3 hadden een oost-west oriëntatie). Daarnaast werden ook nog 4 kijkvensters aangelegd. Hierbij werden 32 paalsporen, 47 grachten en greppels, natuurlijke sporen en recente verstoringen aangetroffen. Het vondstmateriaal bestond uit aardewerk en bouw materiaal. Dit alles kan geïnterpreteerd worden als deel van een rurale nederzetting daterend uit de Romeinse periode. Om dit alles beter in zijn context te kunnen interpreteren werd het advies uitgeschreven voor een vlakdekkende opgraving waarbij een zone werd geselecteerd van ca. 2381 m².

³ Zie Verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek met projectcode 2021H102

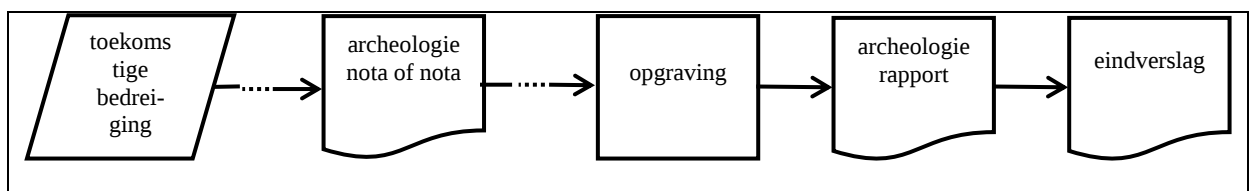
⁴ Zie Verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek met projectcode 2022B136.



Figuur 5: Sleuvenplan Fase 2 met advieszone voor vervolgonderzoek.

2.1.3 Onderzoeksoopdracht

Deze archeologische opgraving kadert binnen een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de bodemingreep meer dan 5000 m² bedraagt. Dit eindrapport vormt een onderdeel van een grotere archeologienota (ID 16939). Het proefsleuvenonderzoek diende gefaseerd te worden uitgevoerd waardoor ook de daaropvolgende vervolgonderzoeken gefaseerd uitgevoerd werden en zullen worden. Het projectgebied is gelegen aan het Vlamingsveld te Jabbeke. Met deze opgraving wordt een laatste stap gezet in het kader van de Code van de Goede Praktijk. In dit kader en volgens het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013 werd een bekrachtigde archeologienota (bureauonderzoek) en nota (proefsleuvenonderzoek) verkregen die bepaalde dat een archeologische opgraving diende te worden uitgevoerd. Vervolgens werd deze opgraving gerapporteerd in een voorlopig archeologierapport om nu als laatste stap tot een eindverslag te komen. Dit eindverslag staat in directe relatie met het eindverslag van de werken die ten noorden van het projectgebied zijn uitgevoerd.

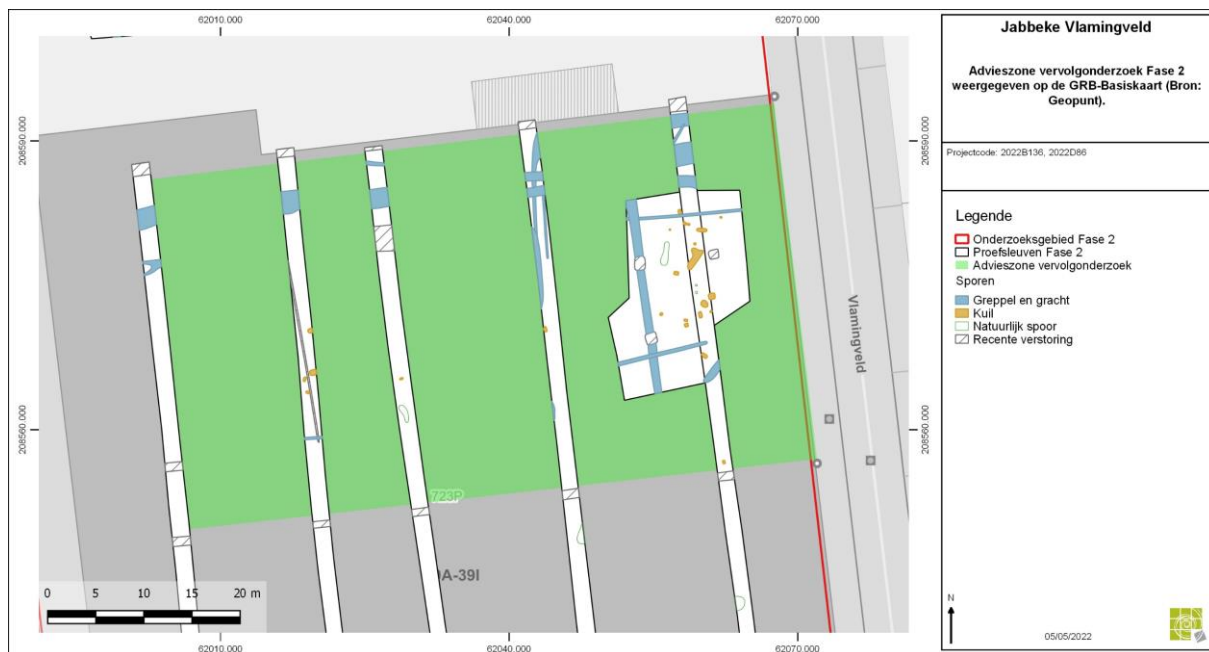


Figuur 6: Procesverloop

Het vlakdekkend onderzoek (opgraving) werd uitgevoerd door het archeologisch projectbureau Ruben Willaert nv. Het terreinwerk is uitgevoerd tussen 11/04/22 en 15/04/2022, door R. De Brant (archeoloog/veldwerkleider), Y. Debouck (archeoloog), F. Slabbinck (RTS/archeoloog) en E. Vandewalle (archeoloog). De rapportage van het onderzoek gebeurde door M. Lefere (erkend archeoloog). De grondwerken werden uitgevoerd door de firma Stijn Veryser bv uit Vladslo (Diksmuide).

Zoals hierboven aangehaald werd deze vlakdekkende opgraving geadviseerd op basis van het proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek werd uitgevoerd door archeologen van Ruben Willaert

NV in het voorjaar van 2022. De aangetroffen sporen en vondsten wezen op de aanwezigheid van een woonerf, te dateren in de volle middeleeuwen. Er werd bijgevolg een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving geadviseerd over een oppervlakte van 2381 m², waarvan de resultaten worden besproken in onderstaand verslag.



Figuur 7: Weergave van het sleuvenplan met aanduiding van de advieszone.

2.1.3.1 Onderzoeksvragen

Het archeologisch onderzoek dient antwoord te geven op onderstaande vragen:

Landschappelijk en bodemkundig:

- Wat is de archeologisch relevante geologische en aardkundige opbouw?
- In hoeverre is de natuurlijke bodemopbouw intact?
- Wat is de landschappelijke context van het onderzoeksgebied?
- Hoe werd het omliggende (cultuur)landschap ingericht?
- Welke veranderingen traden in de loop van de tijd op in het landschap en de vegetatie en wat was de rol van de mens hierin?

M.b.t. de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de nederzettingssporen:

- Uit welke sporen bestaan de restanten van de nederzetting? Welk deel van de nederzetting werd aangetroffen? Op welke manier is de nederzetting ingericht en kan er een functionele indeling gemaakt worden?
- Wat is de omvang van de bewoning? Zijn er meerdere erven aanwezig? Uit welke elementen bestaan ze? Strekt de vindplaats zich uit naar de omliggende percelen?
- Zijn er gebouwplattegronden en -types te onderscheiden? Is er een interne organisatie of een functionele indeling te zien binnen de plattegrond(en)?
- Wat is de datering en de chronologische samenhang van de verschillende elementen van de vindplaats? Zijn er meerdere fasen te onderscheiden? Evolueerde de inrichting van de nederzetting doorheen de tijd?

M.b.t. het vondstmateriaal:

- Tot welke vondsttypen behoren de vondsten? Hoe is de bewaring en wat is de vondstdichtheid?
- In welke periode(s) zijn de vondsten te dateren? Is er een typologische ontwikkeling op te stellen?
- Wat kan er op basis van het vondstmateriaal gezegd worden over de materiële cultuur, over economische activiteiten en handelsrelaties?
- Is het aardewerk gelijkaardig aan de ceramiek op andere gelijkaardige sites?
- Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten op de site?
- Kan er op basis van het organische en anorganische materiaal iets gezegd worden over de functie en datering van de site?
- Hoe was de voedselvoorziening geregeld binnen de nederzetting?

Algemeen:

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de bestaande archeologische kennis van de regio? Wat is de relatie met andere archeologische waarnemingen in de onmiddellijke omgeving?
- Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk op de verzamelde gegevens, vondsten en stalen?
- Kon de aard en de omvang van de vindplaats op basis van het proefsleuvenonderzoek correct ingeschat worden? Heeft de schijnbaar legere zone in het zuidoosten toch relevante sporen opgeleverd?

2.1.4 Beschrijving van de geplande herinrichting

De aanleiding van het onderzoek is de geplande realisatie van twee bedrijfsverzamelgebouwen voor ambachtelijke bedrijven op een terrein van ca. 1,65 ha. Een noordelijk gelegen gebouw zal 20 units bevatten en een oppervlakte van 6806 m² hebben. Het zuidelijke gebouw van 1977 m² zal bestaan uit 4 units en een hoogspanningscabine bevatten. Over de rest van het terrein zullen verhardingen, groenzones en enkele infiltratiebekkens aangelegd worden. Vóór het begin van deze aanleg zal de bestaande bebouwing gesloopt en de aanwezige verharding opgebroken worden. De bodemingrepen spelen zich af over het volledige projectgebied en zullen qua diepte tussen 50 cm-mv en 120 cm-mv bedragen. Het potentieel aanwezige bodemarchief wordt door deze werkzaamheden bedreigd. Naar aanleiding van de geplande ingrepen werd eind 2020 een archeologienota opgemaakt door projectbureau Ruben Willaert nv (ID16939).

Het onderzoeksterrein van 165050 m² situeert zich volgens het gewestplan in een gebied voor industriegebied. Het bevindt zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site en evenmin binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 5000 m² of meer bedraagt.

Meer informatie kan teruggevonden worden in de nota met code 2018K346.



Figuur 8: Geplande werken.

2.1.5 Beschrijving van de uitgevoerde werken

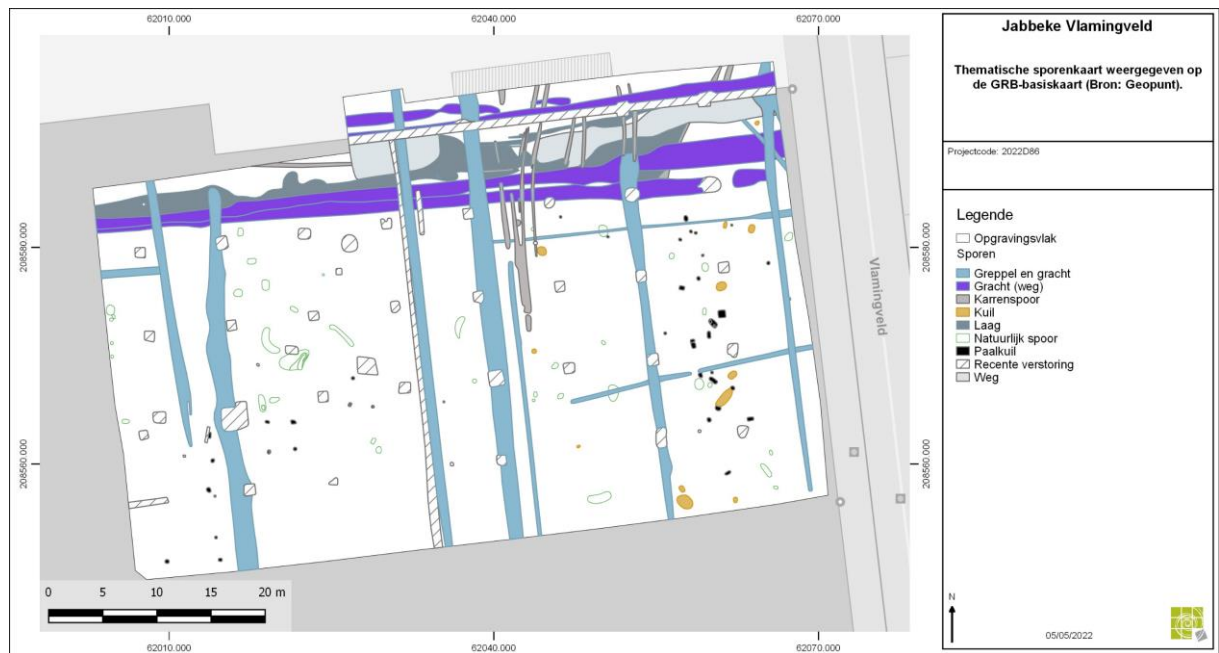
2.1.5.1 Motivering van de onderzoeksstrategie

Naar aanleiding van het proefsleuvenonderzoek werd een vlakdekkend archeologisch onderzoek geadviseerd om zo de potentieel aanwezige kenniswinst maximaal te benutten.

Er werd geen complexe verticale stratigrafie verwacht noch aangetroffen.

De fase van het onderzoekstraject dat onderwerp vormt van dit eindverslag (projectcode: 2022D86) bouwt verder op het bureauonderzoek en bijbehorend programma van maatregelen (projectcode: 2020K346) en het landschappelijk bodemonderzoek (projectcode: 2021C212). In de archeologienota werd niet gesproken over een eventuele fasering, dit bleek echter voor de praktische uitvoering van de werken toch noodzakelijk. Vandaar werd het terrein onderverdeeld in 2 delen, waarbij eerst het zuidelijke deel werd onderzocht door middel van proefsleuven (projectcode: 2021H102) en hierbij werd een opgraving waarvan het eindverslag reeds is ingediend bij het Agentschap (ID 2534). Een tweede fase proefsleuven behelst het noordelijke deel van het projectgebied (projectcode: 2022B136), waarna ook een vlakdekkende opgraving werd geadviseerd (projectcode: 2022D86). De proefsleuven en opgraving van het zuidelijke deel werden gemakshalve Fase 1 genoemd en de proefsleuven en opgraving van het noordelijke deel werden als Fase 2 beschreven. Op het moment van uitvoering van Fase 1 waren de werken in Fase 2 nog niet uitgevoerd. Dit eindrapport dat de vlakdekkende opgraving van Fase 2 bespreekt, vormt de laatste fase in het archeologietraject.

Op basis van de geadviseerde zone werd een puttenplan opgesteld waarbij naast praktische redenen zoveel als mogelijk rekening werd gehouden met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Er werd gewerkt in 1 werkput en er werd een totale oppervlakte van 2546 m² opgegraven.



Figuur 9: Puttenplan met thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart.

2.1.5.2 Organisatie van de opgraving

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door het archeologisch projectbureau Ruben Willaert nv. Het terreinwerk is uitgevoerd tussen 11/04/2022 en 15/04/2022, door R. De Brant (archeoloog/veldwerkleider), Y. Debouck (archeoloog), F. Slabbinck (RTS/archeoloog) en E. Vandewalle (archeoloog). De rapportage werd verzorgd door M. Lefere (erkend archeoloog). De grondwerken werden uitgevoerd door de firma Stijn Veryser BV uit Vladslo (Diksmuide). De werkput werd na het einde van het veldwerk machinaal gedicht.

De oppervlakte van de advieszone was 2381 m². Er werd uiteindelijk 2546 m² opgegraven. In het noorden van het terrein bleek een Romeinse weg bewaard. Deze zat echter slechts voor de helft in het opgravingsvlak, waarbij de noordelijke helft ontbrak. Om de omvang en de richting van de weg op een correcte manier in te schatten werd beslist om een dwarsseleuf aan te leggen in een poging de noordelijke begrenzing te achterhalen. Aangezien de begrenzing vrij dicht bij het opgravingsoppervlak lag, werd vervolgens beslist het vlak uit te breiden om de volledige weg te kunnen vatten in het vlak.

De werkput werd op het terrein uitgezet aan de hand van een *Robotical Total Station* (RTS) en vervolgens machinaal aangelegd door een 21-ton rupskraan met tandenloze graafbak van 2 m breed. Per werkput werd verdiept tot op het gewenste archeologische niveau (vlak 1), onder begeleiding van de veldwerkleider. De diepte van het archeologisch niveau werd bepaald door de veldwerkleider op basis van de bodemkundige stratigrafie en zichtbaarheid van de archeologische sporen. Het archeologisch vlak werd aangelegd en manueel opgeschaafd op de top van de moederbodem. Het afgraven tot het archeologische niveau gebeurde telkens laagsgewijs zodat sporen die op een hoger niveau zichtbaar zijn, herkend konden worden. Eenmaal het archeologische vlak bereikt, werden de aangetroffen sporen ingekrast, genummerd en zowel de vlakken als sporen gefotografeerd. Indien nodig werd nog verder verdiept naar een extra niveau. Nadien werden de sporen met behulp van een RTS ingemeten en voorzien van een beschrijving (spoornummer, vorm, soort, kleur, inclusies, ...). Natuurlijke bodemsporen (S998) en recente verstoringen (S999) werden gegroepeerd onder 1 spoornummer. Daarnaast

werden tijdens het inmeten hoogtematen genomen van het archeologisch vlak en het maaiveld. Eenmaal dit was afgerond en de ruwe digitale data gecontroleerd, kon worden overgegaan tot nader onderzoek van de sporen (couperen, verdiepen, uithalen, bemonsteren, ...). De aangetroffen sporen werden gecoupeerd en geregistreerd aan de hand van een foto en tekening op schaal 1/20. De dimensies en oriëntatie werden aangeduid met een noordpijl en schaalbalk. Indien aangewezen werden zeefstalen en stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen. Dit betreft zowel 10L monsters (in kunststof emmers) voor macroresten als pollenbakken. Daarbij beslaat de staalname de volledige dieptestratigrafie van het spoor of de spoorcombinatie, met inbegrip van een deel van het sediment eronder en erboven. Op de pollenbak wordt een oriëntatiepijl (pijl wijst naar boven) en een staalnummer aangebracht. Indien meerdere pollenbakken gebruikt worden voor één profielopname, overlappen de verschillende pollenbakken minimaal 10 centimeter. Er wordt een horizontale lijn aangebracht op het overlappende stuk van beide pollenbakken om deze overlap achteraf te kunnen reconstrueren. Alvorens de pollenbakken uit het profiel te verwijderen, worden ze gefotografeerd en ingemeten. De doorsneden lagen worden op de pollenbak aangebracht, inclusief de laagnummers. Tot slot werden de sporen volledig en laagsgewijs uitgehaald ter controle van eventuele vondsten. Ingezamelde vondsten werden ingepakt en voorzien van een vondstenkaartje met projectcode (2022D86), een interne code (JAVL-22), het putnummer, het vlaknummer, het spoornummer, het laagnummer, het profielnummer, het vondstnummer, de aard van de vondst, de verzamelwijze en de datum. Ook voor staalnames werden dergelijke vondstenkaarten gebruikt. Vervolgens werden deze op locatie ingemeten met behulp van een RTS en indien nodig in situ gefotografeerd.

In functie van de analyse van de bodemopbouw werden 5 profielen tijdens het vooronderzoek geregistreerd. Het geselecteerde referentieprofiel kon ook tijdens de opgraving worden behouden. De profielen werden beschreven conform de FAWO *guidelines for soil description*, de richtlijnen van Databank Ondergrond Vlaanderen en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.

2.1.5.3 Gebruikt materiaal

De werkput aangelegd in aanwezigheid van de veldwerkleider en erkend archeoloog. Het afgraven van de teelaarde en aanleggen van het archeologische vlak gebeurde met een 21 ton rupskraan met platte graafbak van 2 m breed. Nadat het juiste archeologische niveau bereik werd, werd dit vlak volledig opgeschaafd ten einde de zichtbaarheid van de sporen te verhogen. Op die manier konden verschillende bodemverkleuringen geïdentificeerd en herkend worden. Zo konden ze worden gefotografeerd met behulp van een Nikon COOLPIX AW120 camera. Deze camera is gekoppeld aan een Getac-tablet waarbij deze laatste fungeert als digitaal fotoformulier. Op deze digitale formulieren staan alle gegevens die op een analoog fotobordje terug te vinden zijn. Het gaat om:

- Projectcode: 2022D86
- Projectnaam: JAVL-22
- Werkputnummer
- Vlaknummer
- Spoornummer(s) indien van toepassing
- Aard van de foto: Detail, coupe, overzichtsfoto, profielfoto, sfeer, ...

Al deze gegevens worden op die manier ook aan de foto gekoppeld (op basis van de bestandsnaam) en op die manier kan een database en fotolijst worden opgemaakt die als bijlage

bij dit rapport is toegevoegd. De dimensies en oriëntatie werden aangeduid met een noordpijl en schaalbalk. De vondsten werden ingezameld en geregistreerd volgens de wettelijke normen.

2.1.5.4 Beschrijving en motivering van eventuele afwijkende methodiek

Niet van toepassing

2.1.5.5 Motivatie van de selectie van de vondsten

Tijdens het archeologisch onderzoek werden verschillende sporen aangetroffen. Het gaat hierbij om vondsten die werden aangetroffen tijdens het aanleggen van het archeologisch vlak alsook tijdens het manueel en/of machinaal bewerken van de sporen (couperen, afwerken en uithalen van de tweede helften).

Deze vondsten werden voorzien van een vondstenkaartje met daarop alle nodige informatie. Nadien werden deze ook ingemeten, teneinde een exacte locatie te hebben. Het gaat hierbij om aardewerk, keramisch bouw materiaal, keramisch object en verschillende bodemstalen die werden genomen in functie van verder natuurwetenschappelijk onderzoek.

2.1.5.6 Motivatie voor de selectie van de stalen

Tijdens het archeologisch onderzoek werden verschillende stalen ingezameld met het oog op eventueel natuurwetenschappelijk onderzoek, het kan hierbij gaan om het verkrijgen van een datering of eerder macrobotanisch onderzoek. De stalen werden zodanig geselecteerd dat ze iets meer kunnen vertellen over datering, landschapsreconstructie, voedselvoorziening, status, handelscontacten en ambachtelijke activiteiten.

2.1.5.7 Inbreng specialisten

- E. Vandewalle (determinatie aardewerk)

2.1.5.8 Algemene wetenschappelijke advisering

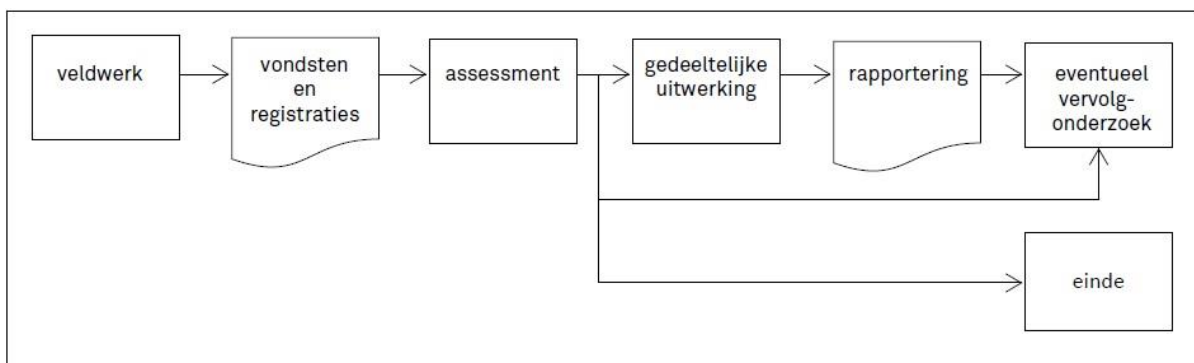
/

2.2 Assessmentrapport

2.2.1 Gehanteerde methoden, technieken en criteria⁵

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

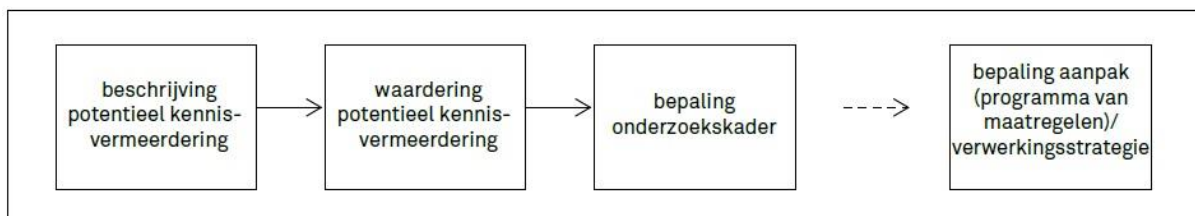
Het assessment vindt plaats tussen het veldwerk en de rapportering. Het assessment kan echter reeds beginnen tijdens de uitvoering van het veldwerk. Het gebeurt wel voorafgaand aan het opmaken van het eindverslag, en de verwerking die daartoe leidt, omdat het assessment bepaalt welke verwerking binnen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



Figuur 10: Positie van het assessment bij opgravingen.

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

Het uiteindelijke assessment bestaat uit 4 onderdelen:

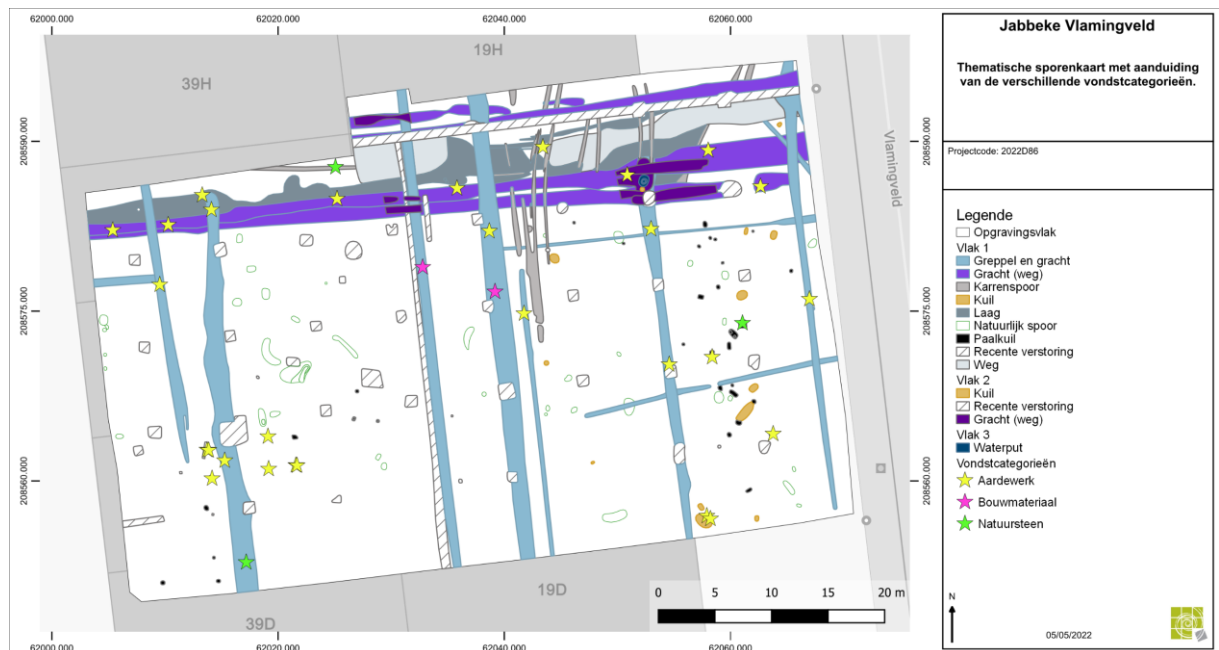


Figuur 11: Opeenvolgende stappen van het assessment

⁵ Erynck, Debruyne en Ribbens 2015: 7-12 & 15.

2.2.1.1 Assessment van de vondsten

Aangezien het aangetroffen vondstenensemble zeer beperkt is, is het essentieel om alle vondsten verder uit te werken.



Figuur 12: Overzichtsplan met aanduiding van de vondsten.

2.2.1.2 Assessment van de stalen

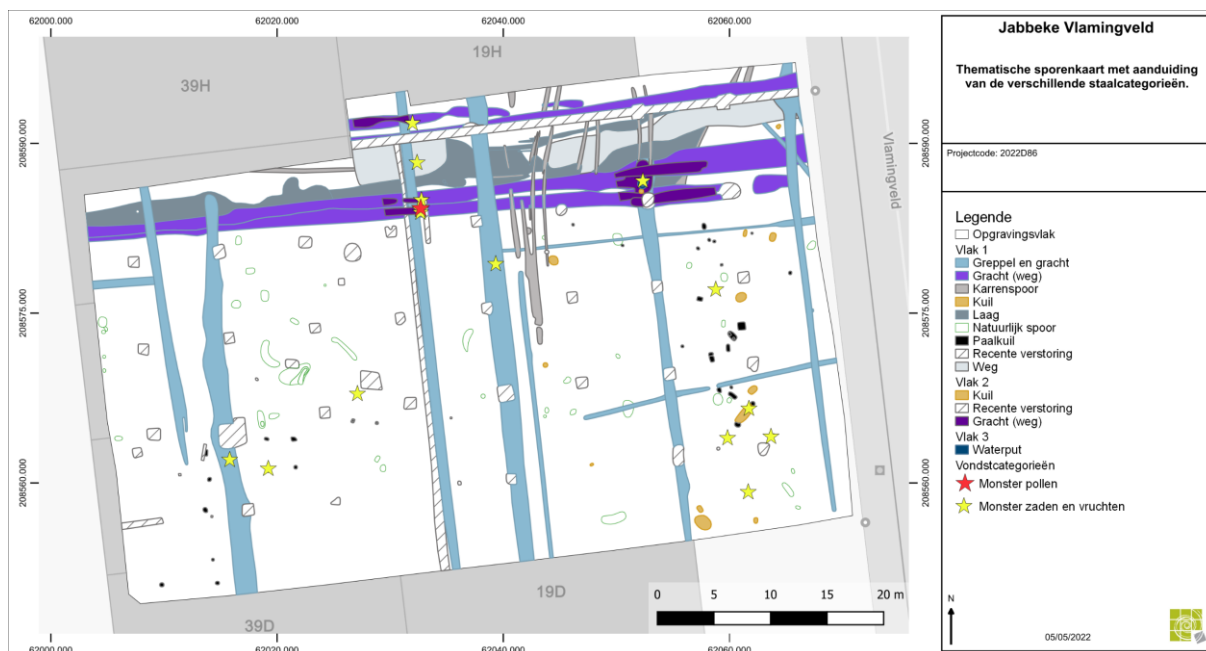
Met het oog op natuurwetenschappelijk onderzoek werden 16 stalen genomen van verschillende kuilen, paalkuilen, waterkuilen en grachten. De stalen zijn zodanig geselecteerd dat ze mogelijk iets kunnen bijdragen tot datering, landschapsreconstructie, voedselvoorziening, status, handelscontacten, ambachtelijke activiteiten,...

Alle stalen werden verzameld per spoor en eventuele laag. Voor de registratie werden deze voorzien van een vondstnummer gekoppeld aan bijkomende informatie zoals projectcode, spoornummer, putnummer, vlaknummer, laagnummer, soort, verzamelwijze en datum.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verschillende aantallen per staal categorie. Een gedetailleerd overzicht kan men terugvinden in bijgevoegde stalenlijst.

Aard staal	Hoeveelheid
MZ (monster zaden & vruchten = macro)	15
MP (monster pollen)	1

Tabel 2: Overzicht staalnames.



Figuur 13: Overzichtsplan met aanduiding van de stalen.

Voor het **palynologisch onderzoek** werd een substaal genomen uit pollenbak VNR. 38 in de onderste vulling van S71. Dit spoor wordt geïnterpreteerd als een gracht langs een Romeinse weg.

Voor het vinden van geschikt ^{14}C -materiaal werd gewerkt op **bulkstalen** van ca. 10 l. De 5 **stalen** zijn afkomstig van het wegdek (S22) en de grachten aan de beide kanten van de weg (S124, S68 en S71).

Spoor	Aard	Datering	Laag	Palynologie			14C
				Staal	Diepte	Residunr.	Staal
S124	gracht ten noorden van weg	Romeins	L1	-	-	-	VNR 43
S22	wegdek		L2	-	-	-	VNR 42
S68	gracht ten zuiden van weg		L1	-	-	-	VNR 41
S71			L2	-	-	-	VNR 40
			L1	VNR 38	45 cm	GAP 529	VNR 39

Tabel 3: Stalen voor paleo-ecologisch onderzoek en ^{14}C -datering.

2.2.1.3 Conservatie-assessment

Ten einde de bewaringstoestand en eventuele behandelingsmethoden te kunnen vaststellen, werden alle archeologische artefacten na het einde van het veldwerk onderworpen aan een eerste visuele inspectie. Hierna kan een strategie opgesteld worden die aangeeft welke conserverende behandelingen dienen uitgevoerd te worden op de verschillende vondsten en vondstcategorieën.

Er werden geen vondsten geselecteerd voor verdere conservatie. Het vondstmateriaal werd gereinigd en verpakt volgens de regels van de kunst, ten einde de reeds aanwezige verwerking tot een minimum te beperken.⁶

⁶ Cools A., 2009, *Inpakken: een kunst. Het verpakken van archeologische vondsten*, Brussel.

2.2.1.4 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

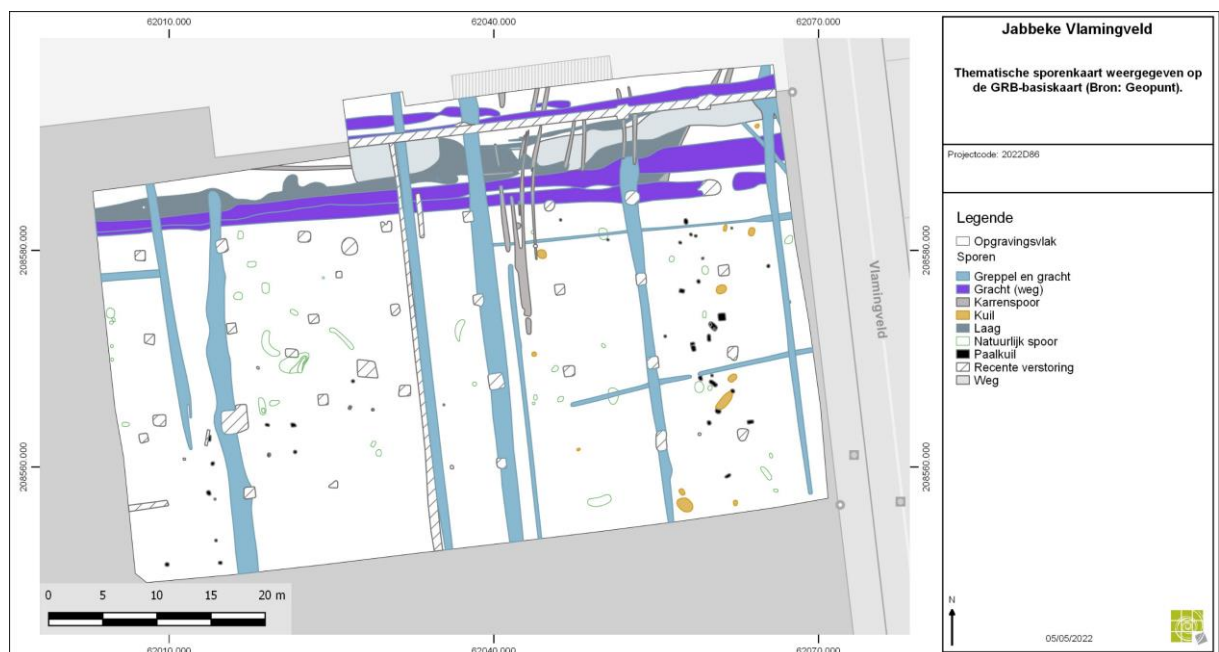
Tijdens het uitgevoerde onderzoek werden in totaal 140 sporen aangetroffen. Het gaat hierbij om: kuilen, paalkuilen, greppels en een waterkuil.

Aard	Afkorting	Aantal
Greppel en gracht	GR	17
Kuil	KL	16
Karrespoor	KS	17
Laag	LG	4
Paalkuil	PK	39
Waterkuil	WK	1
Weg	WG	10

Tabel 4: Overzicht van het aantal sporen.

Voor drainages, recente verstoringen en natuurlijke vergravingen werd per soort 1 spoornummer uitgeschreven, waarna daaronder alles gegroepeerd werd:

- Drainages (DRI): S900
- Recente verstoringen (REC): S999
- Natuurlijke verstoringen (NV): S901



Figuur 14: Thematische kaart

2.2.1.5 Assessment van de archeologische site

Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen in de zandleem- en leemstreek. Historisch onderzoek en historische kaarten tonen aan dat het projectgebied een ruraal karakter had. Op basis van de uitgevoerde vooronderzoeken kan gesteld worden dat grondvasten bewaard zijn ter hoogte van het projectgebied. Dit laatste is duidelijk aangetoond door het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. Op basis daarvan kan de aanwezigheid van een nederzettingssite uit de (volle) middeleeuwen verondersteld worden.

Tijdens de uitgevoerde opgraving werden het rurale karakter en het intacte bodemarchief bevestigd. Er werden greppels, kuilen, paalkuilen en een waterkuil aangetroffen, alsook recente

en natuurlijke verstoringen en drainages. Op basis van het vondstmateriaal kan gesteld worden dat de site kan gedateerd worden in de Romeinse periode.

De genomen stalen, gerecupereerde vondsten en de spoorcombinaties helpen bij het beantwoorden van de verschillende onderzoeksvragen. Dit alles laat toe de site te plaatsen in tijd, aard en landschap. Zo kan de archeologische site bijdragen tot kenniswinst in het algemeen en de geschiedenis van Jabbeke in het bijzonder.

2.2.2 Potentieel voor natuurwetenschappelijk onderzoek, aard en waardering.

Zie 2.2.1.2

2.2.3 Strategie

2.2.3.1 Strategie voor verwerking

Verwerking en rapportage zijn van start gegaan daags na het veldwerk. Tijdens deze verwerking zijn alle opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Foto's werden in een database verwerkt. De foto's die gebruikt worden in het rapport worden voorzien van een digitaal fotobordje. Het vondstmateriaal werd gewassen, geteld, gedetermineerd en eventueel getekend. De meetresultaten werden verwerkt tot een sporenplan, waarbij eventuele dateringen en fasering werden toegevoegd. De verschillende sporen werden bestudeerd en uitgewerkt. De coupes en profieltekeningen werden gedigitaliseerd en verwerkt tot afbeeldingen in Adobe Illustrator. Bepaalde sporen maakten deel uit van archeologische structuren. Deze werden in hun geheel uitgewerkt. Voor de aanwezige structuren werd een apart grondplan gemaakt. Tot slot werden stalen uitgeselecteerd voor natuurwetenschappelijk onderzoek en de resultaten van hun analyse verwerkt in het eindverslag. Op basis van deze gegevens werd getracht om een zo goed mogelijk beeld te vormen en antwoord te bieden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

Omwille van interne personeelwissels kon de veldwerkleider het eindrapport zelf niet schrijven, hiervoor werd M. Lefere ingeschakeld. Zij was echter niet betrokken bij het veldwerk en is enkel rapporteur.

De vondsten werden tijdens deze verwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert nv. Alle ingezamelde archeologische vondsten en data zijn, conform de overeenkomst tussen Ruben Willaert nv en de opdrachtgever. Na indiending van het eindverslag zullen de stalen en data worden overgedragen aan de opdrachtgever, welke zal instaan voor het beheer van het archeologisch ensemble volgens artikel 5.2.1. van het Onroerenderfgoeddecreet.

2.2.3.2 Conservatiestrategie

Er worden geen vondsten opgenomen voor conservatie.

2.3 Interpretatie van het onderzochte gebied

2.3.1 Algemene beschrijving van het kader van de archeologische site⁷

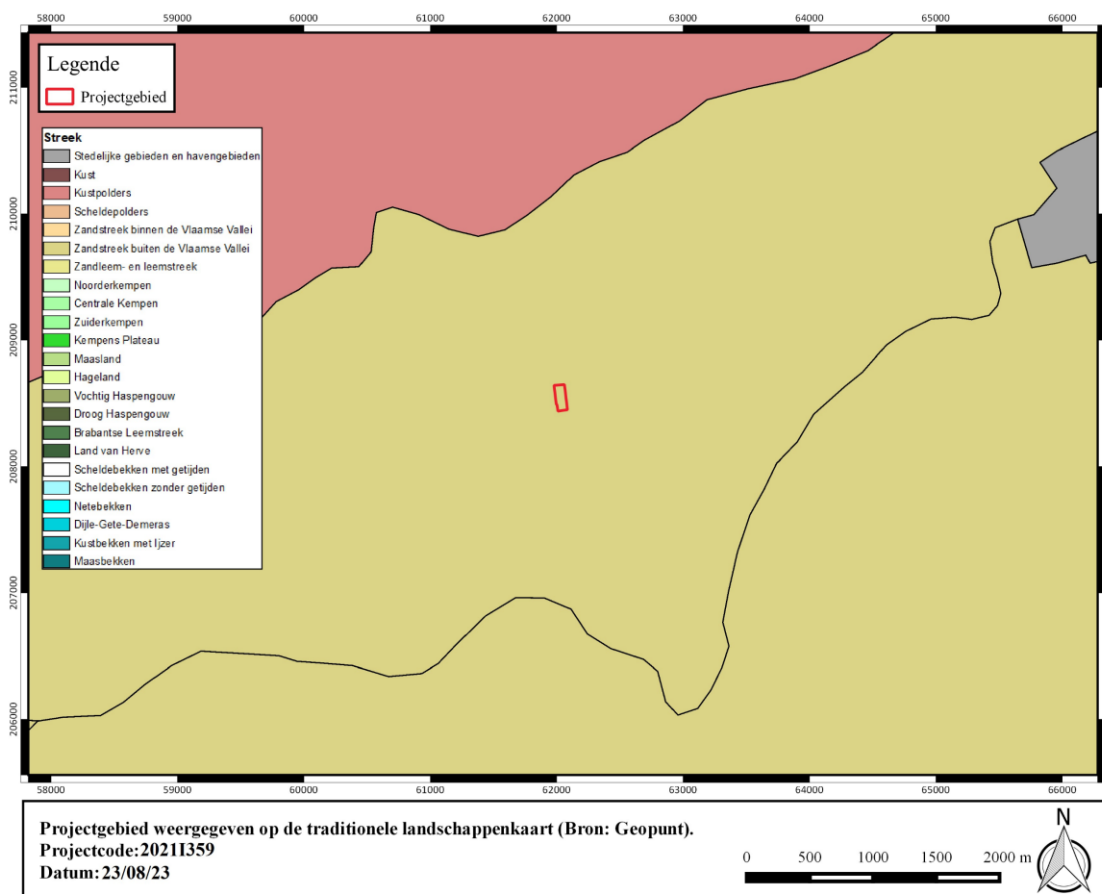
2.3.1.1 Landschappelijke situering

Het projectgebied is gelegen binnen de zandleem- en leemstreek.

De noordelijke helft van Jabbeke behoort tot de kustpolders, het zuidelijke deel van Jabbeke behoort tot de zandstreek. Deze overgang wordt gevormd door een vrij onvruchtbare strook zand, afkomstig van oude duinen.

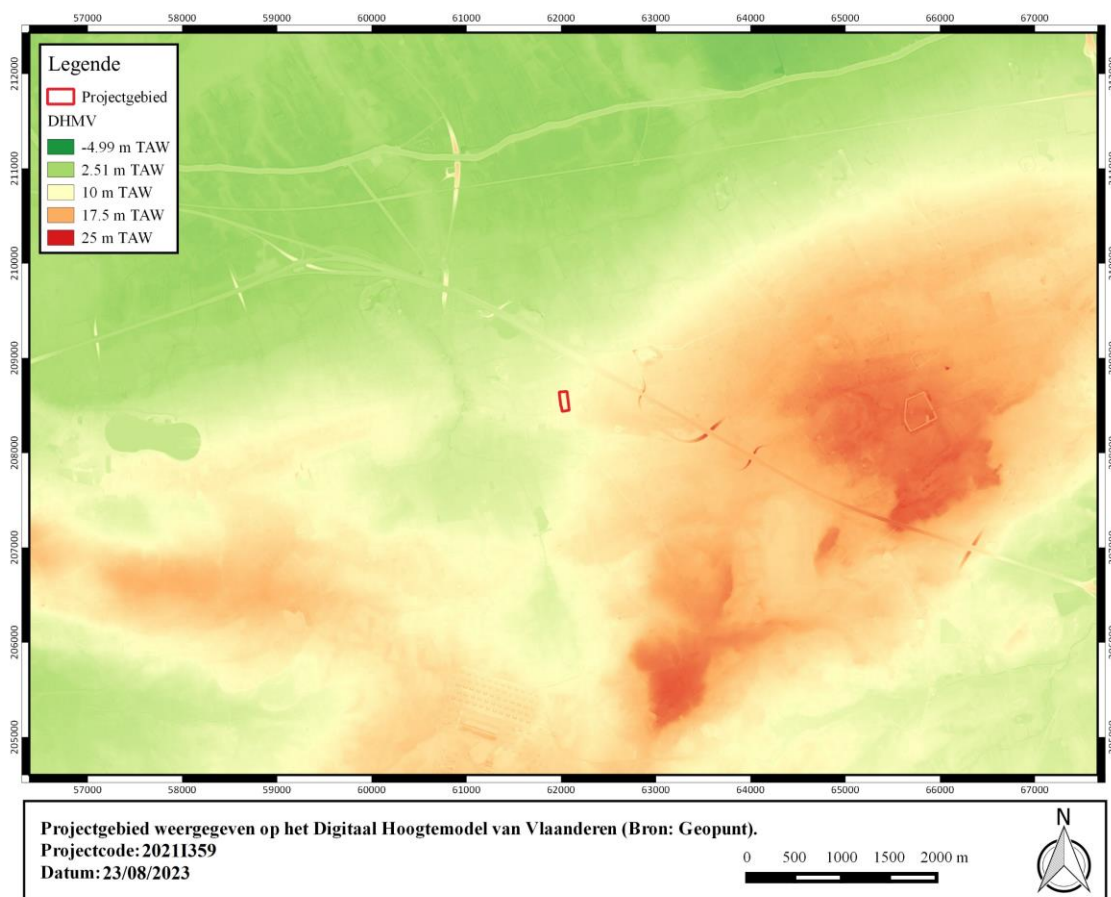
Het projectgebied is te situeren op een helling van de zandrug tussen Aardenburg, Brugge en Oudenburg. Het grootste gedeelte van het terrein kent een vrij vlak verloop rond ca. 9,9 m TAW. In het meest noordelijke gedeelte helt het terrein licht af in noordelijke richting van ca. 9,9 m naar 9,4 m TAW. Daarnaast bevindt zich in het zuiden een hoger gelegen zone ter hoogte van het bestaande gebouw met een TAW van ca. 10,9 m.

Hydrografisch gezien is het projectgebied gelegen in het Bekken van de Brugse polders, deelbekken Oudlandpolder.

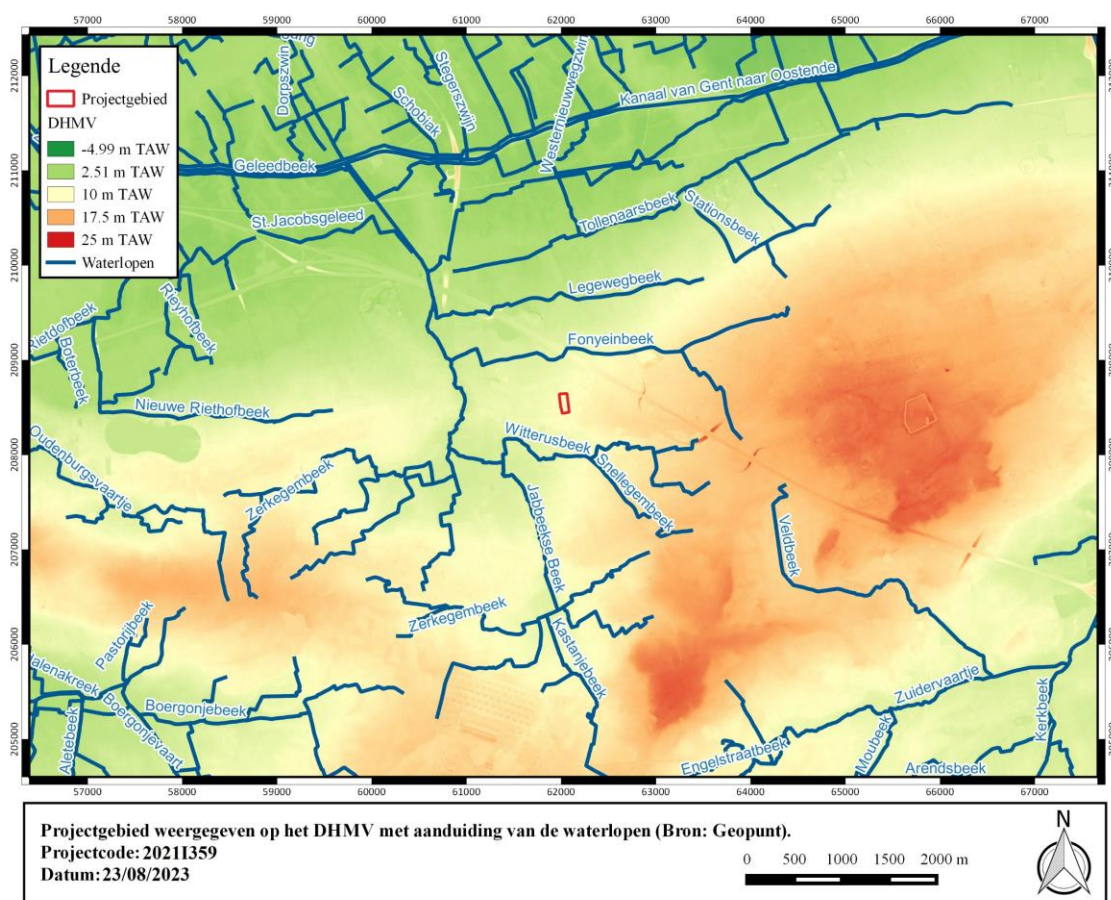


Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart

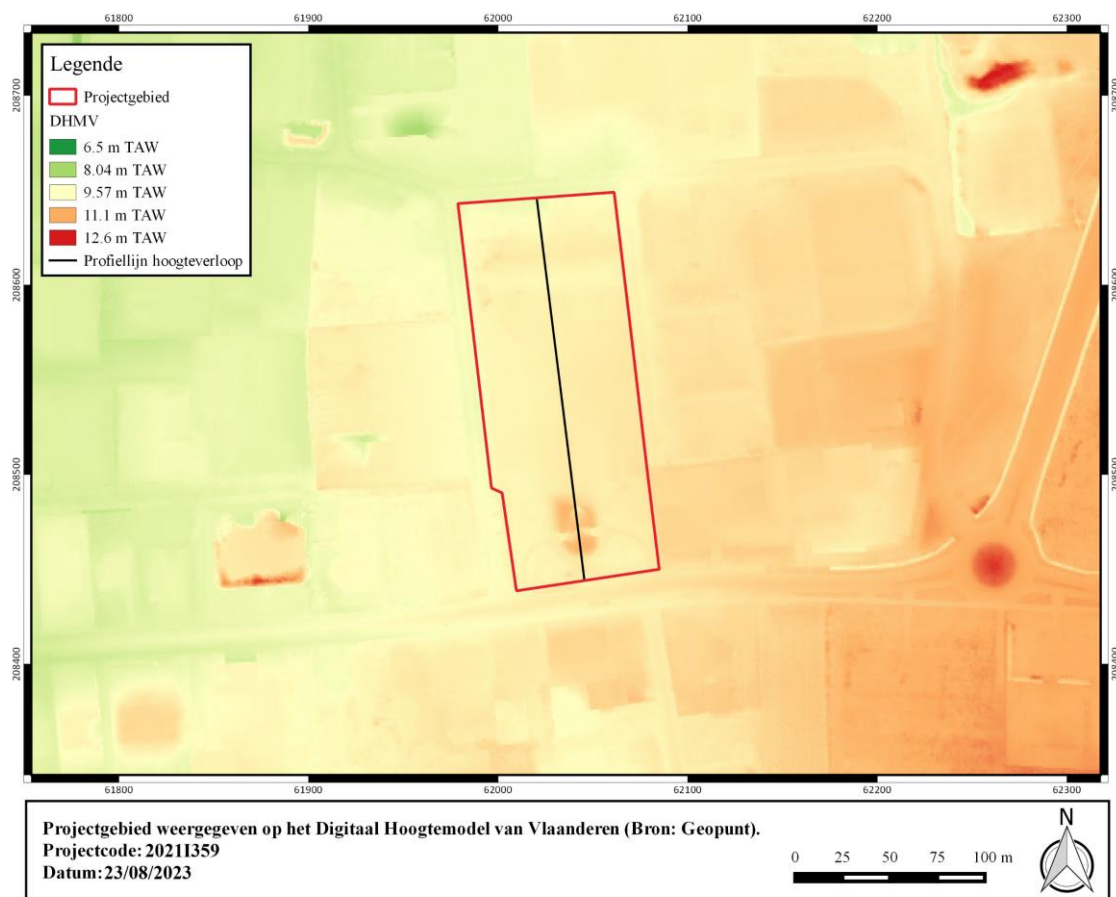
⁷ Zie bureauonderzoek met projectcode 2018K346. Gezien het feit dat de opgraving gefaseerd werd uitgevoerd (FASE 1 en FASE 2) zullen de landschappelijke, bodemkundige en historische informatie voor de beide fasen samen worden besproken.



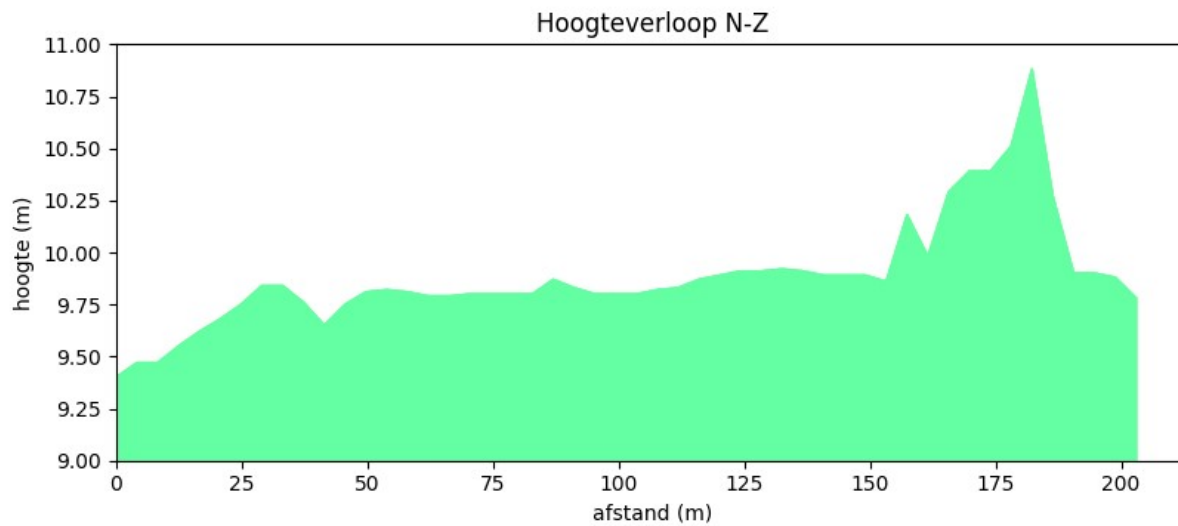
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen



Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen



Figuur 18: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen

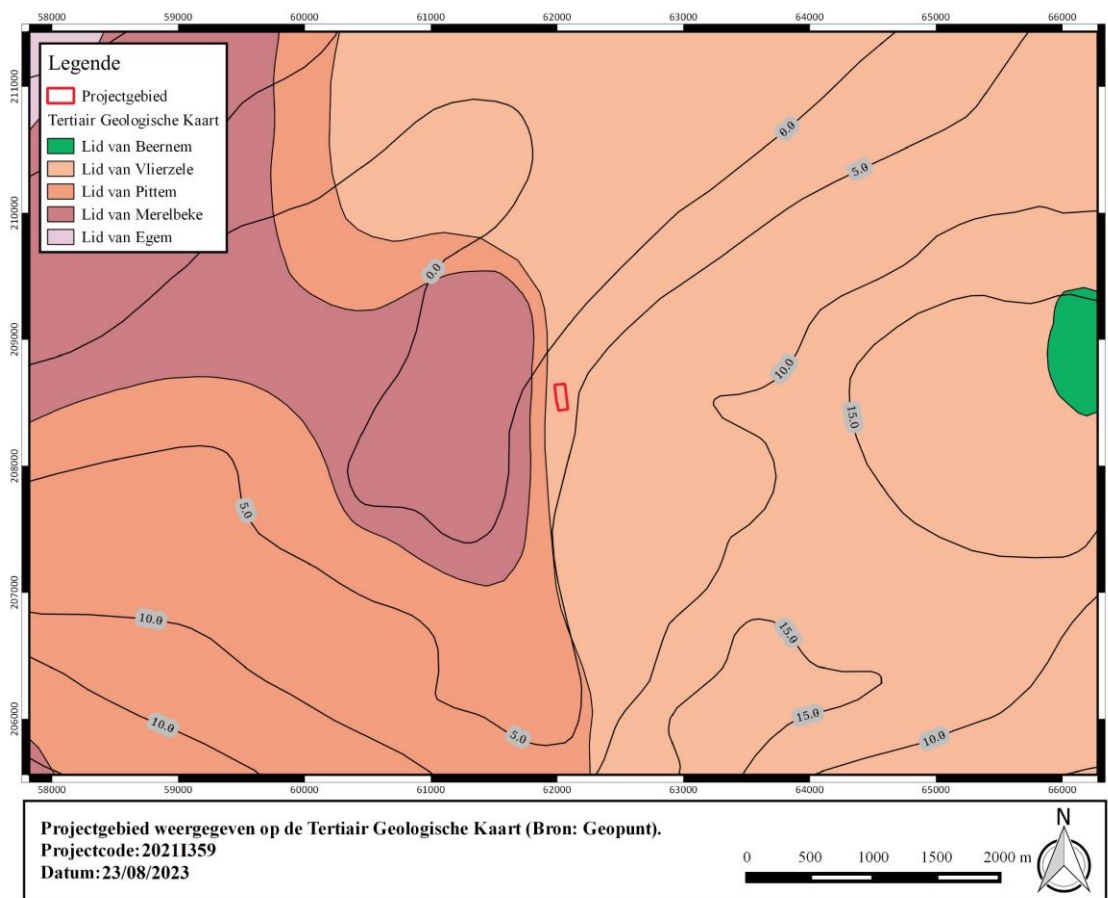


Figuur 19: Hoogteverloop, N-Z.

2.3.1.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied bevindt zich in het **Lid van Vlierzele** (Formatie van Gentbrugge). De Formatie van Gentbrugge bestaat uit een afwisseling van kleiige siltige en zandige mariene sedimenten met enkele macrofossielen. Het is onderverdeeld in 3 leden; van oud naar jong: het Lid van Merelbeke, het Lid van Pittem en het Lid van Vlierzele.

Het **Lid van Vlierzele** is een groen tot grijsgroen fijn zand dat een duidelijke horizontale of kruisgewijze gelaagdheid vertoont aan de top. Soms is het ook homogeen met veel tubulaties door bioturbatie. Deze zanden werden afgezet in een epicontinentale zee. Naar onder toe gaat het meestal over in een homogeen kleiig zeer fijn zand met kleilenzen. Bovenaan kunnen ook gedifferentieerde kleilagen voorkomen met humeuze intercalaties. De afzetting bevat slechts weinig macrofossielen. Harde zandsteenbanken komen regelmatig voor en werden vroeger plaatselijk aangewend als bouwsteen.



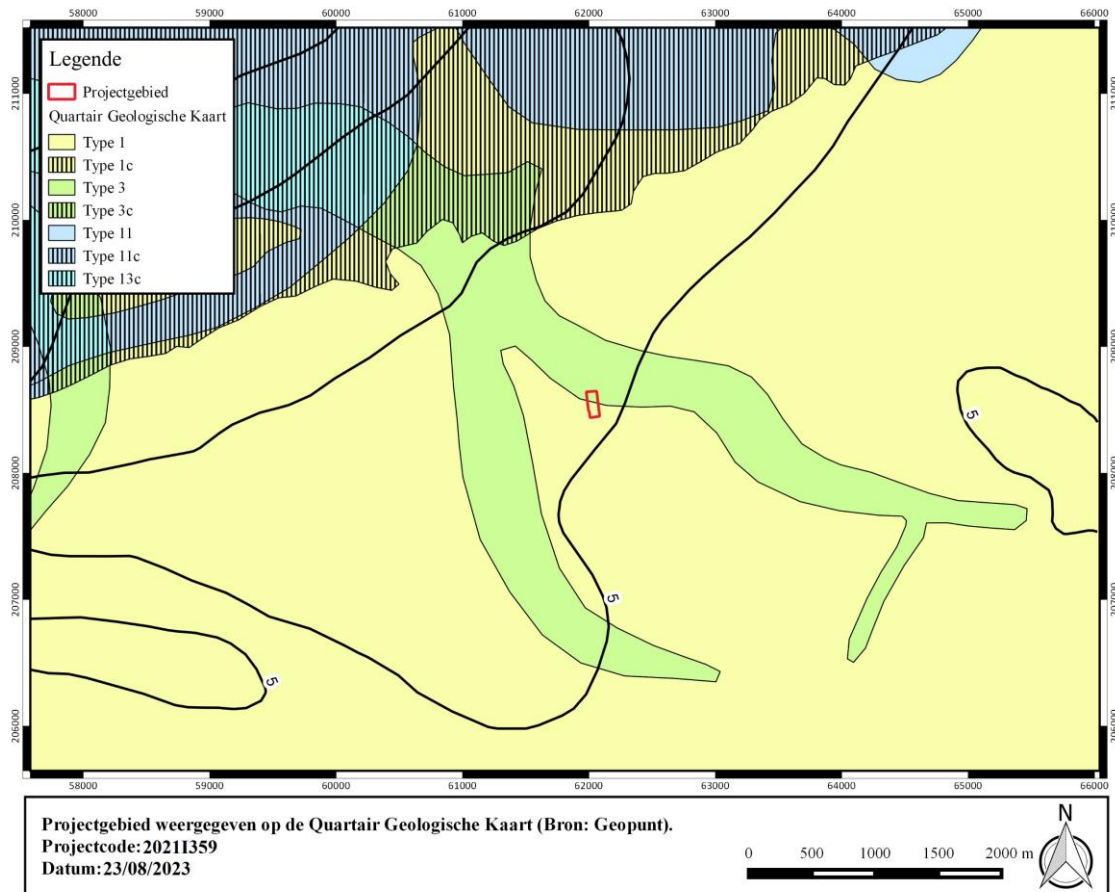
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart

2.3.1.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Quartair Type 1** en **Quartair Type 3**.

Type 1 bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk vroeg-Holoceen (zand tot zandleem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen bevatten van het Quartair.

Type 3 bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen bevatten van het Quartair.

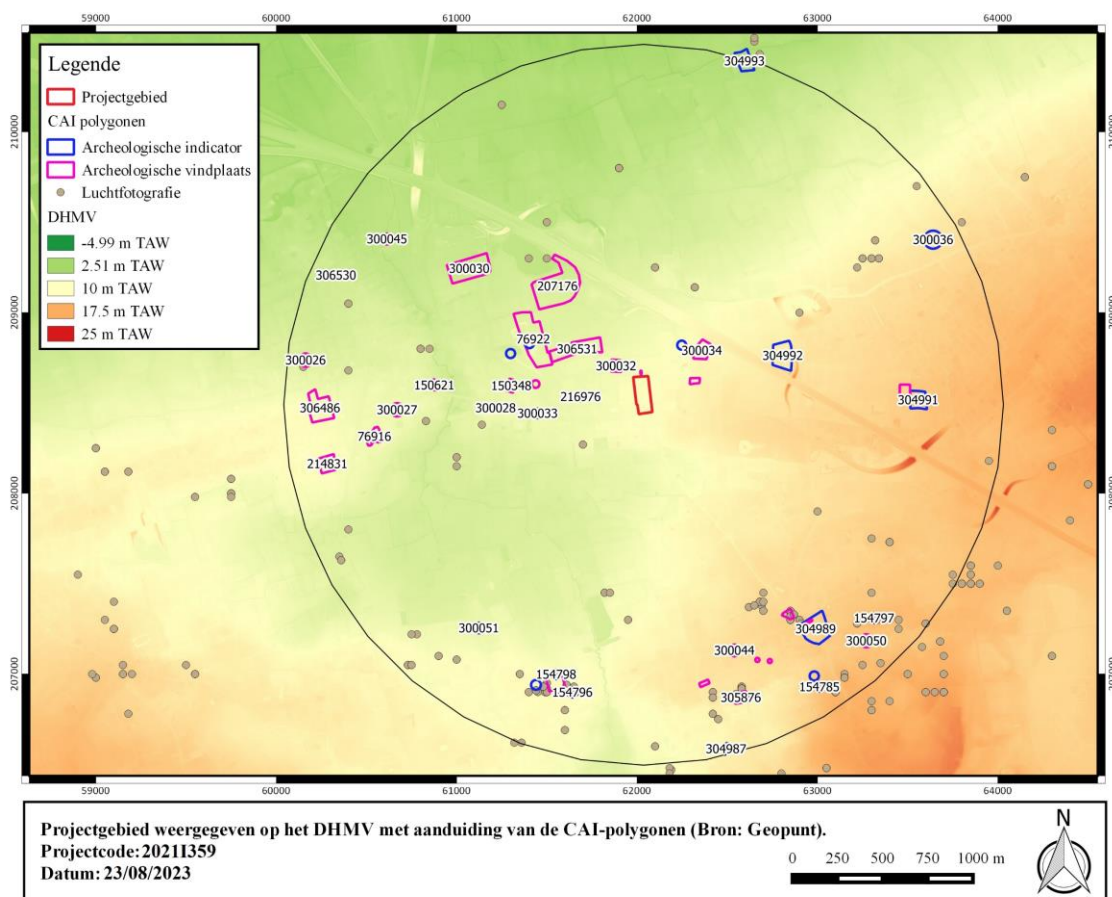


Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart

2.3.2 Historische en archeologische voorkennis

2.3.2.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Op het projectgebied zelf of op de aanpalende percelen zijn geen archeologische waarden of vindplaatsen gekend. In de ruime omgeving is echter een veelvoud aan vindplaatsen gekend dankzij het werk van intergemeentelijke archeologische dienst Raakvlak. Deze vindplaatsen, die voor een groot deel onderzocht zijn in het kader van werfcontroles, wijzen op een beduidende menselijke aanwezigheid in de metaaltijden, Romeinse periode en vroege middeleeuwen. Een 250-tal meter ten noorden van het projectgebied werden bij een werfcontrole en verder terreinonderzoek materiaal uit de steentijden en Romeinse periode gerecupereerd. Ook werden er resten van een Romeins grafveld en nederzetting uit de Romeinse periode onderzocht (CAI ID 30032). Verder worden er op het kaartbeeld van de CAI meerdere laatmiddeleeuwse hoeves met walgracht aangeduid op basis van cartografische indicatoren. Ook zijn door middel van luchtfotografische prospectie meerdere cirkelvormige structuren in kaart gebracht die geïnterpreteerd kunnen worden als grafheuvels uit de bronstijd. Metaaldetecties in de ruime omgeving hebben dan weer enkele metaalvondsten uit de vroege middeleeuwen opgeleverd. Het mag duidelijk zijn dat de gekende waarden wijzen op een aanzienlijke trefkans inzake sporenarcheologie uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen. Uiteraard zijn sporen uit andere perioden niet uit te sluiten.



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km

I. Archeologische vindplaatsen

76916	Mechanische prospectie (2008), Opgraving (2006); NK: 15 meter Midden-Romeinse tijd: nederzetting – gebouwplattegrond – 11 langwerpige kuilsporen, gemiddeld 1 m breed en 7-8 m lang. Tussen de kuilsporen onderling is telkens een sporenvrije zone van zo'n 1,5 m. Één van de kuilsporen bevatte opvallend veel aardewerk (<i>terra sigillata</i> uit het Rijnland, dunwandige <i>terra nigra</i> uit Noord-Gallië en de Scheldevallei, gewoon gebruiksaardewerk, gedraaid aardewerk van Noord-Franse en regionale makelij). De kuilen zijn waarschijnlijk te relateren aan ambachtelijke productie (onduidelijk welke activiteit). Deze kuilensporenreeks scheidt het grafveld van de nederzettingen- en greppelsporenzone – vierpalige spieker – Minstens 40 brandrestengraven, waarvan 17 zonder nis en 23 met nis. Op 2 plaatsen restanten van zogn. Monumentale grafstructuren. Karolingische periode: grachtsporen Late middeleeuwen: kuilen – greppelsporen en karrensporen Bron: Hillewaert B. & Van Besien E. 2011: Jabbeke, Aatrijksesteenweg – Hoge Dijkenstraat, onuitgegeven rapport – Van Besien, E., 2006, Voorlopig opgravingsverslag. Jabbeke Aatrijksesteenweg (Hoge Dijkenstraat) (Raakvlak dossier 06/182)
76922	Opgraving (2005), Mechanische prospectie (2005); NK: 15 meter Late ijzertijd: Concentratie van nederzettingssporen langs de weg van Oudenburg naar Aardenburg (zie rest interpretaties) – aardewerk – restanten van een tweetal kleine houten gebouwen – verscheidene spiekers – aantal grachten – Een aantal grachten, met schervenmateriaal, wellicht maakten ze deel uit van een percelering Onbepaald: verschillende bredere grachten die elkaar oversnijden. Bron: Van Besien, E., Voorlopig opgravingsverslag. Jabbeke, Kroondreef (Raakvlak dossier 05/36)
150348	Mechanische prospectie (2007); NK: 15 meter Romeinse tijd: Een spoor (gracht of kuil) dat enkele scherfjes handgemaakt Romeins aardewerk bevatte Bron: s.n., 2007, Jabbeke, Kroondreef, Dossierrnr 2007/140. Proefsleuvenonderzoek, onuitgegeven rapport.
150621	Mechanische prospectie (2009); NK: 15 meter Merovingische periode: aardewerk Karolingische periode: aardewerk

	Bron: Hillewaert B., Huyghe J., Van Besien E., 2010, Raakvlak Jaarverslag 2009, Brugge.
156008	Mechanische prospectie (2008); NK: 15 meter Middeleeuwen: verschillende opvullingspakketten, die plaatselijk veel baksteenpuin en kalkmortel bevatten Late middeleeuwen: resten van een bakstenen afvoergoot (vermoedelijk bestemd om water of vloeibare beer af te voeren naar de walgracht) – de bakstenen constructie sloot aan op een witte natuursteen met ronde opening Bron: Van Besien E., 2011: Snellegem (Jabbeke), Oostmoerstraat – Het Oosthof, onuitgegeven rapport.
157047	Opgraving; NK: 15 meter Midden-Romeinse tijd: gracht met vondsten – paalkuilen verspreid over het terrein; mogelijk behoren deze tot een tweeschepige structuur\$ 19^e eeuw: recente gracht Bron: Huyghe, J., Verwerft, D., 2011: Archeologisch onderzoek, Isenbaertstraat 61a, Snellegem, Raakvlak, Brugge.
207176	Mechanische prospectie (2013); NK:15 meter Midden-Romeinse tijd: enkele grachten en groot aantal paalkuilen. Romeinse munt en aardewerk plaatsen de site eind 2^e-3^e eeuw. Nieuwe tijd: gracht Bron: Huyghe, J., Lambrecht, G., Verwerft, D., 2013, Resultaten archeologisch onderzoek aan het ‘Klein Strand’ te Jabbeke, Brugge.
214831	Mechanische prospectie (2015); NK: 15 meter Metaaltijden: mogelijke grafcirkel Volle middeleeuwen: groot aantal paalkuilen en greppels Bron: Lambrecht G., Roelens, F., Huyghe J., 2016: Jabbeke, Koornblomme. Resultaten archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Raakvlak rapport 2016/13 Brugge.
300026	Controle van werken (1996); NK: 150 meter Romeinse tijd: grachten en greppels – op één plaats werd een zwaar verstoorde laag aangesneden met heel wat Romeins schervenmateriaal Vroege middeleeuwen: een aantal grachten leverden vroegmiddeleeuwse aardewerkfragmenten op.

	Bron: Hollevoet, Y., 2002, Waar Jabbeek en Zandstraat elkaar kruisen. Archeologische waarnemingen en vondsten in het Jabbeekse, in: Brugs Ommeland, 42/1, p. 32-54.
300027	Controle van werken (1992); NK: 250 meter Midden-Romeinse tijd: aardewerk Bron: Hollevoet, Y., 2002, Waar Jabbeek en Zandstraat elkaar kruisen. Archeologische waarnemingen en vondsten in het Jabbeekse, in: Brugs Ommeland, 42/1, p. 32-54.
300028	Controle van werken (1995); NK: 15 meter Vroege middeleeuwen: aardewerk Volle middeleeuwen: enkele paalkuilen maar vooral grachten, waarvan slechts enkele konden worden onderzocht. Bron: Hollevoet, Y., 2002, Waar Jabbeek en Zandstraat elkaar kruisen. Archeologische waarnemingen en vondsten in het Jabbeekse, in: Brugs Ommeland, 42/1, p. 32-54.
300030	Controle van werken (2002); NK: 15 meter Vroege middeleeuwen: nederzetting Volle middeleeuwen: enkele paalkuilen maar vooral grachten, waarvan slechts enkele konden worden onderzocht.
300031	Controle van werken (1993); NK: 150 meter Romeinse tijd: schervenmateriaal Onbepaald: aardewerk
300032	Controle van werken (1997), Mechanische prospectie (2010), Opgraving (2010); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: een boomkuil met in de vullingspakketten een tweetal scherven Romeins aardewerk – 17 brandrestengraven waarvan 4 bijgaven hadden – spiekers Midden-Romeinse tijd: een vierkante houten waterput met een bekisting bestaande uit verticaal geplaatste planken aan de binnenzijde op hun plaats gehouden door dwarsbalken – de vulling werd intensief bemonsterd. Bron: www.archeonet.be “Raakvlak brengt Romeins verleden van Jabbeke verder in kaart.”
300034	Controle van werken (1995); NK: 15 meter

	Late ijzertijd: 2 grachten – vierpostenconfiguratie Midden-Romeinse tijd: tracé van een aarden weg met karrensporen – De nederzettingssporen bestaan uit een greppel, de aanzet van een poel en een aantal paalsporen die in verband zijn te brengen met een huisplattegrond. Talrijk vondstenmateriaal met overwegend fragmenten van gebruiksaardewerk. Bron: Cooremans, B.; De Clercq, W. ; Deforce, K. ; Hillewaert, B.; Hollevoet, Y.; Huyghe, J.; Thoen, H.; Van Besien, E.; Van Cauter, J.; Vandenbruane, M., 2009, Vondsten uit vuur. Romeins grafveld met nederzettingssporen aan de Hoge Dijken in Jabbeke, Brugge, p. 15.
300035	Controle van werken (1993); NK: 150 meter Onbepaald: silo Volle middeleeuwen: aardewerk
300042	Controle van werken (1992); NK: 15 meter Steentijd: silexafslagen Onbepaald: gracht
300044	Controle van werken (1993); NK: 250 meter Merovingische periode: aardewerk
300045	Controle van werken (1993); NK: 250 meter Volle middeleeuwen: grachten
300050	Controle van werken (1993); NK: 250 meter Vroege middeleeuwen: aardewerk
303708	Controle van werken (1981); NK: onbepaald Late middeleeuwen: site met walgracht – aardewerk
305148	Controle van werken (1981); NK: 15 meter Late middeleeuwen: afvalput
305801	Opgraving (1956), Boring; NK: 15 meter Karolingische periode: kerk Volle middeleeuwen: graven die ouder zijn dan de eerste bouwphase of funderingen van de oudste teruggevonden kerk – klokkengieterij Late middeleeuwen: in het midden van de middenbeuk van de kerk trof men twee bakstenen putten aan, die halfrond eindigen. De wand was

	gevormd door twee rijen bakstenen, bij elkaar gehouden door bruinverbrande klei. Beide putten waren gevuld met wit zand, er boven lag er as. Tussen het zand en de baksteen was gesmolten lood geslopen. Vermoedelijk betreft het twee smeltputten aangelegd door loodgieters die aan de kerk werkten Bron: Rassalle, T., 2006-2007, De pre-Romaanse kerk in Vlaanderen: een archeologische inventarisatie, onuitgegeven licentiaatsthesis UGent.
305876	Opgraving (1992); NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal Late ijzertijd: zandontginning – weinig vondstmateriaal: enkele fragmenten handgevormd aardewerk, versierd met vingertopindrukken of een golflijnversiering. Mogelijk in verband met een nederzetting vlakbij. Midden-Romeinse tijd: greppeltjes, kuil, aardewerk Vroege middeleeuwen: talrijke paalsporen, kuilen, greppels of grachten en mogelijk 2 waterputten Merovingische periode: poel Volle middeleeuwen: een volledig woonareaal met begrenzend grachtensysteem. Houten hoofdgebouw oostwest georiënteerd en rechthoekig van vorm. Sporen van één bijgebouw, vrij diep gefundeerde vierpostenconstructie (spieker) met een zijde van 3,5 m. Late middeleeuwen: een zilveren muntje: kleine denir – zandontginning 17^e eeuw: een vrij brede L-vormige gracht (wellicht gedempt vóór de 18^e eeuw) en verscheidene kuilen. Bron: Hollevoet, Y., 1993, Een luchtfoto opgegraven. Middeleeuwse landelijke bewoning langs de Meerbeekstraat te Snellegem (gem. Jabbeke, prov. West-Vlaanderen) Interimverslag 1992, in: Archeologie in Vlaanderen II, p. 227-235.
306486	Controle van werken (1988); NK: 150 meter Romeinse tijd: waterput – gracht – enkele kuilen – aardewerk Bron: Hollevoet, Y., 1988, Jabbeke (W.-Vl.): nederzettingssporen, in: Archeologie 1988/1, p. 28.
306530	Controle van werken; NK: 150 meter Late middeleeuwen: weg
306531	Controle van werken (1988, 1992, 1994); NK: 15 meter

	Vroeg-Romeinse tijd: grachtensysteem (een aantal haaks op elkaar gerichte ondiepe grachtjes) met in de vulling schervenmateriaal, wellicht van in de vroeg-Romeinse periode. Midden-Romeinse tijd: 10-tal crematiegraven Volle middeleeuwen: spieker – kuilen, grachten en paalgaten waarvan sommige mogelijk in verband te brengen zijn met een spieker – uitsluitend fragmenten van gewoon grijs gebruiks aardewerk. Bron: Hollevoet, Y., 1994, Activiteitenverslag 2^{de} semester 1994
--	--

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

304987	Indicator; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
304991	Indicator; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
304992	Indicator; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
304993	Indicator; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht

Veldprospecties

300033	Veldprospectie (1994); NK: 150 meter Late ijzertijd: aardewerk
300051	Veldprospectie (1993); NK: 250 meter Steentijd: vuurstenen pijlpunt

Luchtfotografie

154783	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Bronstijd: grafheuvel
--------	--

154785	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Bronstijd: grafheuvel
154795	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Bronstijd: grafheuvel
154796	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Bronstijd: grafheuvel
154797	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Bronstijd: grafheuvel
154798	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Bronstijd: grafheuvel

Metaaldetectie

216976	Metaaldetectie; NK: 15 meter Karolingische periode: eenvoudige Karolingische gelijkarmige fibula
216977	Metaaldetectie; NK: 15 meter Karolingische periode: eenvoudige Karolingische gelijkarmige fibula
216986	Metaaldetectie; NK: 15 meter Karolingische periode: schijffibula
216987	Metaaldetectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: stijgbeugelriembeslag

Geofysisch onderzoek

304989	Geofysisch onderzoek (2006), mechanische prospectie; NK: 15 meter Middeleeuwen: motte – cirkelvormige walgracht met een diameter van 50 m en een grachtdiepte dieper dan 2 m – ten zuidoosten van het huidige Oosthof – diverse structuren zoals greppels die als neerhof geïnterpreteerd kunnen worden Bron: Houben, P., 2007, Geoarchaeological lithofacies and soil survey at the Snellegem Field site (Preliminary report from the April 2007 field stay).
--------	--

Toevalsvondst

300036	Toevalsvondst; NK: 250 meter Romeinse tijd: aardewerk
--------	--

2.3.2.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Het gebied rond Brugge valt uiteen in de kustvlakte en de zandstreek die elk hun eigen ontstaansgeschiedenis hebben. Terwijl voor de zandstreek vooral enkele grote geologische processen tot ca. 12000 v. Chr. bepalend zijn geweest kwam de kustvlakte in recentere tijden vooral door mariene invloeden, tot stand.

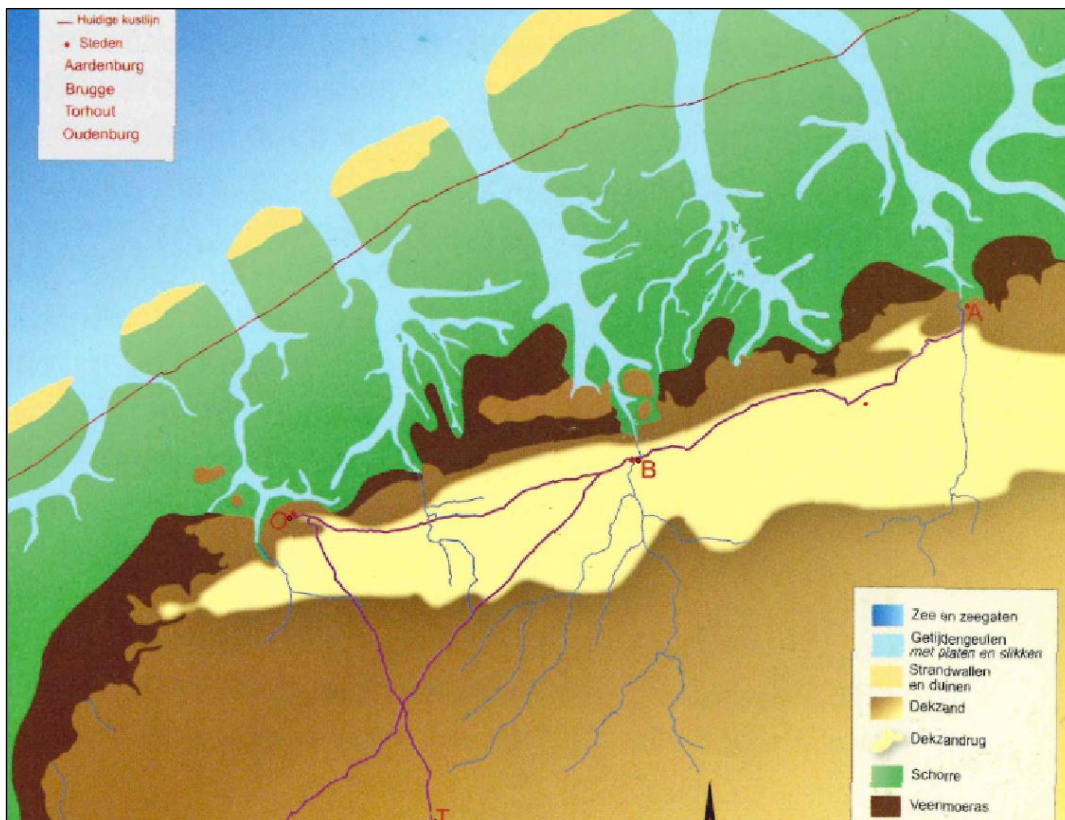
De oudste sporen van menselijke aanwezigheid in de omgeving van Brugge dateren uit het midden van het paleolithicum. Rondom Brugge situeerde zich een open, boomloos landschap met beperkte vegetatie.

Tussen ca. 35000 en 14000 v. Chr. neemt de koude toe en is er geen sprake meer van bewoning in de regio rond Brugge. Het gebied wordt opnieuw aantrekkelijk vanaf het laatglaciaal. Het klimaat is echter nog niet standvastig en tijdens koudere periodes wordt een typisch duinenlandschap gevormd. Onder invloed van aanhoudende noordwestenwinden waaien dekzandruggen op, zoals de rug van Meetkerke over Koolkerke en Aardenburg, en de omvangrijke rug van Gistel, over Brugge, naar Maldegem. Op het einde van de oude steentijd treft in de regio meer aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid aan.

Vanaf 10000 v. Chr. vindt er een algemene en definitieve opwarming plaats. Gedurende het mesolithicum (10000 – 5000 v. Chr.) trekken jager-verzamelaars door het landschap en vestigen zij zich op de hogere dekzandruggen. Vanaf het mesolithicum is er een geleidelijke overgang naar een sedentair bestaan. Als locatie kiest de mens logischerwijs voor de drogere gronden. In 2003 werd ter hoogte van Waardamme-Vijvers een huisplattegrond uit het einde van het neolithicum gelokaliseerd.

Omstreeks 3500 v. Chr. vertraagt de zeespiegelrijzing en geraken delen van het wad dermate opgeslibd dat ze niet meer zo geregeld overspoeld worden door het getij. Met uitzondering van de openingen ter hoogte van het latere Zwingebied en de vallei van de IJzer wordt de kustvlakte afgesloten van de zee. Tegen 1000 v. Chr. is het hele kustlandschap een veenlandschap geworden. De hoogste delen van de beboste dekzandruggen en landduinen steken nog boven het veenpakket uit. De archeologische informatie over de bronstijd vertaalt zich vooral in de aanwezigheid van circulaire structuren.

Nog voor het begin van de jaartelling begint een periode van kusterosie. Aanvankelijk wordt het veen overstroomd in de directe nabijheid van de getijdengeulen waardoor het netwerk van de getijdengeulen sterk uitbreidt. In de regio rond Brugge zijn nederzettingssporen uit de vroege ijzertijd vrij schaars. Voor de late ijzertijd komen meer sporen voor.



Figuur 23: Projectgebied bij benadering weergegeven op een landschapsreconstructie in de Romeinse periode (Bron: Hillewaert, B. e.a. p. 37).

Op bovenstaande landschapsreconstructie voor de Romeinse periode is het plangebied gesitueerd ter hoogte van de dekzandrug tussen Aardenburg en Oudenburg. Tevens loopt nabij het plangebied de Romeinse weg tussen Brugge en Aardenburg. Deze lokalisering indiceert een verhoogde verwachting naar Romeinse sporen, wat wordt bevestigd door archeologische vondsten in de omgeving (zie 2.3.2.1). Ook de hogere ligging gedurende de ijzertijd verklaart tal van ijzertijdvondsten in de omgeving van het projectgebied.

Vanaf de laat-Romeinse tijd kwam de kusterosie in een meer dynamische fase. Stilaan stond nagenoeg de volledige kustvlakte onder invloed van getijdenwerking. Bij elke vloed drong de zee langs zeegaten door in de getijdengeulen. Vooral ter hoogte van het gebied dat de Sincfal wordt genoemd werd drong de zee ver door. Hier drongen de zeegaten door tot aan de zandruggen zoals die van Koolkerke.

Omstreeks de periode 550-750 na Chr. geraakten de geulen opgevuld en kwamen ze bij eb droog te liggen. Omdat de zeespiegelstijging zwak was kon het grootste deel van de kustvlakte evolueren naar een landschap van slikken en schorren. De schorren werden slechts sporadisch door zout water overspoeld. De zilte gronden leenden zich uitstekend tot het hoeden van schapen. Permanente bewoning was enkel mogelijk op de hogere gronden (terpen, oude donken, hoog opgeslibde oeverwallen). De eerste nederzettingen in het kustgebied komen vermoedelijk voor vanaf de 7^e eeuw. De mariene invloed reikte niet verder dan de grote zandrug van Gistel-Maldegem-Stekene, dus de bewoning gedurende de vroege middeleeuwen is vooral op deze zandrug – op het raakvlak tussen twee landschappen – terug te vinden. Het projectgebied zelf situeert zich binnen de *pagus Flandrensis*. In de omgeving van het

projectgebied wijzen een ruim aantal vroegmiddeleeuwse vondsten op menselijke aanwezigheid in de vroege middeleeuwen.⁸

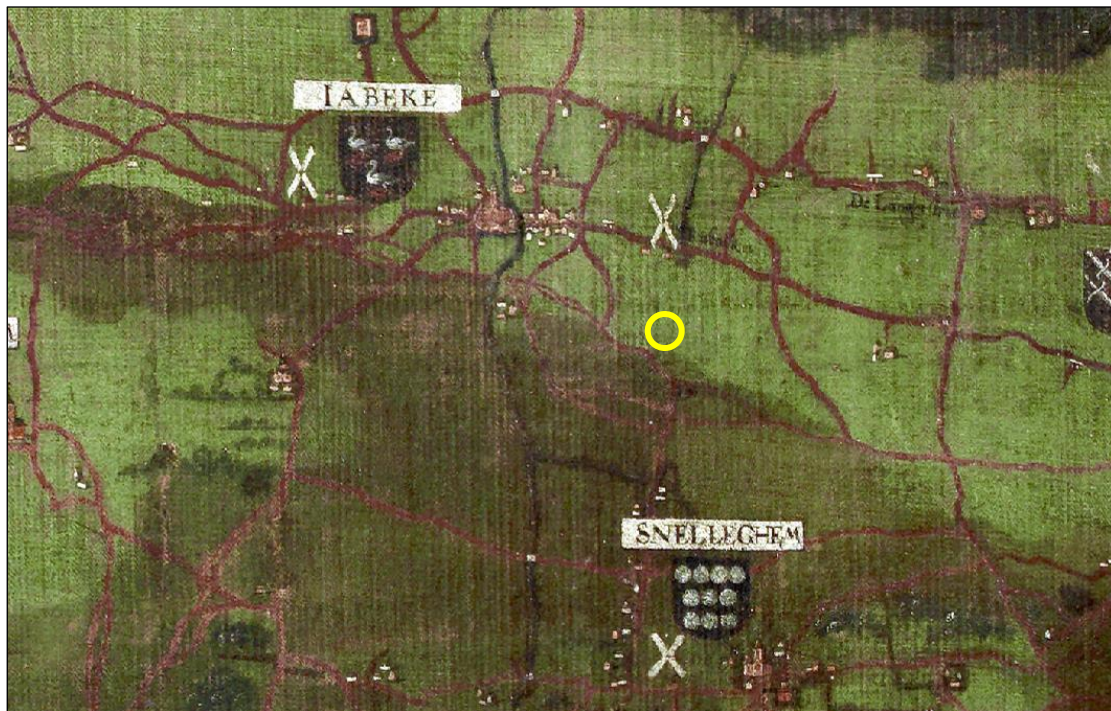
De Kerk van Jabbeke werd gesticht op de kruising van de Jabbeek- en de Zandstraat. Op natte gronden die in de vroege middeleeuwen door de bevolking in cultuur werden gebracht. Allicht ontstond de parochie in de 9^e eeuw, de oudste documenten waarin Jabbeke voorkomt, dateren uit de 10^e eeuw. De parochie vormt samen met Stalhille een ambacht in het Brugse Vrije. In de loop van de 16^e eeuw werd dit ambacht met dat van Snellegem en Zerkegem verenigd.

2.3.2.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

De Heraldische kaart van het Brugse Vrije (1597), opgetekend door Pieter Claeissens, geeft geen bebouwing weer binnen de contour van het projectgebied. Het stratenpatroon vertoont reeds veel gelijkenissen met de huidige wegenis.

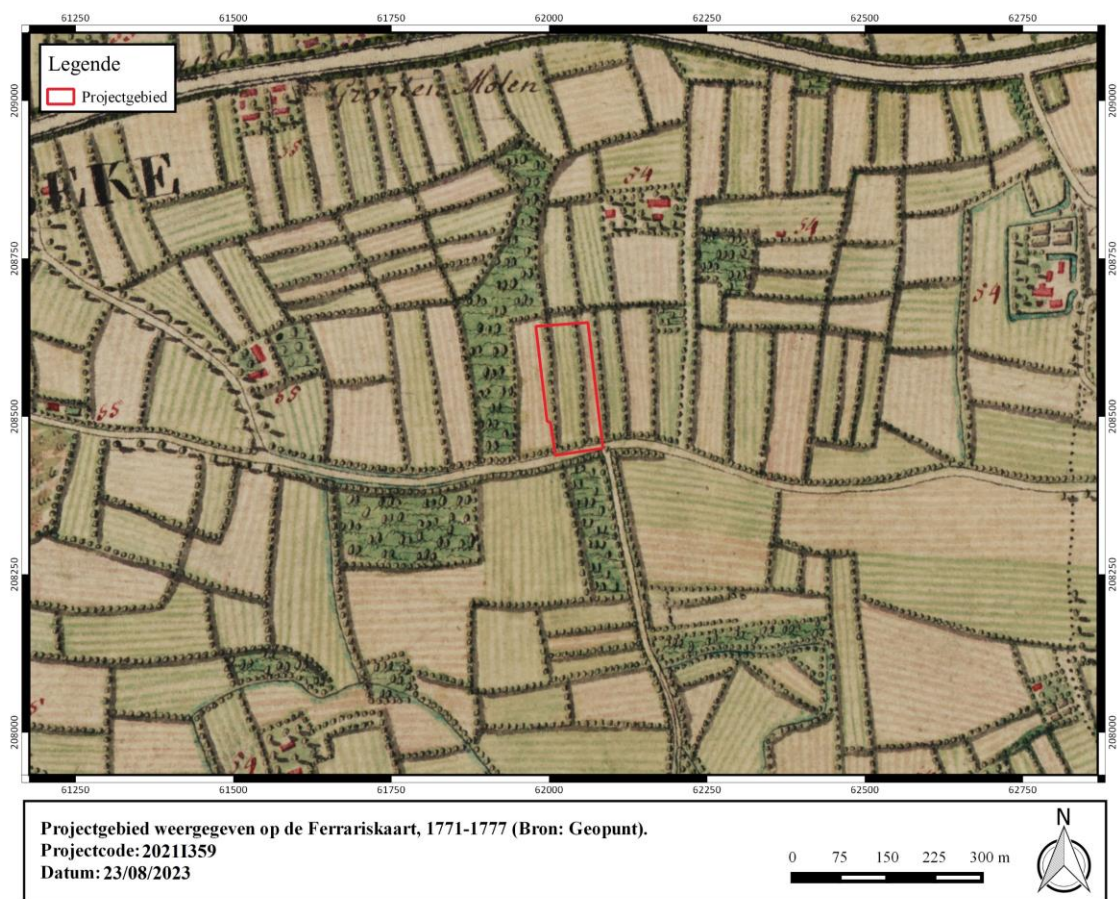
De Ferrariskaart geeft tevens geen bebouwing weer binnen de projectlocatie. Het terrein staat volledig gekarteerd als akkerland. Ook de 19^e-eeuwse cartografische indicatoren beelden geen bebouwing af.

Op de topografische kaart van het NGI voor de periode 1953-1956 krijgt het gebied eveneens geen nadere invulling. Hier komt verandering in bij de topografische kaart uit 1969, waarop zowel de huidige industriële loods, het achterliggende opslaggebouw als het zuidelijke woonhuis afgebeeld zijn. De huidige gebouwen moeten bijgevolg aan het einde van de jaren '50 of tijdens de jaren '60 opgetrokken zijn.

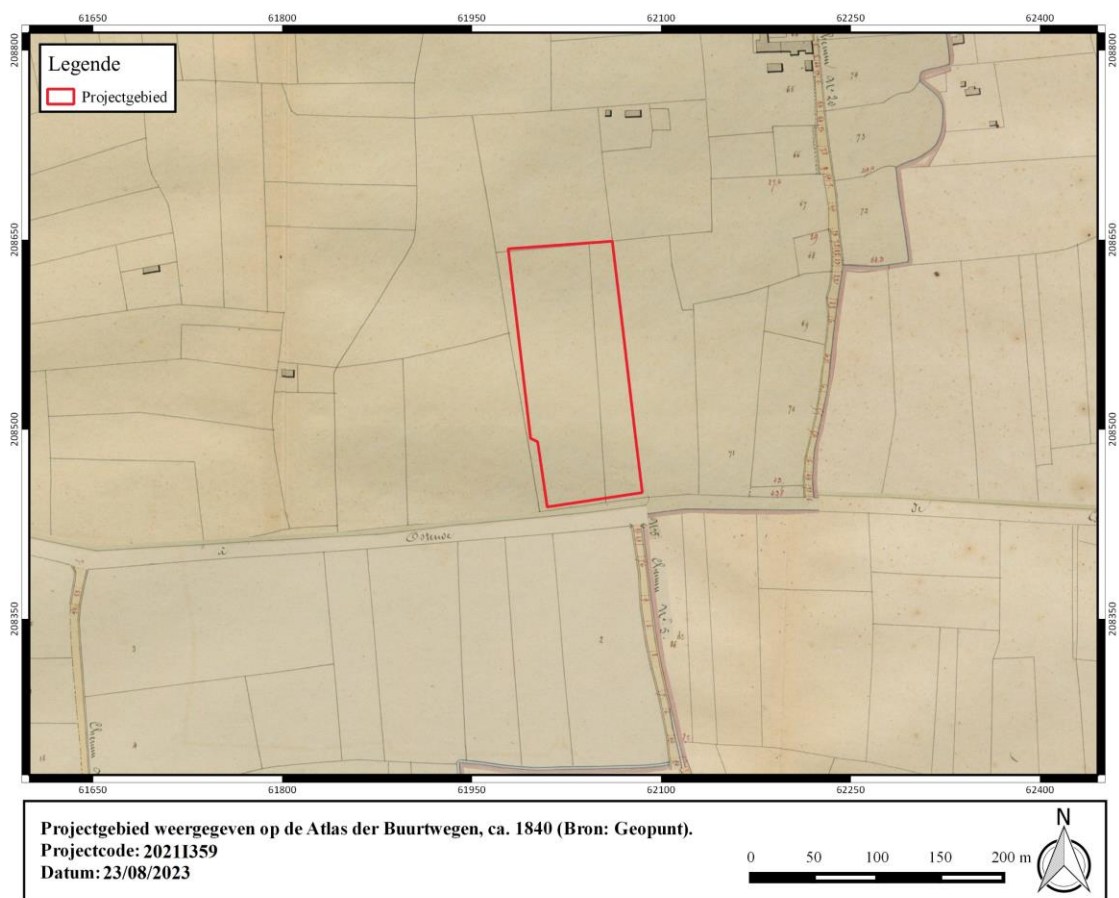


Figuur 24: Vermoedelijke locatie van het projectgebied weergegeven op de Heraldische kaart van de Brugse Vrije (1597).

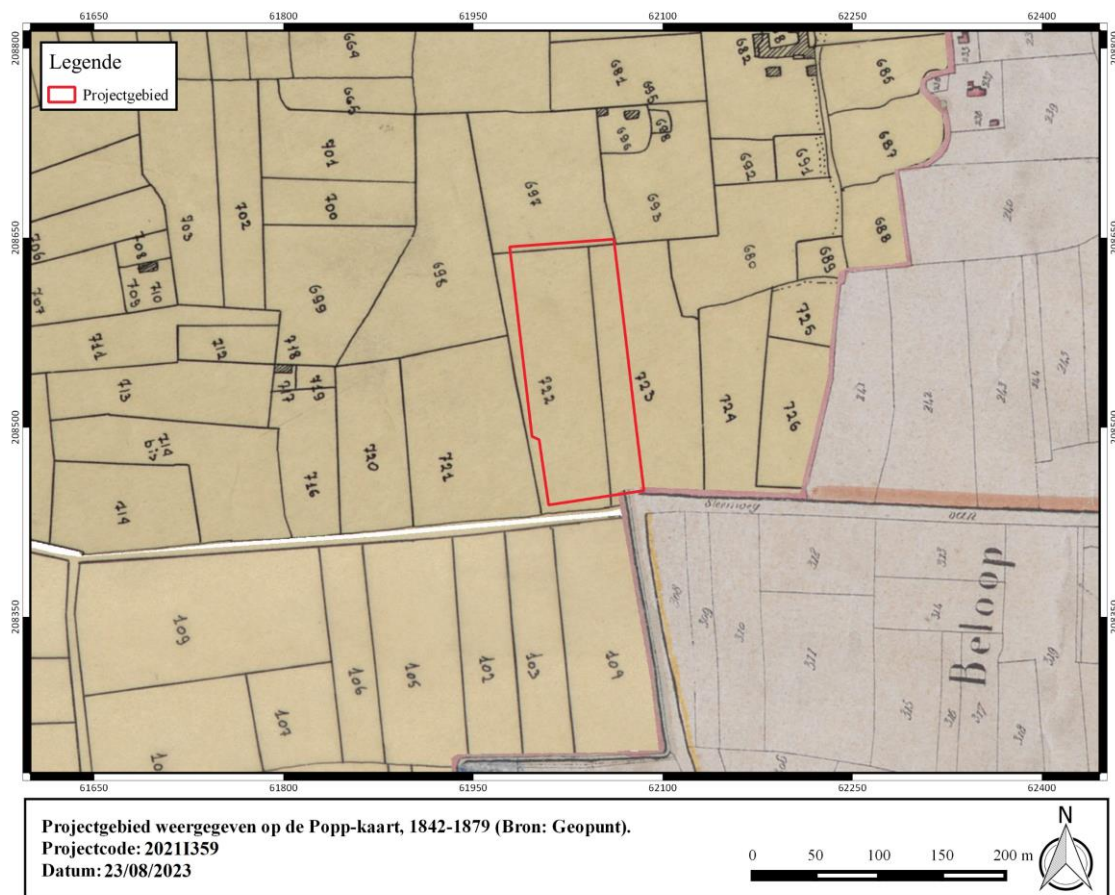
⁸ Hillewaert, B., Hollevoet, Y. & Ryckaert, M., 2011. Op het Raakvlak van twee landschappen: de vroegste geschiedenis van Brugge, 175 p.



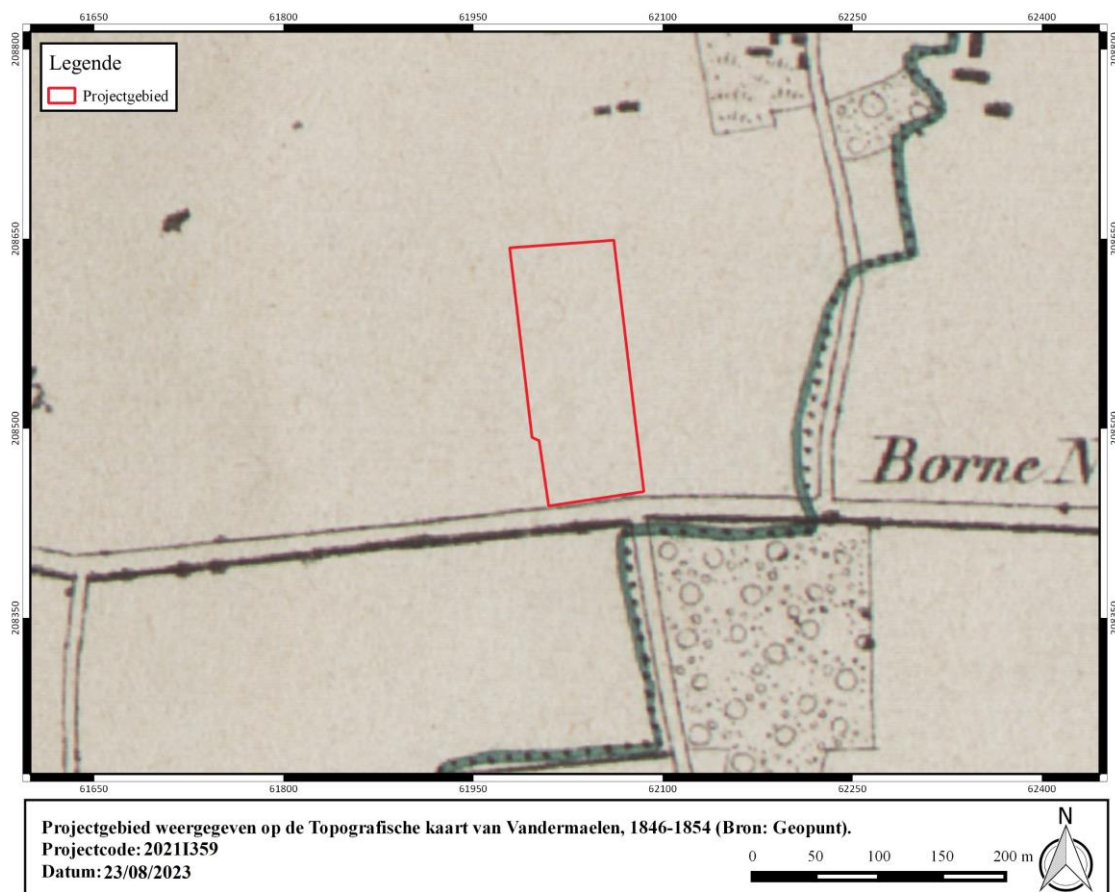
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



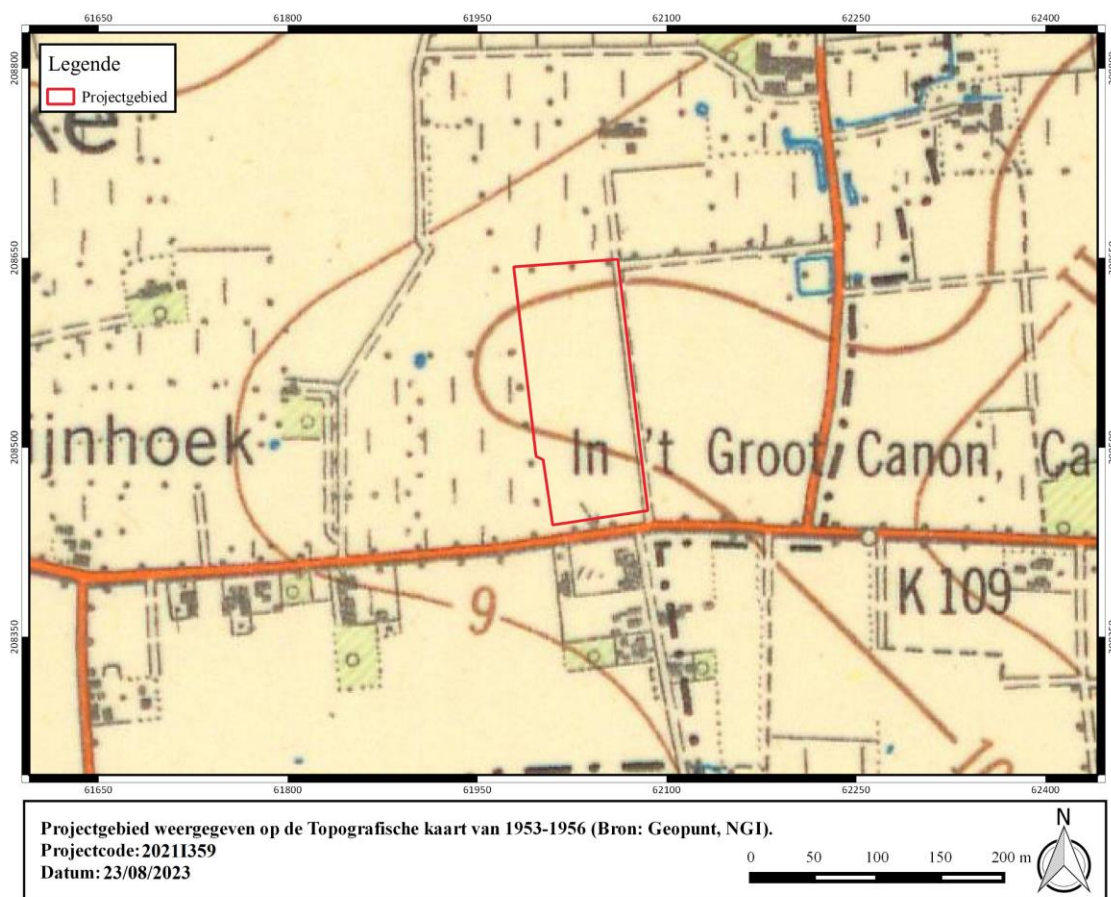
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



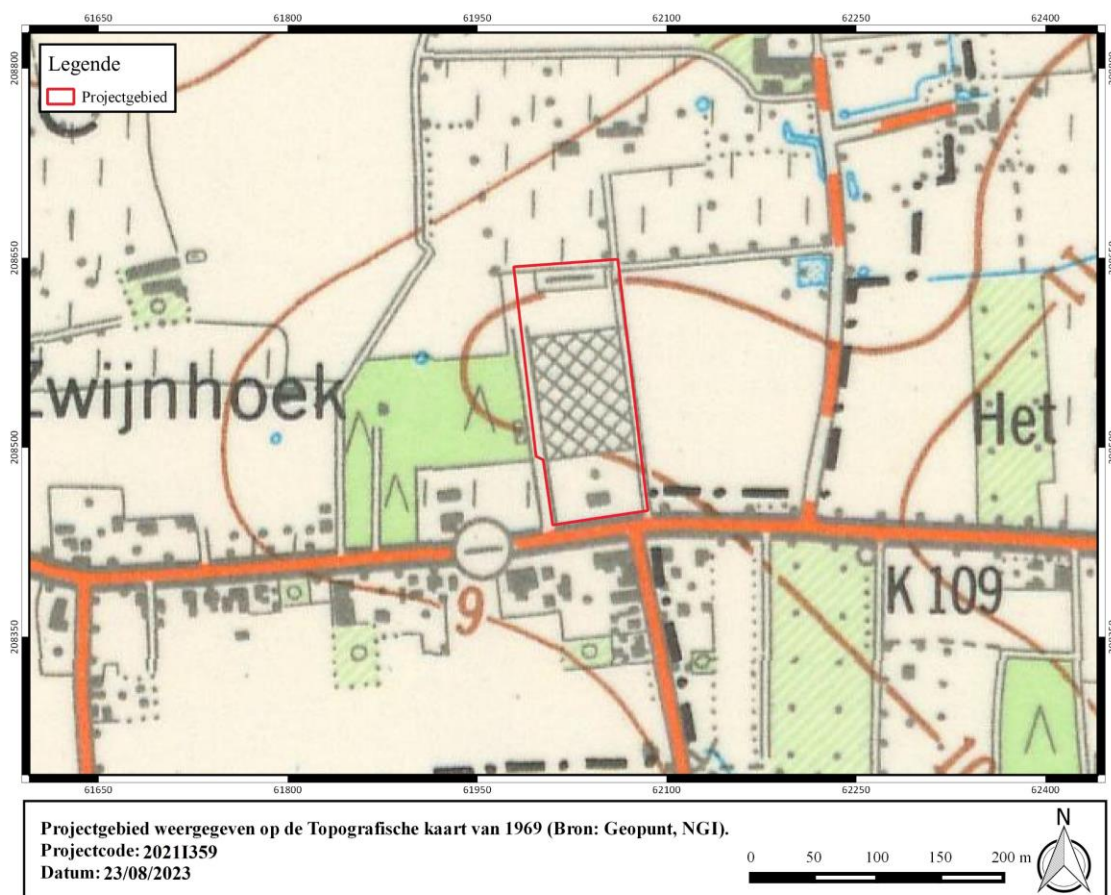
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).



Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).



Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van 1953-1956 (Bron: Geopunt, NGI).

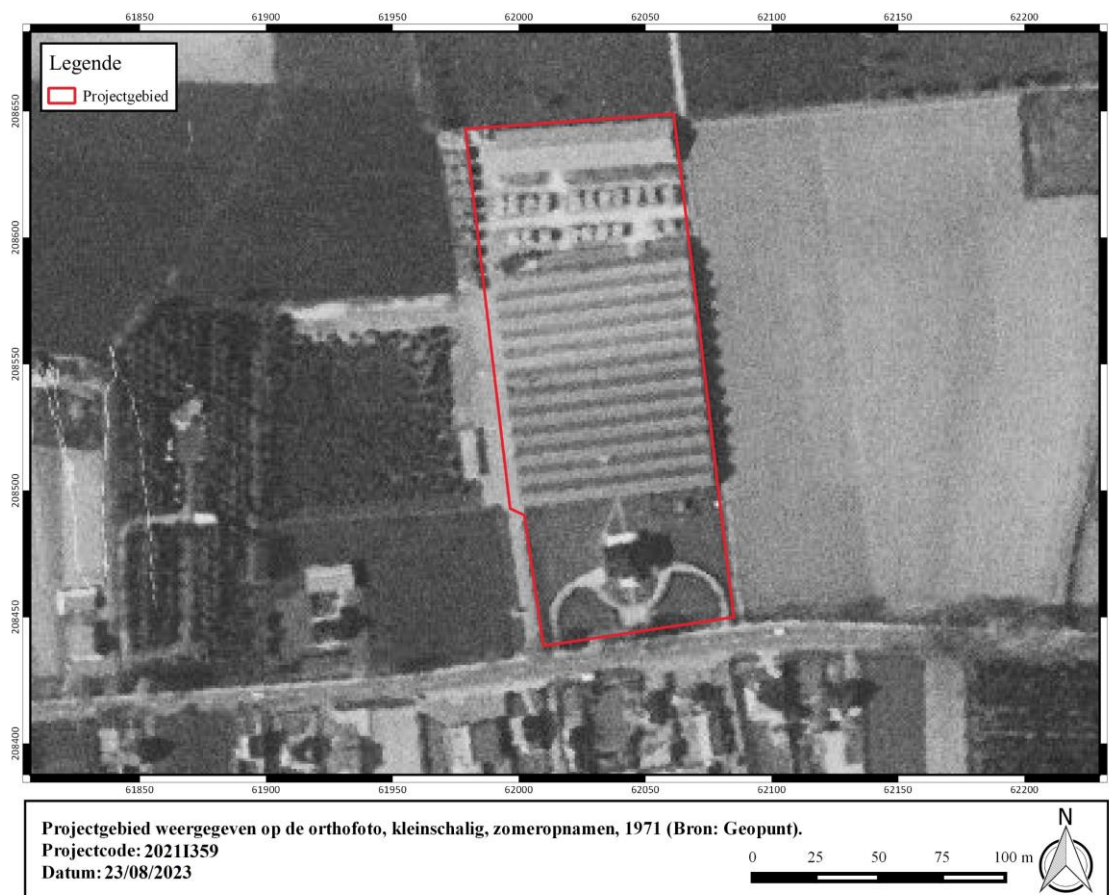


Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van 1969 (Bron; Geopunt, NGI).

2.3.2.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft een beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het projectgebied gedurende de laatste decennia.

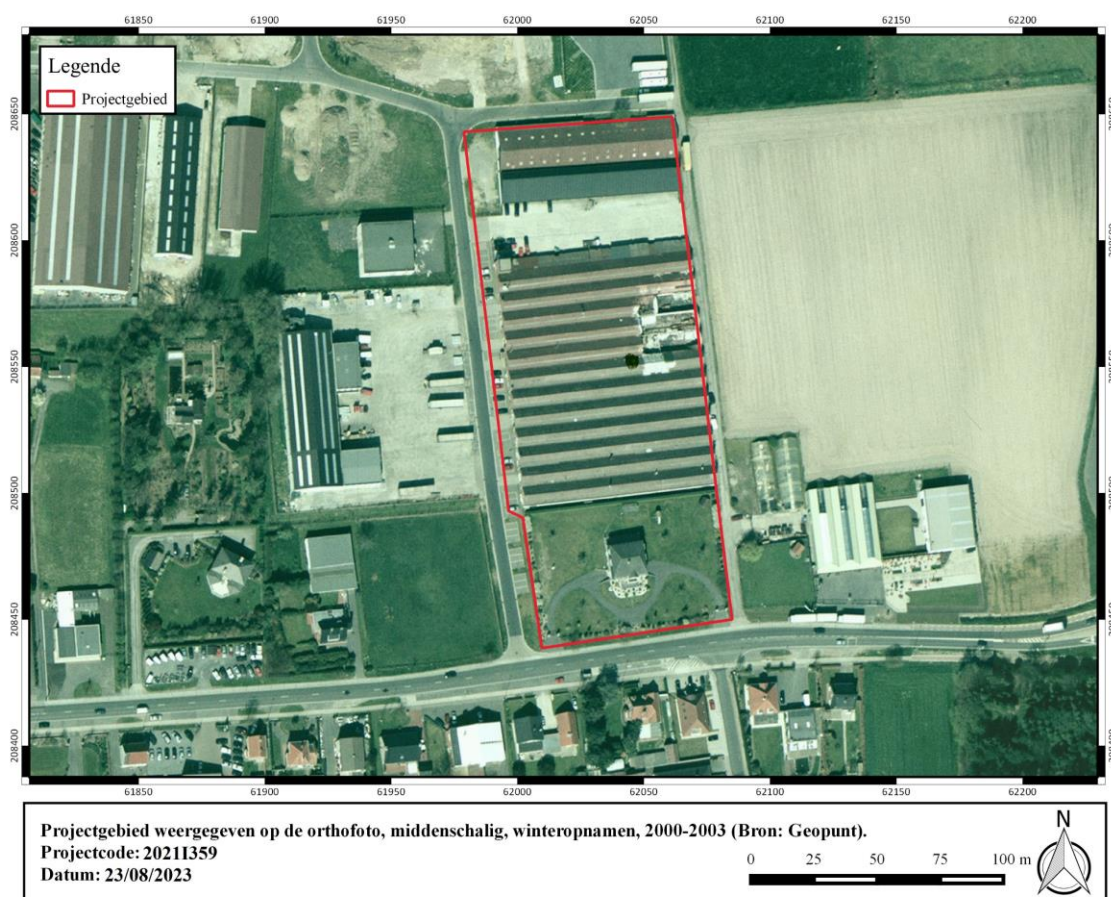
Op de verschillende luchtfoto's is te zien dat de projectlocatie doorheen de tijd weinig veranderingen heeft ondergaan. Reeds op de foto uit 1971 is de huidige opdeling van het terrein waar te nemen. Dit bestaat uit een centrale industriële loods met ten noorden hiervan een verharde zone met bijkomende opslagplaats in de open lucht. Langs de uiterst noordelijke zijde bevindt zich een tweede rechthoekige opslagplaats. Ten westen van de grote loods is een verharde strook aanwezig. Ten zuiden ervan is een woongebouw gelegen met twee oprijlanen en bijkomende verharding. Het overige gedeelte van het terrein rondom de villa bestaat uit groenaanleg, voornamelijk gras. Vanaf de foto 2000-2003 is een haag te zien die de afscheiding vormt tussen de loods en het woongebouw. Daarnaast worden binnen het grasperk doorheen de tijd verschillende bijkomende bomen en struiken aangeplant. De orthofoto uit 1979-1990 toont tevens dat op het terrein rondom de villa tijdelijk een dichtere begroeiing aanwezig was. Op de orthofoto van 2017 is aan de oostzijde van het gebouw een terras ingericht. Dit terras was niet verhard en is op heden niet meer aanwezig. Aan de westzijde van het gebouw situeert zich op de orthofoto van 2017 een kruidentuin met bijhorende serre. Ook deze tuin en serres zijn op heden verdwenen.



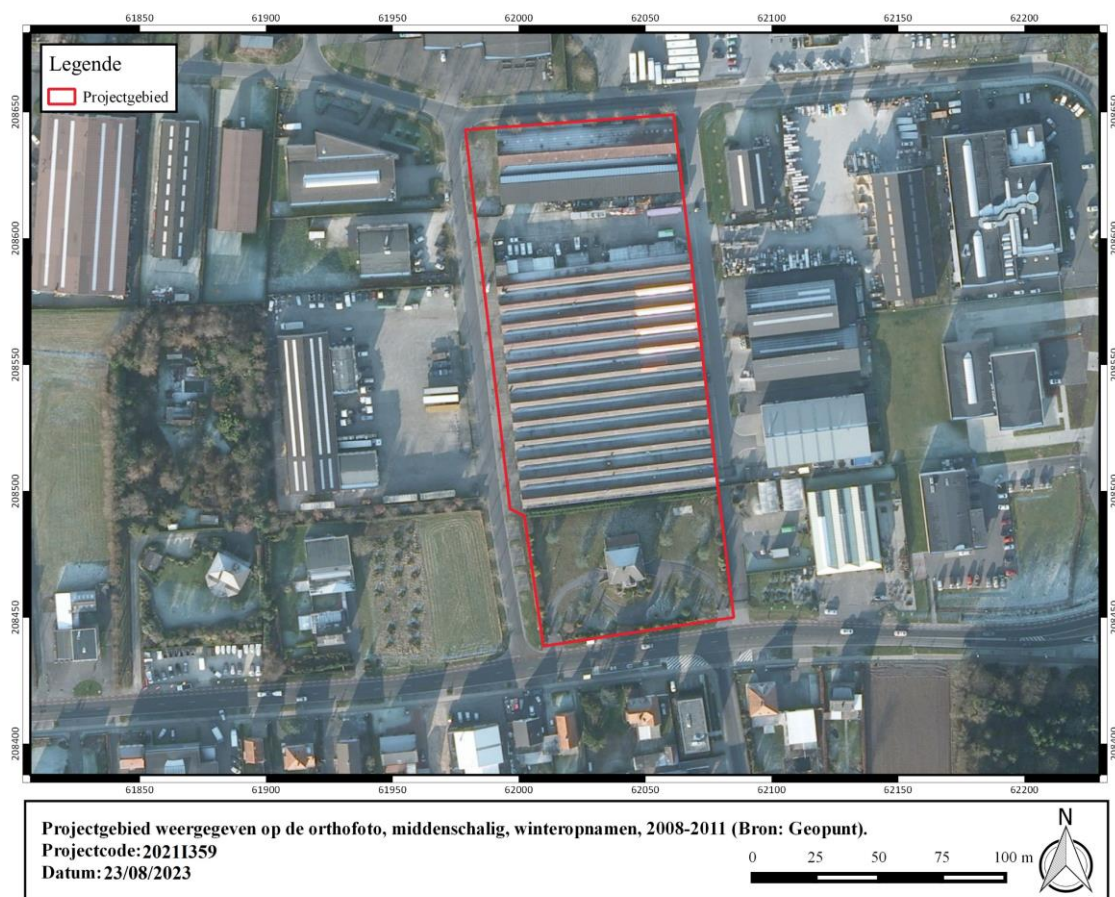
Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971



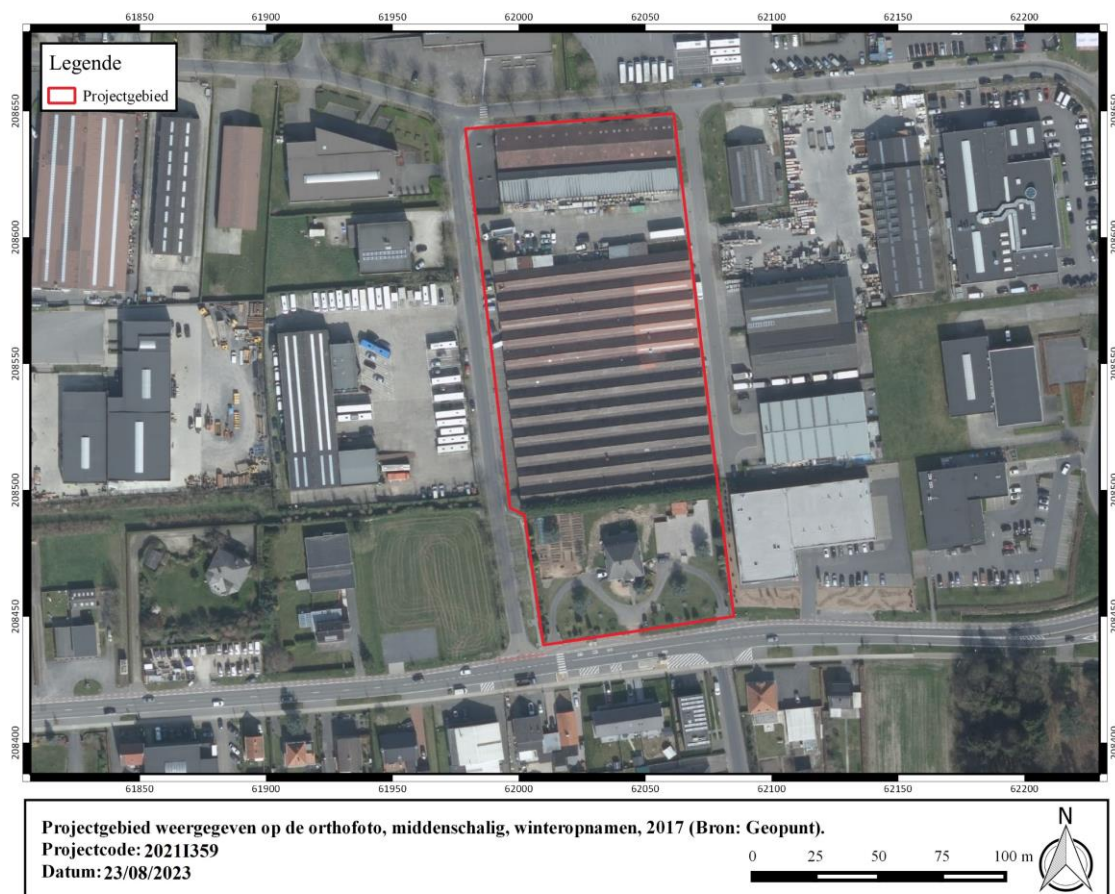
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990



Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003



Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011



Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017.



Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019

2.3.3 Bodemkundige beschrijving

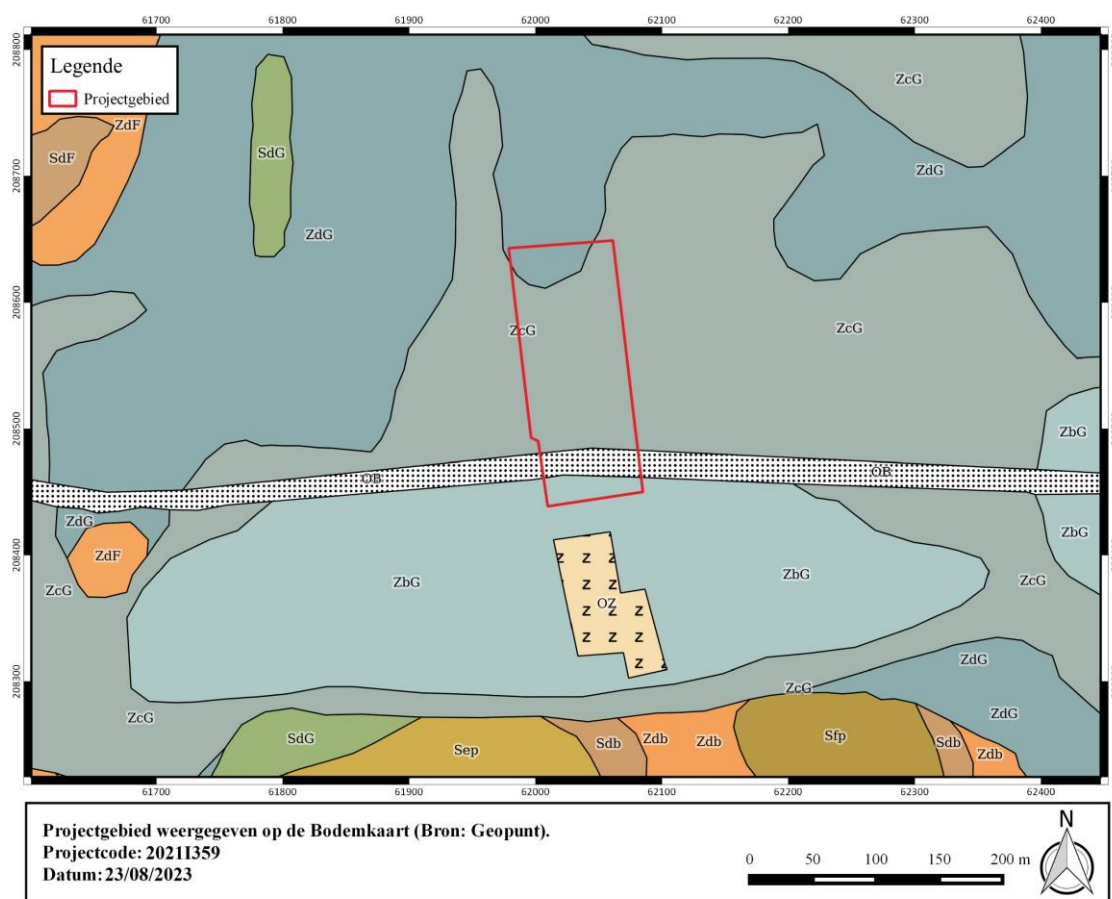
2.3.3.1 Bodemtypes

Het bodemtype **Zcg** is een matig droge zandbodem complex. De bovengrond is donker bruingrijs, is goed humeus en 30-60 cm dik. De Podzol B is 20-30 cm dik en verbrokken in harde concreties. De roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm.

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

Het bodemtype **ZbG** is een droge zandbodem complex die bodems met verbrokkelde textuur B horizont en met een zwak ontwikkelde B horizont groepeert. Onder bos hebben deze bodems een humusarme bovengrond, in andere gevallen is een goed gehomogeniseerde bouwvoor dikker dan 30 cm aanwezig.

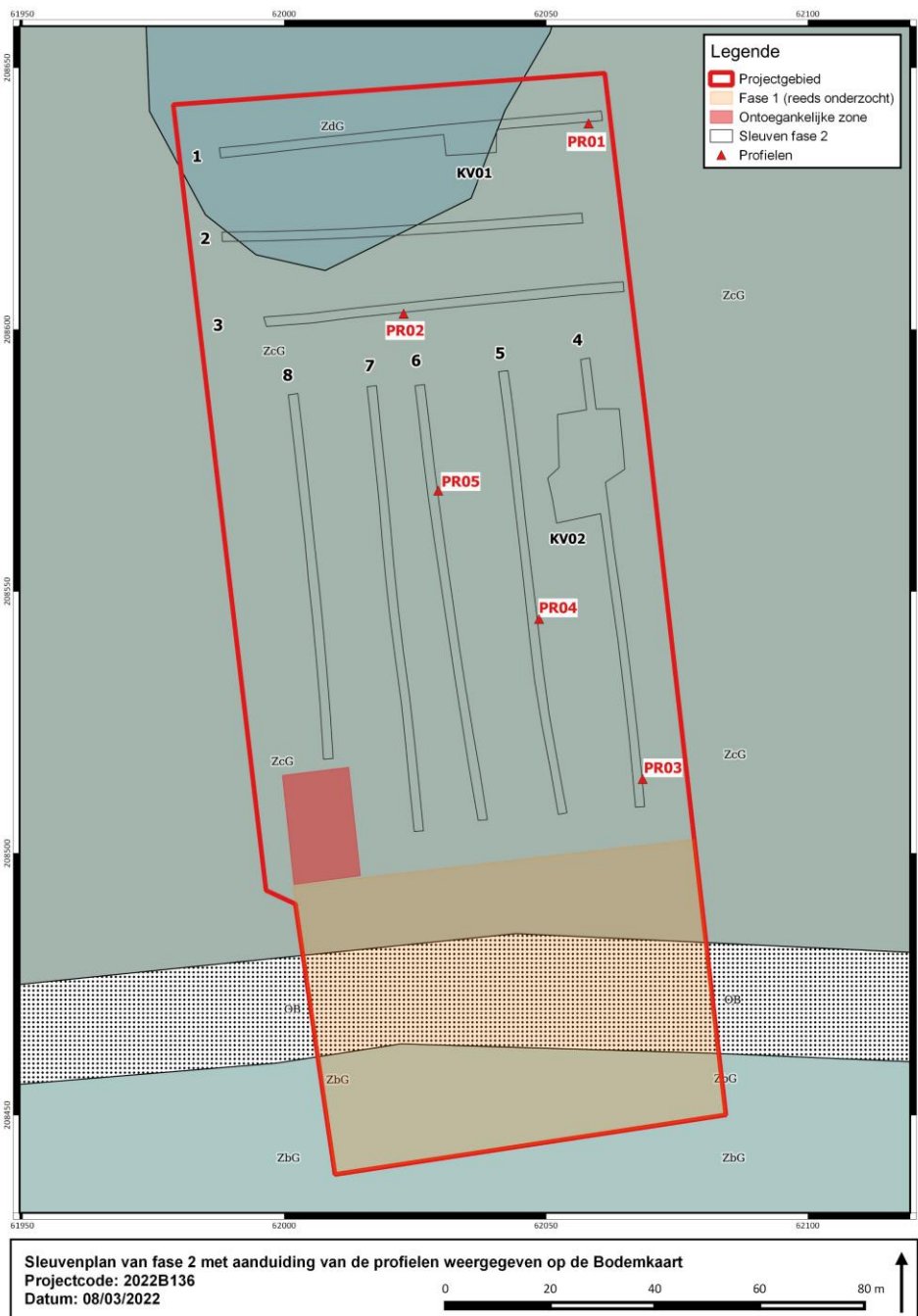
Het bodemtype **ZdG** is een matig natte zandbodem complex. Het is een Postpodzol met een verbrokkelde humus en/of ijzer B horizont. De roestverschijnselen beginnen in de Podzol B waardoor deze niet of nauwelijks te zien zijn. dit is op ca. 40 tot 60 cm diepte. De roestverschijnselen worden duidelijker naar beneden toe.



Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart

2.3.3.2 Algemene bodemopbouw⁹

In functie van de analyse van de bodemopbouw kon het referentieprofiel dat tijdens het proefsleuvenonderzoek geplaatst werd, aangehouden worden. Tijdens het proefsleuvenonderzoek (2022H102) werden 5 bodemkundige profielen geplaatst, waarvan profiel 4 als referentieprofiel werd weerhouden. De profielen werden beschreven conform de *FAO guidelines for soil description*, de richtlijnen van de Databank Ondergrond Vlaanderen en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd volgens het Belgische bodemclassificatiesysteem.



Figuur 38: Sleuvenplan van fase 2 met aanduiding van de profielen weergegeven op de bodemkaart.

⁹ Overgenomen uit De Brant 2022 (projectcode 2022H102).

2.3.3.2.1 Referentieprofiel (Profiel 4)



Figuur 39: Profiel 4.

Bovenaan in het profiel bevond zich een heterogene donkerbruine laag van 0,2 m dik met een zeer abrupte rechte ondergrens (H1). Deze horizont betreft een, deel van, een antropogeen verstoorde (ploeg)laag of werd bij de recente afbraakwerken geroerd.

Hieronder werd een tweede ploeglaag aangetroffen van 0,1 m dik (H2). Het betrof een heterogeen lichtbruine laag waarin restanten van de oorspronkelijk aanwezige podzolsequentie mogelijk nog herkenbaar zijn.

Op 0,3 m onder het maaiveld werd een heterogeen roestkleurige laag aangetroffen van 0,15 m dik (H3). Het betreft een laag die geïnterpreteerd kan worden als een deels gebroken en gedegradeerde Bs-horizont, de ijzeraanrijkhshorizont, die ook aan de oorspronkelijk aanwezige podzolsequentie kan worden toegeschreven. Deze horizont heeft een onduidelijke en onregelmatige ondergrens.

Onderaan bevond zich de moederbodem tot op maximale bereikte diepte van 1 m onder het maaiveld (H4). Deze moederbodem betrof een homogeen lichtbeige zand met duidelijke roestkleurige oxidatie.

Centraal in het profiel bevond zich een prominente vorstswig of wortelzone met een verhoogde waterpermeabiliteit waarin de oorspronkelijke podzol-bodemvormingsprocessen zeer duidelijk en prominent aanwezig zijn, mogelijk in een extremere vorm dan aan het oppervlak ooit aanwezig was.

2.3.3.2.2 Conclusie

Op basis van de aangetroffen bodemprofielen, en het referentieprofiel in het bijzonder, kan worden gesteld dat de bodemvorming binnen het projectgebied zich ooit richting een podzolbodem ontwikkelde maar dat deze niet overal evengoed ontwikkelde. In een latere fase werd aanwezige bodemopbouw in cultuur gebracht waardoor de podzolhorizonten werden vernield en deels werden opgenomen in de bouwvoor.

Deze interpretatie komt overeen met de kartering op de bodemkaart waarbij sprake is van een complex met drie grote bodemontwikkelingsgroepen met pril of weinig ontwikkelde bodemvorming, op het terrein bevinden deze zich in nattere zones, podzolsequenties, deze werden niet (meer) intact aangetroffen en post-podzolsequenties, zoals onder andere het geval is in het referentieprofiel.

2.3.4 Voorlopige beschrijving van de archeologische site op basis van het sporen- en vondstenbestand

2.3.4.1 Analyse van de opbouw van de archeologische site

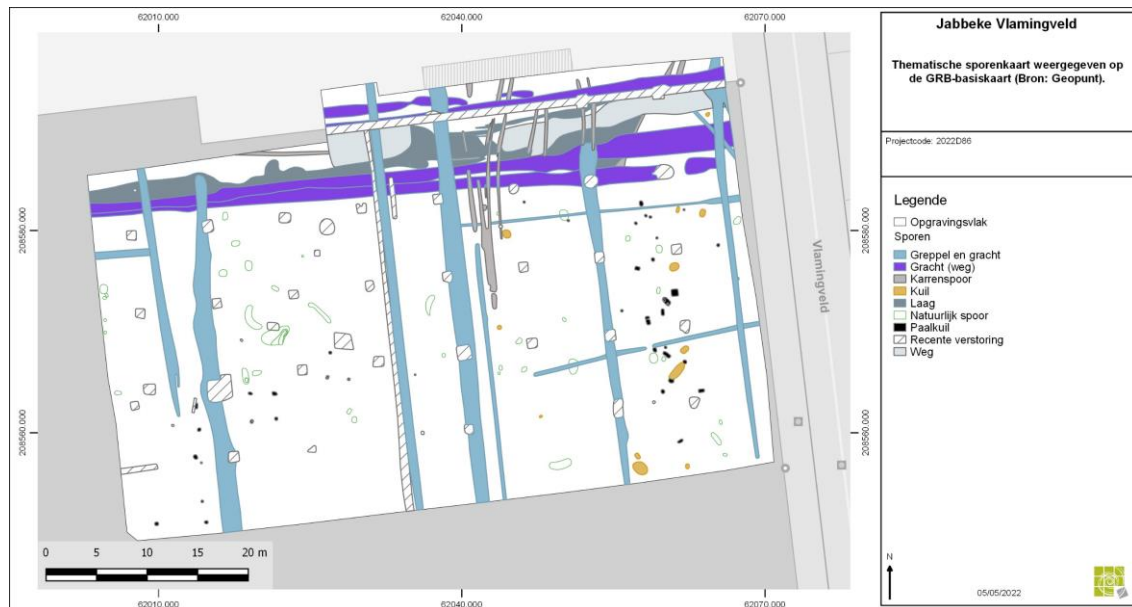
Tijdens de opgraving werden sporen aangetroffen vanaf de ijzertijd tot de nieuwe tijd. Het gaat hierbij om kuilen, greppels, paalkuilen, karresporen, een waterkuil en een Romeinse weg. Daarnaast kunnen nog verschillende recente en natuurlijke verstoringen worden aangetroffen.

2.3.4.2 Analyse van archeologische structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen

In totaal werden 140 sporen geregistreerd, waarvan 100 archeologische relevante sporen zijn. De overige sporen kunnen als natuurlijke of recente verstoring worden gecategoriseerd.

Aard	Afkorting	Aantal
Greppel en gracht	GR	17
Kuil	KL	16
Karrespoor	KS	17
Laag	LG	4
Paalkuil	PK	39
Waterkuil	WK	1
Weg	WG	10

Tabel 5: Weergave van de relevante archeologisch sporen

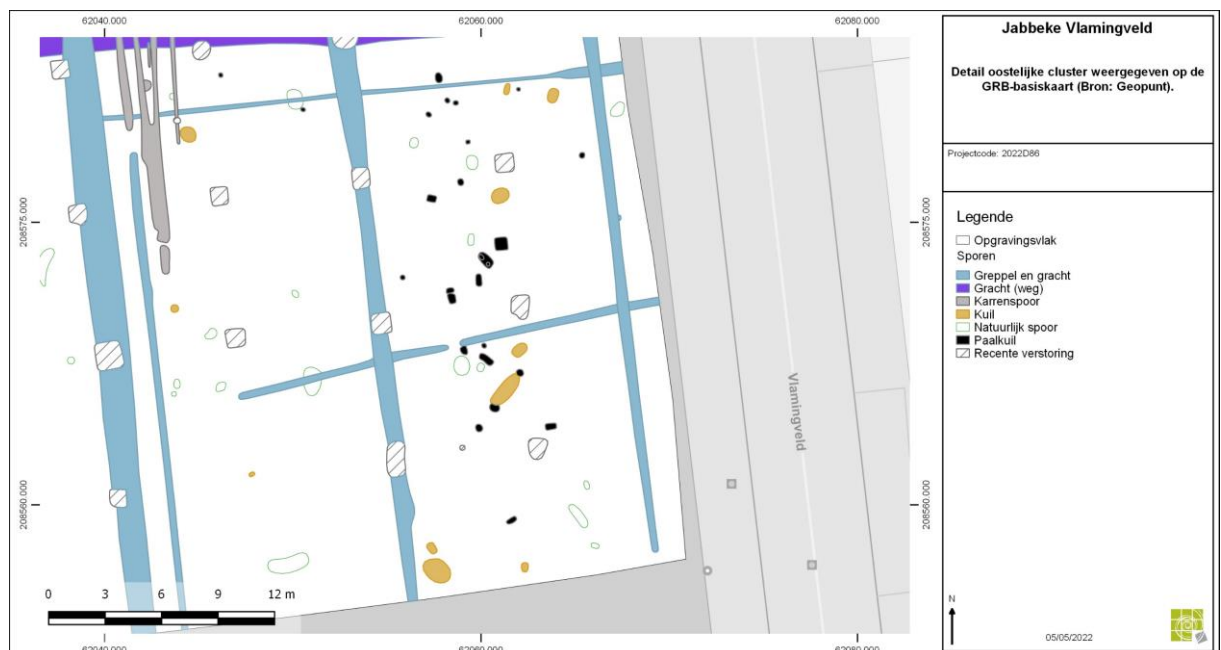


Figuur 40: Thematische kaart

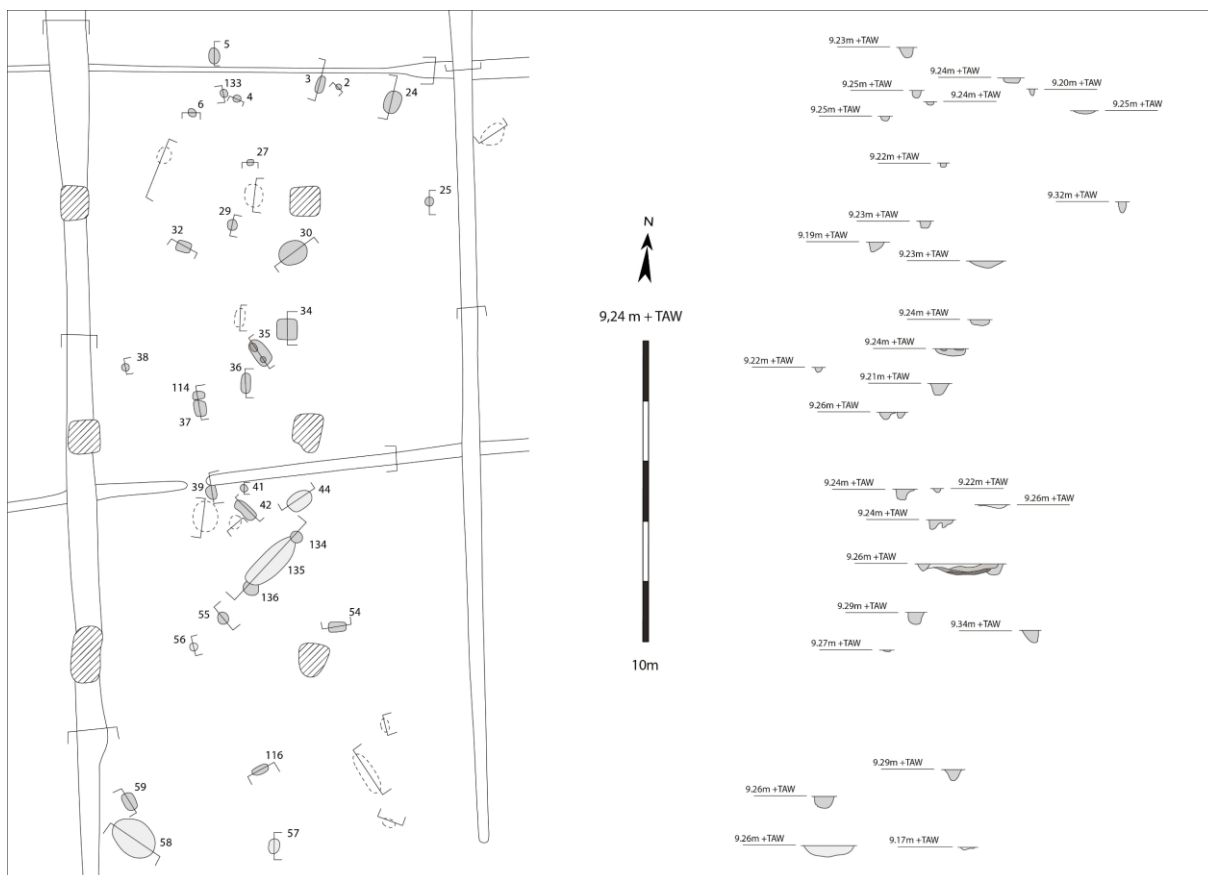
Hieronder worden de sporen per categorie besproken waarbij ze gelinkt kunnen worden aan één of meerdere spoorcombinaties.

2.3.4.2.1 Paalkuilen

Verspreid over de opgravingszone werden verschillende (paal)kuilen aangetroffen. de palenclusters concentreren zich vooral in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied. In de configuratie van de paalkuilen is geen duidelijke gebouwplattegrond te herkennen, maar het feit dat de paalkuilen zich op dergelijke wijze concentreren en tevens worden afgebakend door enkele greppels doet zich wel vermoeden dat een rurale nederzetting of erf in de nabije omgeving van het opgravingsterrein aanwezig zal zijn. In enkele van de paalkuilen is aardewerk aangetroffen dat gedateerd kan worden in de Romeinse periode. Er werd ook nog een palencluster aangetroffen in de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied, waarin met zekerheid 2 structuren kunnen worden herkend.



Figuur 41: Detail oostelijke cluster weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



Figuur 42: Coups op (paal)kuilen ter hoogte van de oostelijke cluster.



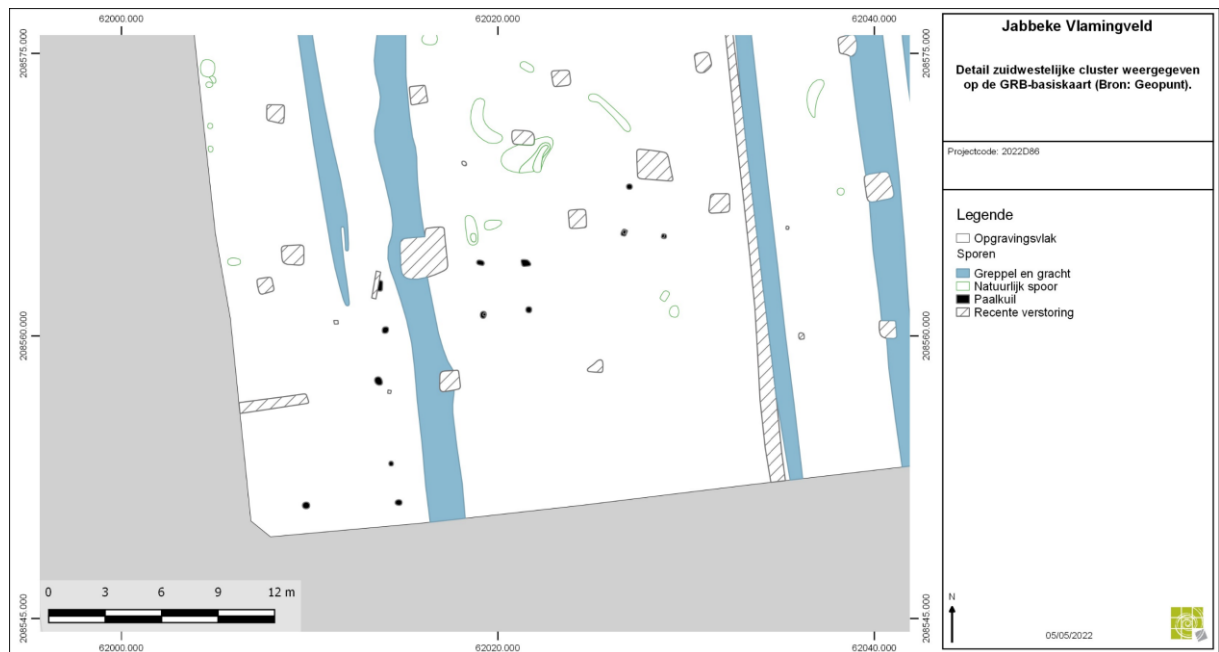
Figuur 43: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S29.



Figuur 44: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S55.



Figuur 45: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S116.



Figuur 46: Detail van de zuidwestelijke cluster weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

2.3.4.2.1.1 Spieker 1 (HB01)

In het zuidwestelijke gedeelte van het opgravingsterrein werd een bijgebouw aangetroffen. Het gaat om een vierpalige spieker met een onderlinge paalafstand van ca. 2,5 m. De paalkuilen (S91, S93, S103 en S104) bevonden zich op een hoogte van ca. 9,16 – 9,18 m TAW en kenden een gelijkaardige vulling, namelijk vrij heterogeen, grijs, uitgeloofd zand met houtskoolspikkels. Één van deze paalkuilen werd reeds gecoupeerd bij het voorafgaande proefsleuvenonderzoek. De paalkuilen hadden een bewaarde diepte van ca. 14 tot 21 cm. Drie van de vier paalkuilen leverden ook aardewerk op, dit kon gedateerd worden in de late ijzertijd tot Romeinse periode. Er werden eveneens stalen genomen in functie van eventueel natuurwetenschappelijk onderzoek.



JAVL-22 - 2022D86 - Put 1 - Vlak 1

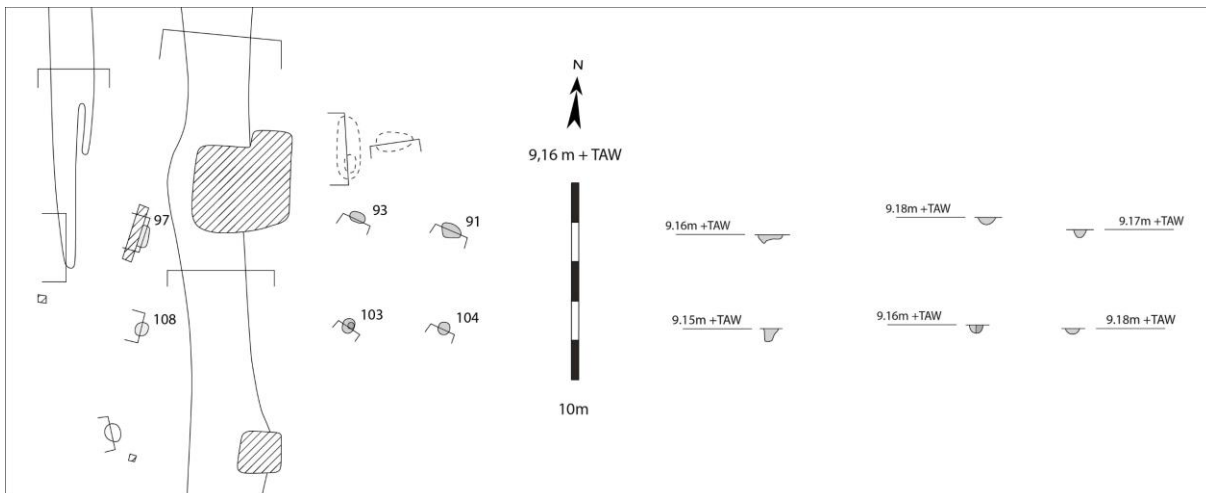
Figuur 47: Overzichtsfoto van de coupes op HB01.



JAVL-22 - 2022D86 - Put 1 - Vlak 1 - Spoor 91

JAVL-22 - 2022D86 - Put 1 - Vlak 1 - Spoor 91 - Coupe AB

Figuur 48: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S91, één van de paalkuilen van HB01.



Figuur 49: Gedigitaliseerd grondplan en coupes van HB01.

2.3.4.2.1.2 Spieker 2 (HB02)

Eveneens in het zuidwestelijke gedeelte van het opgravingsterrein werd een tweede bijgebouw aangetroffen, iets ten noordoosten van de eerste spieker. Het betrof opnieuw een vierpalige structuur met een onderlinge paalafstand van ca. 2 tot 2,5 m, waarbij echter de noordoostelijke paalkuil ontbrak. Uit de oriëntatie, ligging en onderliggende afstand van de overige drie paalkuilen kan echter vrij zeker geconcludeerd worden dat het wel degelijk om een spieker gaat. De paalkuilen (S87, S88 en S89) bevonden zich op een hoogte van ca. 9,16-9,18 m TAW en kenden een gelijkaardige vulling, namelijk vrij heterogeen, donkergrijs tot zwart, uitgeloozd zand met houtskoolspikkels. De paalkuilen hadden een bewaarde diepte van ca. 5 tot 9 cm. Er kon geen vondstmateriaal worden gerecupereerd maar er gebeurde wel een staalname in functie van natuurwetenschappelijk onderzoek.



JAVL-22 - 2022D86 - Put 1 - Vlak 1

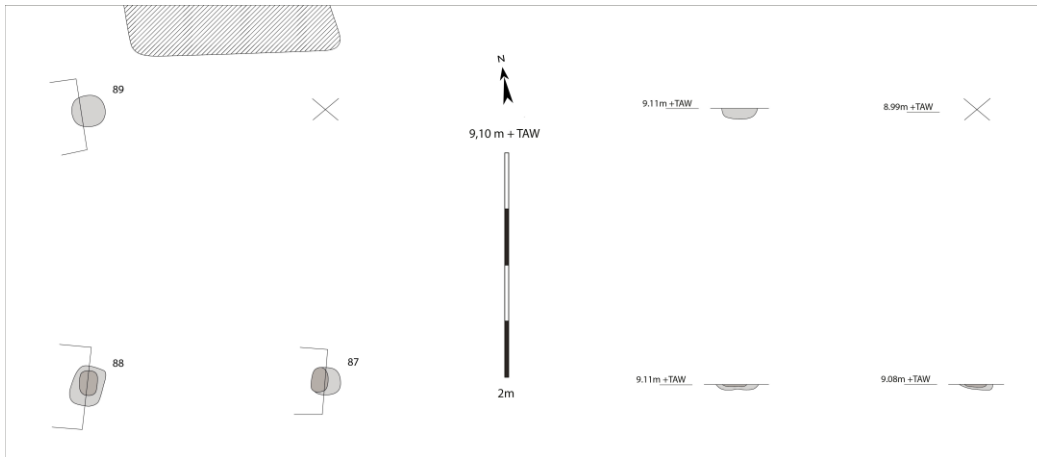
Figuur 50: Overzichtsfoto van de coupes op HB02.



JAVL-22 - 2022D86 - Put 1 - Vlak 1 - Spoor 88

JAVL-22 - 2022D86 - Put 1 - Vlak 1 - Spoor 88 - Coupe AB

Figuur 51: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S888.



Figuur 52: Gedigitaliseerd grondplan en coupes van HB02.

2.3.4.2.2 Romeins wegtracé

In het noordelijke deel van het projectgebied kon een Romeins wegtracé herkend worden. Het betrof een vrij typische opbouw met flankerende gracht langs beide zijden en een bleker ‘wegdekrestant’ met karresporen. De gracht lijkt minstens 1 keer volledig heraangelegd te zijn met op het eerste zicht een lichte aanpassing van de oriëntatie die voornamelijk in het oosten van het archeologisch vlak tot een duidelijke fysieke ontubbeling leidt. De grachten zelf vertonen ook duidelijke sporen van heruitgraving/onderhoud. Bovenop het blekere wegdekrestant bevond zich een donkerder pakket waarvan de ouderdom niet kan worden aangetoond. Het lijkt de weg te volgen maar het is niet uitgesloten dat het een latere afdekking of inzakking is. Er kon 1 fragment verweerde kruikwaar (VNR. 33) in worden aangetroffen.

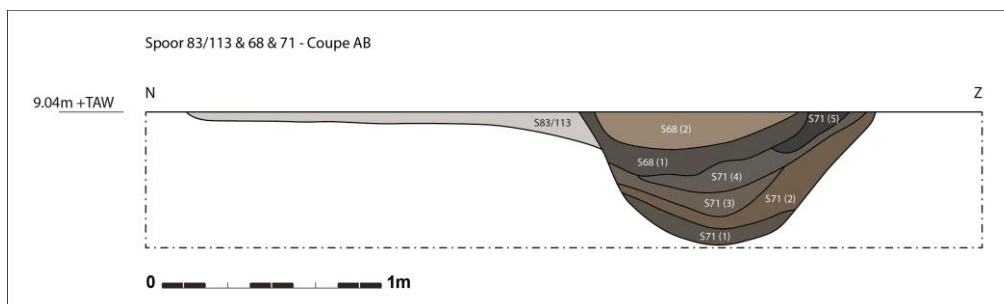
De weg zelf loopt oost-west en het reliëf loopt (licht) af in noordelijke richting. De zuidelijke grachten zijn dan ook dieper en geprononceerder dan de noordelijke. Bovendien lijkt ook dal minstens 1 gelijktijdige perceelsgracht in de zuidelijke gracht uit te monden. De flankerende zuidelijke grachten lijken in het westelijk deel van de opgravingszone ook dieper dan in het oostelijk deel. Waarschijnlijk waterden ze in westelijke richting af naar de huidige Jabbekebeekvallei. Qua ligging is de weg gelegen op het hogere (maar lokaal niet hoogste) en bodemkundige drogere (maar lokaal niet droogste) deel van het landschap.

In het oostelijke deel van het projectgebied werd een onderbreking of einde van de gracht aangetroffen. In lengtecoupe gaat het om een zeer duidelijk en onmiskenbaar intentioneel element. Deze onderbreking bevindt zich ter hoogte van een sporenzone die bovendien door een loodrechte greppel lijkt afgebakend.



JAVL-22 - 2022D86 - Put 1 - Vlak 1 - Spoor 83/68/71 - Coupe AB

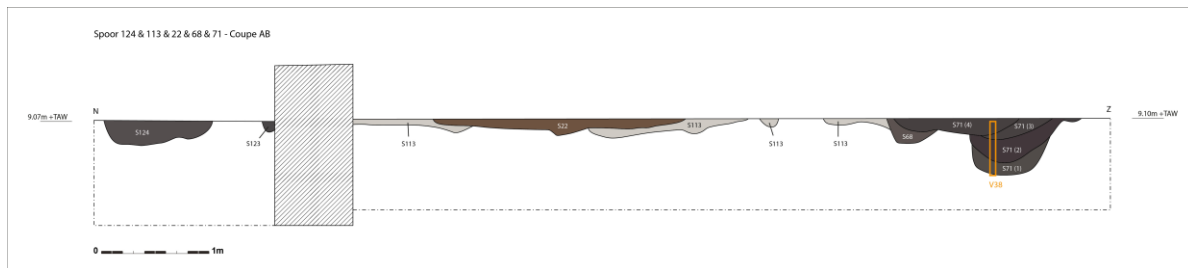
Figuur 53: Coupe op S83/68/71.



Figuur 54: Gedigitaliseerde coupetekening van S83/68/71.



Figuur 55: Coupe op S128/S123/S113/S69/S68/S71.



Figuur 56: Gedigitaliseerde coupetekening van S128/S123/S113/S69/S68/S71.

Op basis van bovenstaande gegevens kan het volgende verondersteld worden:

- Mogelijk is een deel van het wegdek zelf bewaard gebleven (S69/S22). Hieruit konden geen vondsten worden gerecupereerd. Dit wegdek lag op een hoogte van ca. 9,11-9,2 m TAW.
- Aan de beide zijden van de weg zijn mogelijk twee grachten/greppels zichtbaar. Aan de noordzijde gaat het om S123 en S124, deze laatste is echter maar deels bewaard gebleven. Aan de zuidzijde gaat het om S68 en S71. Zoals eerder aangegeven zijn deze aan de zuidzijde dieper bewaard gebleven omwille van de lichte daling van het reliëf naar het noorden. Uit S68 kon wat handgevormd (VNR. 2) aardewerk gerecupereerd worden, alsook 3 fragmenten kruikwaar (mogelijk Scheldevallei, VNR. 23). Uit S71 kon handgevormd aardewerk (VNR. 13 en VNR. 15) gerecupereerd worden. Het betrof onder meer 2 randen met vingertopindrukken. Deze komen overeen met het type 55a volgens Van den Broeke: *een licht tot ruim gesloten hoge pot, met knikloze overgang van buik naar steile schouder ruim boven halve hoogte; op de schouder volgt eveneens een steile, korte hals*. Vermoedelijk moet hier gekeken worden naar een datering van ca. 150/125-50/25 v. Chr. Normaal komt een versiering met vingertopindrukken op de rand in deze periode echter niet meer voor. Meestal werden andere technieken angewend.¹⁰ Deze datering komt min of meer overeen met de late ijzertijd. Er werd een 14C-datering uitgevoerd op een verkoold twijgdeeltje uit S68, wat het spoor in de bronstijd zou dateren. Maar er kan verondersteld worden dat het twijgje herwerkt is.

Het aangetroffen wegdeel in het opgravingsterrein doet het volgende vermoeden:

- Het kan gaan om een wegdeel **in uitgraving**, waarbij de rijbaan lager ligt dan het maaiveld (kan het gevolg zijn van een menselijke ingreep of door een natuurlijk proces). Maar het kan evengoed ook een wegdeel **op maaiveldhoogte** betreffen, waarbij de (onder)fundering van het weglichaam onder het maaiveld ligt van het omliggende gebied. Het eigenlijke wegdek zal dan iets hoger dan het maaiveld gelegen hebben.
- Naar alle waarschijnlijkheid gaat het niet om een wegdeel **in ophoging**, aangezien het wegdek dan hoger dan het omliggende maaiveld moet gelegen hebben en hier wordt vermoed dat minstens nog een deel van het wegdek bewaard is gebleven.¹¹
- De exacte functie van de grachten is wat moeilijker te bepalen. Volgens het syntheseonderzoek uitgevoerd door Triharch bestaat een Romeins wegtracé uit verschillende onderdelen, waaronder verschillende grachten. Het kan bijgevolg gaan om een **draineringsgracht** of een **rooijlingsgracht**. Vermoedelijk gaat het eerder om draineringsgrachten, maar zekerheid hieromtrent is er niet.¹²

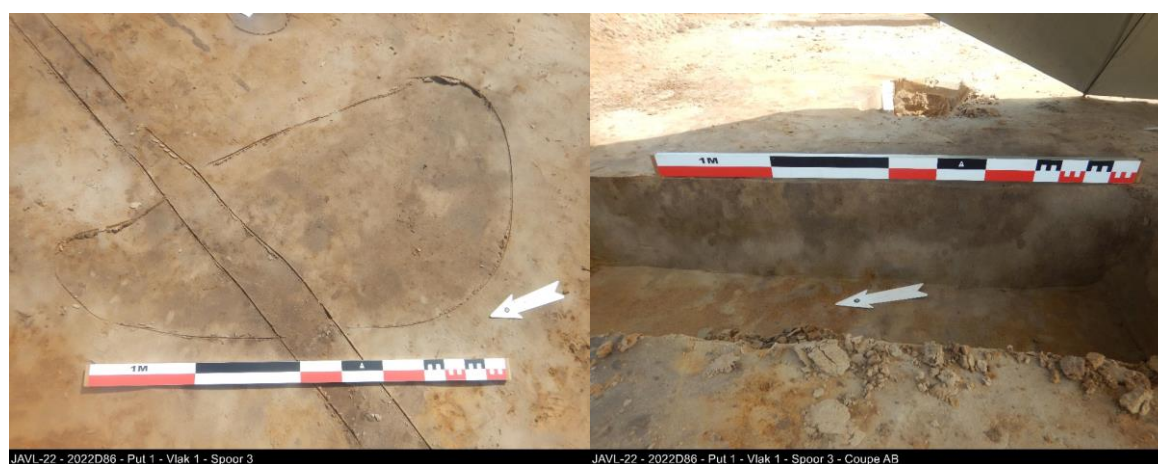
¹⁰ Van den Broeke 2012: 34, 71

¹¹ Sevenants *et al.* 2021: 15-16.

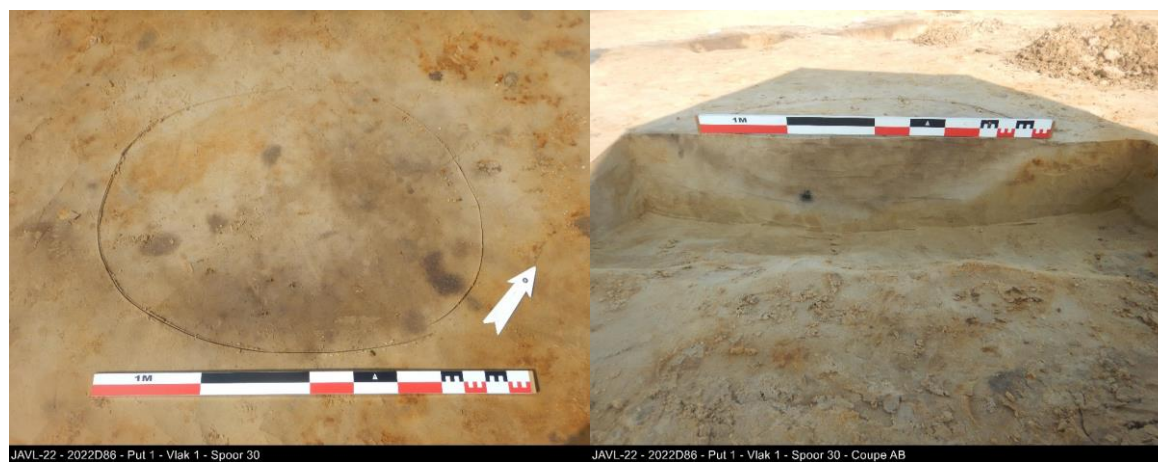
¹² Sevenants *et al.* 2021: 17.

2.3.4.2.3 Kuilen

In de oostelijke helft van het opgravingsterrein werden in totaal 13 kuilen aangetroffen. deze bevonden zich voornamelijk binnen de afbakening die gevormd werd door enerzijds S65 en S72 en anderzijds door S65 en S79. Daarnaast werden twee kuilen aangetroffen ter hoogte van de Romeinse weg. De eerste kuil (S1) bevond zich in de noordoostelijke hoek van het opgravingsterrein. De vulling bestond uit heterogeen, lichtgrijs, uitgeloogd zand. De andere kuil (S137) werd aangetroffen tijdens het aanleggen van een tweede vlak, onder S71 (zuidelijke gracht van de weg) en S72 (gracht). De kuilen kenden een gemiddelde bewaarde diepte van ca. 10-23 cm, met uitschieters van 4 cm en 36-38 cm. In 1 enkele kuil werd Romeins aardewerk aangetroffen, namelijk S58 (VNR. 7 en VNR. 32). Het gaat om handgevormd aardewerk, 1 wandscherf vertoont kamstreekversiering. Andere wandfragmenten zijn versierd met horizontale en verticale groeven. Beide versieringstechnieken komen zeker nog voor in de vroeg-Romeinse periode. De exacte functie van de kuilen blijft onduidelijk.



Figuur 57: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S3.



Figuur 58: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S88.

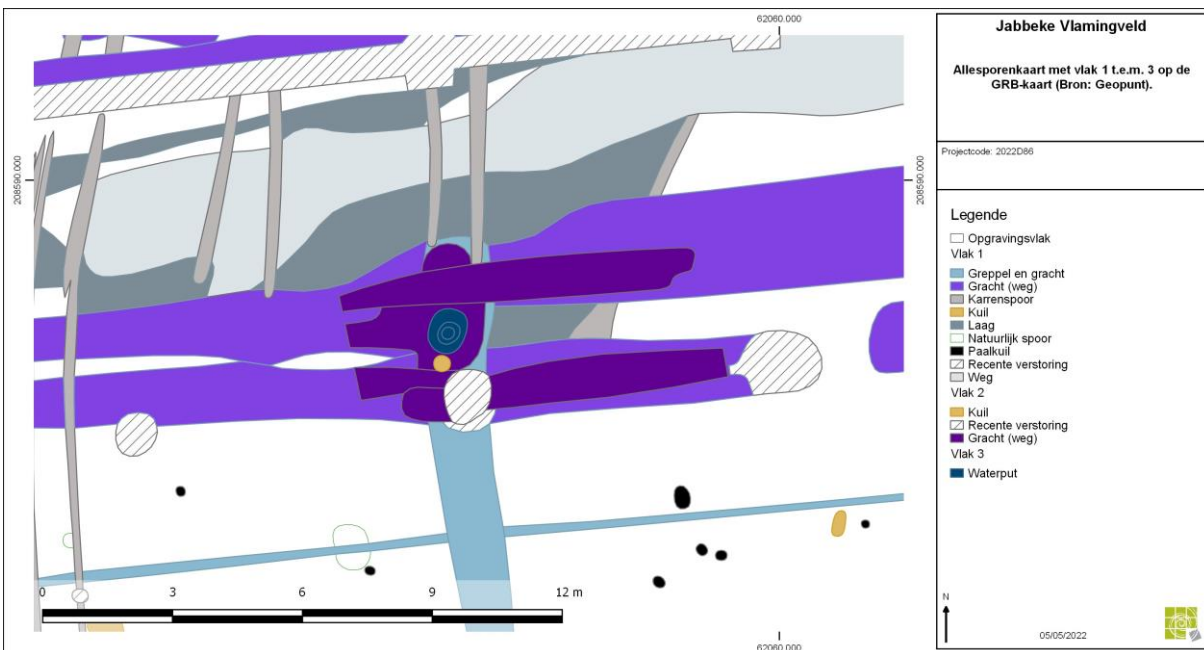


JAVL-22 - 2022D86 - Put 1 - Vlak 1 - Spoor 134/135/136 - Coupe AB

Figuur 59: Coupe op S134 (links), S135 (midden) en S136 (rechts).

2.3.4.2.4 Waterkuil

In het noordoostelijke deel van het terrein, op de kruising tussen S72 en S68/71, werd in een derde vlak een waterkuil, S138, aangetroffen. De waterkuil bevond zich pal tussen twee grachten (S68 en S71), die beiden de zuidelijke begrenzing van een Romeinse weg vormen. De bovenkant van S138 bevindt zich op 8,54 m TAW in vlak 3 (het vlak waarin het spoor zichtbaar werd), waarbij vlak 1 zich op 9,16 m TAW bevond. De waterkuil had een diepte van 44 cm. er werd geen vondstmateriaal aangetroffen, er gebeurde wel staalname voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek.



Figuur 60: Weergave van S138 op de thematische kaart.



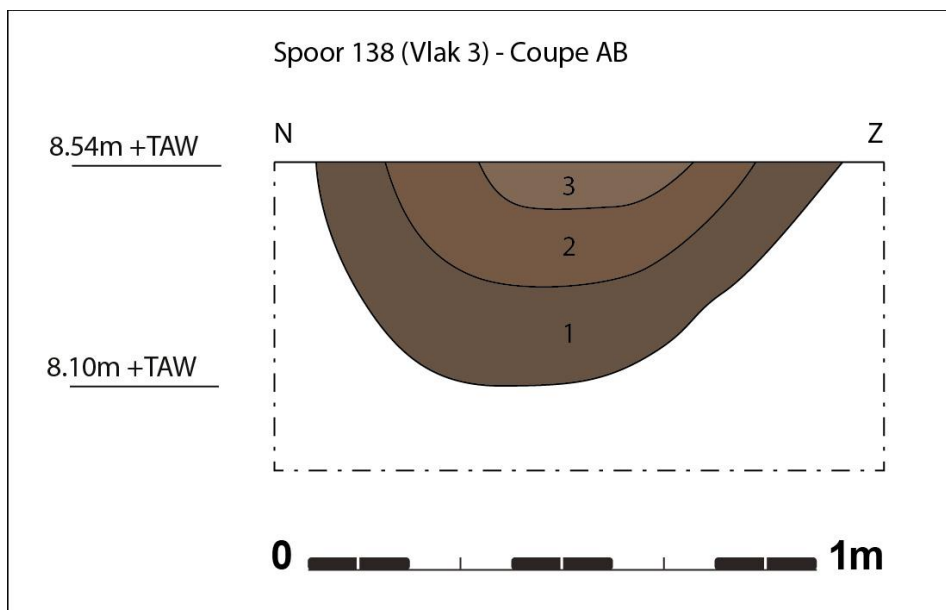
JAVL-22 - 2022D89 - SPOOR138 - VLAK 3

Figuur 61: Vlakopname van S138.



JAVL-22 - 2022D89 - SPOOR138 - VLAK 3 - COUPE AB

Figuur 62: Coupe AB op S138.

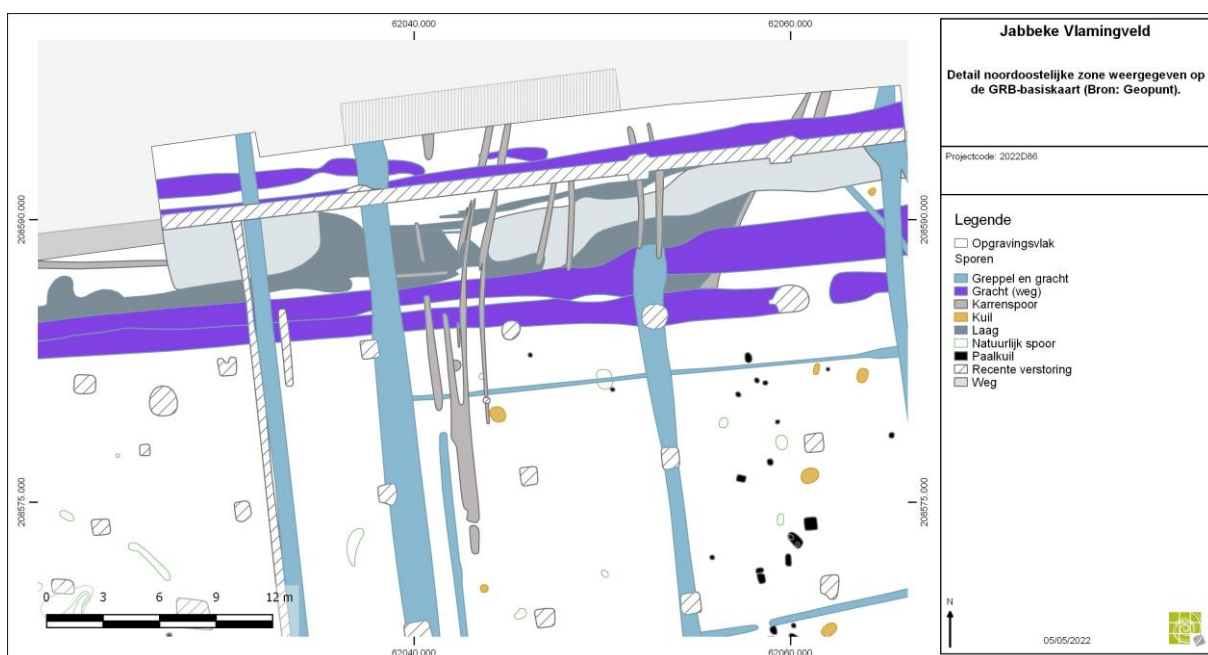


Figuur 63: Gedigitaliseerde coupetekening van S138 AB (vlak 3).

2.3.4.2.5 Karresporen

In het noordelijke en noordoostelijke deel van het opgravingsterrein werden verscheidene karresporen aangetroffen, te herkennen aan hun lineaire vorm en lichtgrijze, uitgeloogde vulling. In het geheel van karresporen zijn vijf grote paren te herkennen, met een noord-zuid of noordoost-zuidwest oriëntatie. Tevens liggen het merendeel van de karresporen haaks op het Romeinse wegtracé en parallel aan post-middeleeuwse grachten die het wegtracé oversnijden. Vermoedelijk betreft het (post-)middeleeuwse sporen.

Het gaat om S52/S78/S125/S121 (noord-zuid oriëntatie), S76/S12/S74/S75/S126/S127, S122/S73, S119/S129/S118/S130 en S70/S131/S132 (allen noordoost-zuidwest oriëntatie). Ook hier kon geen vondstmateriaal worden gerecupereerd, waardoor een exacte datering onzeker blijft. De datering in de (post-)middeleeuwen kan enkel gemaakt worden op basis van de oversnijdingen vastgesteld tijdens het terreinwerk.



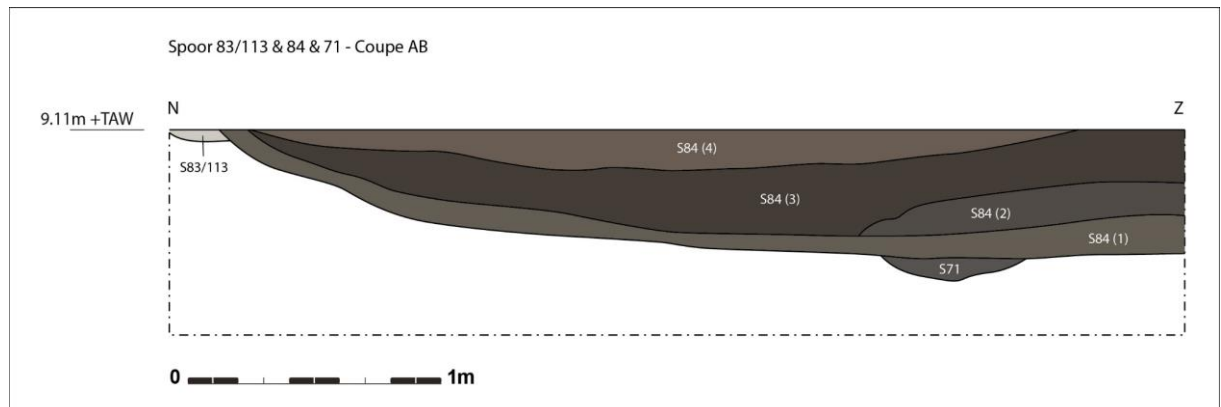
Figuur 64: Detail van de noordoostelijke zone met de karresporen weergegeven in het grijs.

2.3.4.2.6 Greppels & grachten

Tijdens de opgraving werden verschillende grachten/greppels aangetroffen. De meeste grachten/greppels kunnen door het aangetroffen aardewerk vermoedelijk gedateerd in de Romeinse periode. Het gaat om 5 greppels met een noord-zuid oriëntatie (S26+64, S67, S80, S84 en S85), 3 greppels met een oost-west oriëntatie (S62+63, S65 en S86) en 1 greppel met een noordwest-zuidoost oriëntatie (S67). Alle noord-zuid georiënteerde greppels/grachten en de noordwest-zuidoost georiënteerde greppel oversnijden de Romeinse weg (zie 2.3.4.2.5), wat erop wijst dat de weg eerder is aangelegd. Het weinige aardewerk dat uit de noord-zuid georiënteerde greppels kan worden gerecupereerd is ook Romeins in oorsprong, behalve S79 en S81.¹³ De oost-west georiënteerde Romeinse (perceels)greppels lijken parallel met de weg te zijn aangelegd. Er valt tenslotte nog op te merken dat de greppels S64 en S72 een zone afbakenen met een grote concentratie aan kuilen en paalkuilen (zie 2.3.4.2.1).



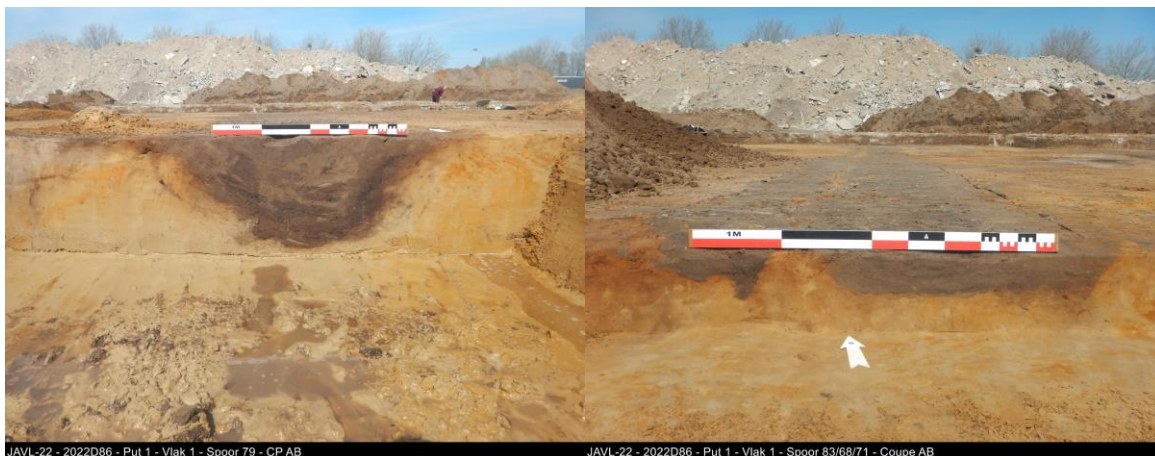
Figuur 65: Coupe AB op S83/113 & 84 & 71.



Figuur 66: Gedigitaliseerde coupetekening van S83/113 & 84 & 71.

Enkel de twee centrale grachten (S79 en S81) kennen met enige zekerheid een recente(re) oorsprong. In de donkergrijze vulling van beide grachten zijn namelijk meerdere baksteenfragmenten aangetroffen. Deze recentere greppels liggen overigens haaks op de Romeinse weg, wat suggereert dat de oorspronkelijke landindeling behouden is.

¹³ Dit is ook van toepassing voor de noord-zuid georiënteerde greppels van Fase 1. Het verlengde van greppel S79 leverde ook later materiaal op.



Figuur 67: Coupe op S79 (links) en S81 (rechts)/



Figuur 68: Coupe op S198, ter hoogte van aftakking S199/52.

S198 werd oversneden door verschillende noord-zuid georiënteerde greppels (S1/S46/S47/S95, S94, S12/S54/S108, S16/S69/S113 en S71/S123). De noord-zuid georiënteerde greppels zijn bijgevolg recenter. Deze werden ook aangetroffen tijdens de vlakdekkende opgraving van Fase 2 (projectcode 2022D86).

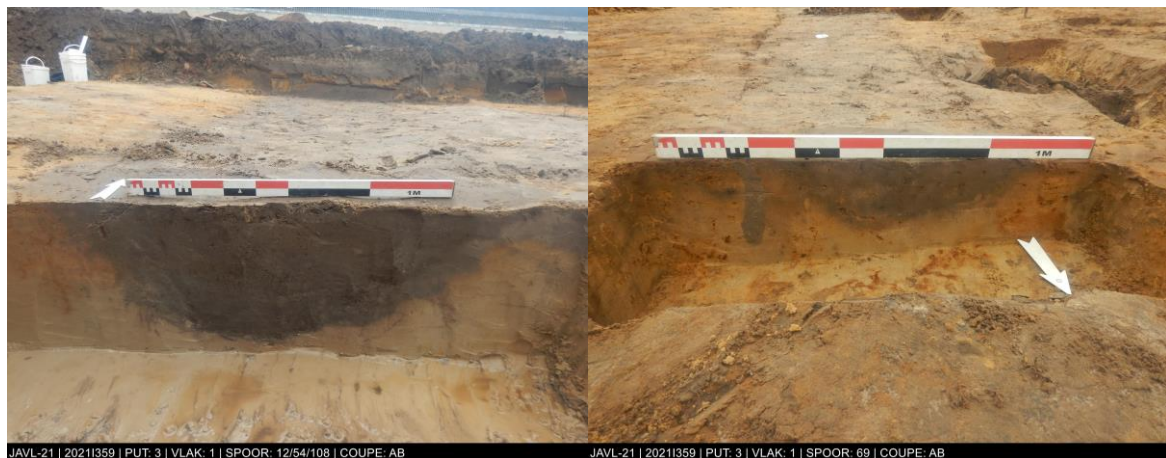
S1/S46/S47/S95 tekent zich in het noorden van de opgravingszone af als één greppel en splitst zich in het zuiden op in twee greppels (S46 en S47 – onder deze laatste werd S125 aangetroffen). de greppel heeft een homogene donkergrijze vulling en heeft een nog bewaarde diepte van 54 cm. In deze greppel werden geen vondsten aangetroffen. S94 tekent zich af als een ondiepe greppel met een homogene donkerbruine vulling. De greppel takt zich op verschillende plaatsen af en werd aanvankelijk als een ploegspoor geïnterpreteerd. Ook in deze

greppel kon helaas geen vondstmateriaal worden aangetroffen. S12/S54/S108 heeft een homogene donkergrijze vulling en heeft een bewaarde diepte van 58 cm. In deze greppel kon een fragment bouw materiaal worden aangetroffen. S16/S69/S113 heeft een eerder heterogene grijze vulling en is heel ondiep bewaard. De laatste greppel die S198 oversneet, is S71/S123. De greppel heeft een homogene donkergrijze vulling en een bewaarde diepte van 68 cm. de greppel vormt een hoek en draait af naar het oosten, buiten het projectgebied. deze greppel kan als een afbakeningsgreppel geïnterpreteerd worden. In deze greppel werd een scherp reducerend Low Lands Ware aangetroffen.

De functie van de noord-zuid georiënteerde greppels moet vermoedelijk gezocht worden in percelering of afbakening van verschillende kleine akkers of weiden. De weinige vondsten die deze sporen opleverden laten niet toe te spreken van een duidelijke datering. Er werd materiaal in aangetroffen dat ruwweg in de Romeinse periode kan gedateerd worden, in één greppel werd ook een volmiddeleeuws baksteenfragment aangetroffen. Mogelijk waren de greppels gedurende een lange periode in gebruik.



Figuur 69: Coupe op S1/S46/S47/S95 (links) en S94 (rechts).



Figuur 70: Coupe op S12/S54/S108 (links) en S16/S69/S113 (rechts).



Figuur 71: Vlakopname van S71/S123 (links) en coupe op S71/S123 (rechts).

Volgende tabel geeft een overzicht van de aangetroffen vondsten in grachten & greppels:

Spoornummer	Vondstnummer	Materiaalcategorie	Datering
S198	22 & 28	Aardewerk	Romeins
S199/S52	1	Aardewerk	Romeins
S12/S108/S54	27	Baksteen	Late middeleeuwen, vanaf 1300

Tabel 6: Overzicht aangetroffen vondsten in grachten en greppels

2.3.5 Bespreking van de resultaten gekoppeld aan het uitgevoerde natuurwetenschappelijke onderzoek

2.3.5.1 Beschrijving van de analysemethoden en technieken

Het natuurwetenschappelijk onderzoek werd uitgevoerd door interne specialisten Luc Allemeersch en Annelies Storme. De resultaten kunnen nagelezen worden in Bijlage 5.

2.3.5.2 Beschrijving van de resultaten

Zie Bijlage 5.

2.3.6 Beschrijving van de vondsten die op basis van selectie bij het assessment verder onderzocht werden

Alle vondsten werden bij het assessment weerhouden en verder onderzocht (bestudeerd, beschreven en indien mogelijk gedateerd). Het vondstmateriaal was vrij schaars en essentieel voor het begrip van de site.

2.3.6.1 Onderzoeksmethode van de vondsten

Alle vondsten werden gewassen, geteld, gewogen, gedetermineerd en in een databank toegevoegd. Indien nodig werden ze getekend en gefotografeerd door Emiel Vandewalle.

2.3.6.2 Beschrijving van de typologische, chronologische en ruimtelijke indeling van de vondsten

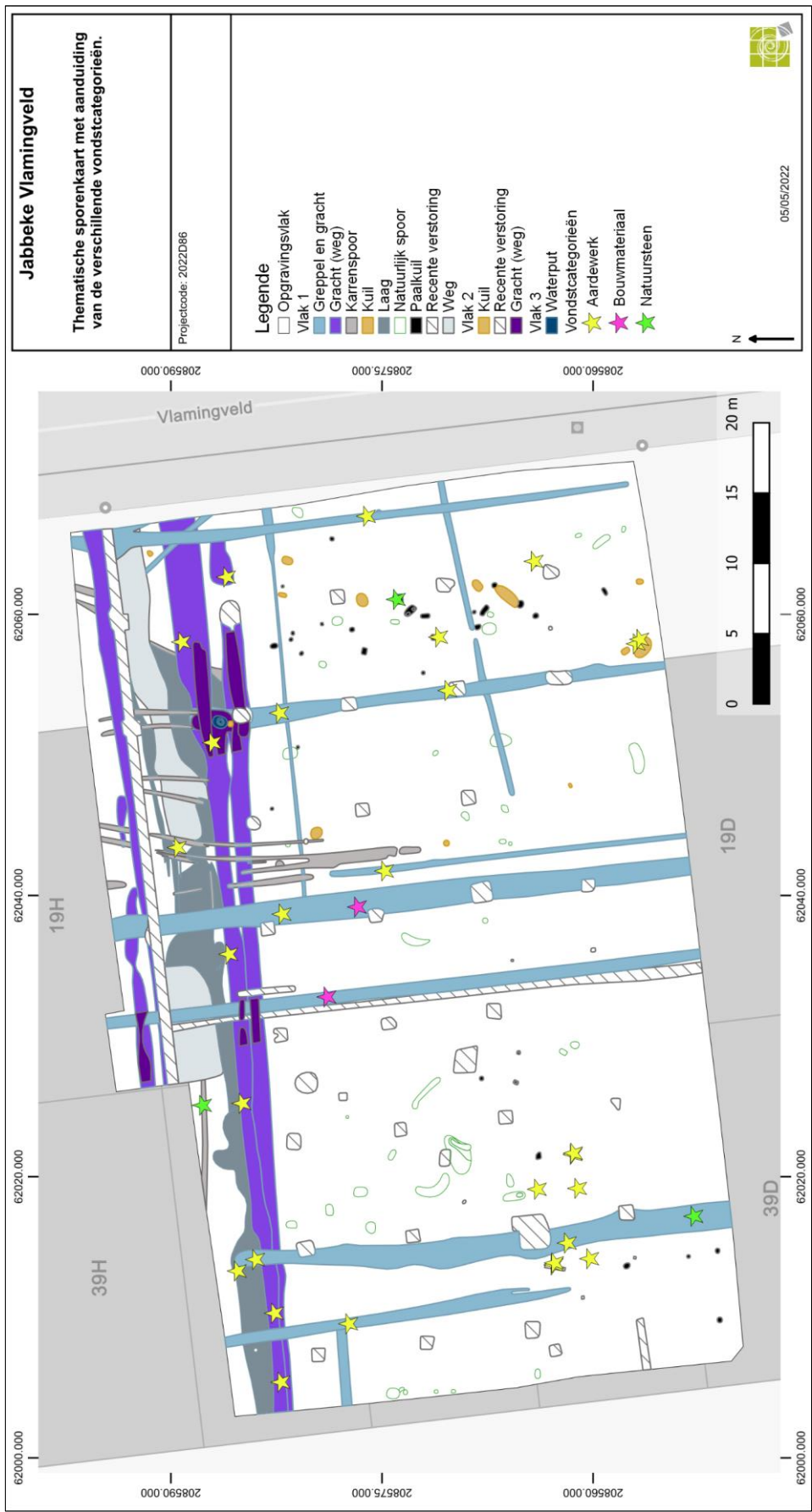
Op het terrein werden in totaal 128 vondsten aangetroffen en ingezameld. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verschillende aantallen per materiaalcategorie.

Code	Categorie	Aantal
AW	Aardewerk	27
BOUWMAT	Keramisch bouw materiaal	2
SXX	Natuursteen	3

Tabel 7: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën

Voor een gedetailleerd overzicht van de verschillende vondsten, wordt verwezen naar de vondstenlijst in bijlage.

Ruimtelijk overzicht vondstlocaties:



Figuur 72: Thematische kaart met weergave van de vondstlocaties.

Hieronder worden de vondsten per categorie besproken:

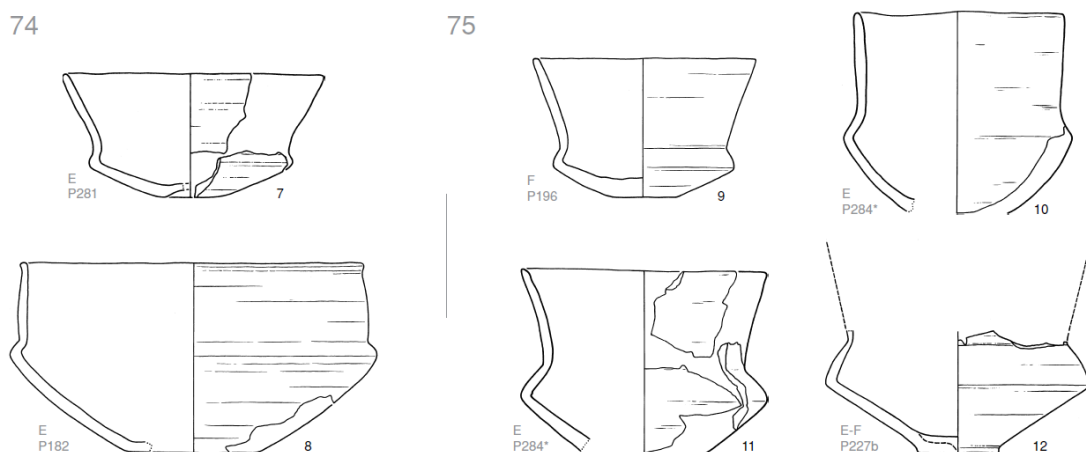
2.3.6.2.1 Aardewerk

Tijdens de opgraving werden in verschillende sporen fragmenten aardewerk aangetroffen. Het gaat om een totaal van 27 uitgeschreven vondstnummers. Bij het opmaken van het assessment werd duidelijk dat het aardewerk overwegend uit handgevormd aardewerk bestaat, al werd er ook gedraaid aardewerk aangetroffen. Het gedraaide aardewerk bestaat uit 25 scherven, goed voor 137 gr. Het handgevormde aardewerk wordt vertegenwoordigd door 39 scherven of 350 gr. Percentueel komt dit neer op het volgende: 60,9 % handgevormd aardewerk tegenover 39,1 % gedraaid aardewerk. Het aardewerk is vrij beperkt in aantal, alsook in diagnostische kenmerken: 24 diagnostische scherven en de rest zijn wandscherven. Er werden 2 bodemfragmenten aangetroffen. Er zijn 3 historische periodes vertegenwoordigd: late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode alsook de late of post-middeleeuwen.

2.3.6.2.1.1 Handgevormd aardewerk

Het handgevormde aardewerk wordt vertegenwoordigd door 39 scherven. Het gaat voornamelijk om wandscherven maar er konden enkele randen worden herkend alsook 1 bodemfragment.

Vlakbij één van de 2 bijgebouwen kon een paalkuil herkend worden, S97 die wat aardewerk opleverde (VNR. 9) waaronder enkele randen, deze kunnen toegeschreven worden aan type 75 volgens Van den Broeke: *licht tot ruim gesloten kom of brede hoge pot, met min of meer geknikte overgang van buik naar schouder; gelegen ruim beneden of rond halve hoogte; tevens met een lange hals die bovendien meer dan tweemaal de lengte van de schouder heeft*.¹⁴ Dit type aardewerk zou in de vroege ijzertijd, meer bepaald Hallstatt D, te dateren zijn. Uit S108, een paalkuil net ten zuiden van S97, kon onder meer een rand handgevormd aardewerk worden gerecupereerd, deze is echter te klein om te linken aan een bepaald vormtype. Op de wandfragmenten konden lineaire niet kruisende lijnen herkend worden.



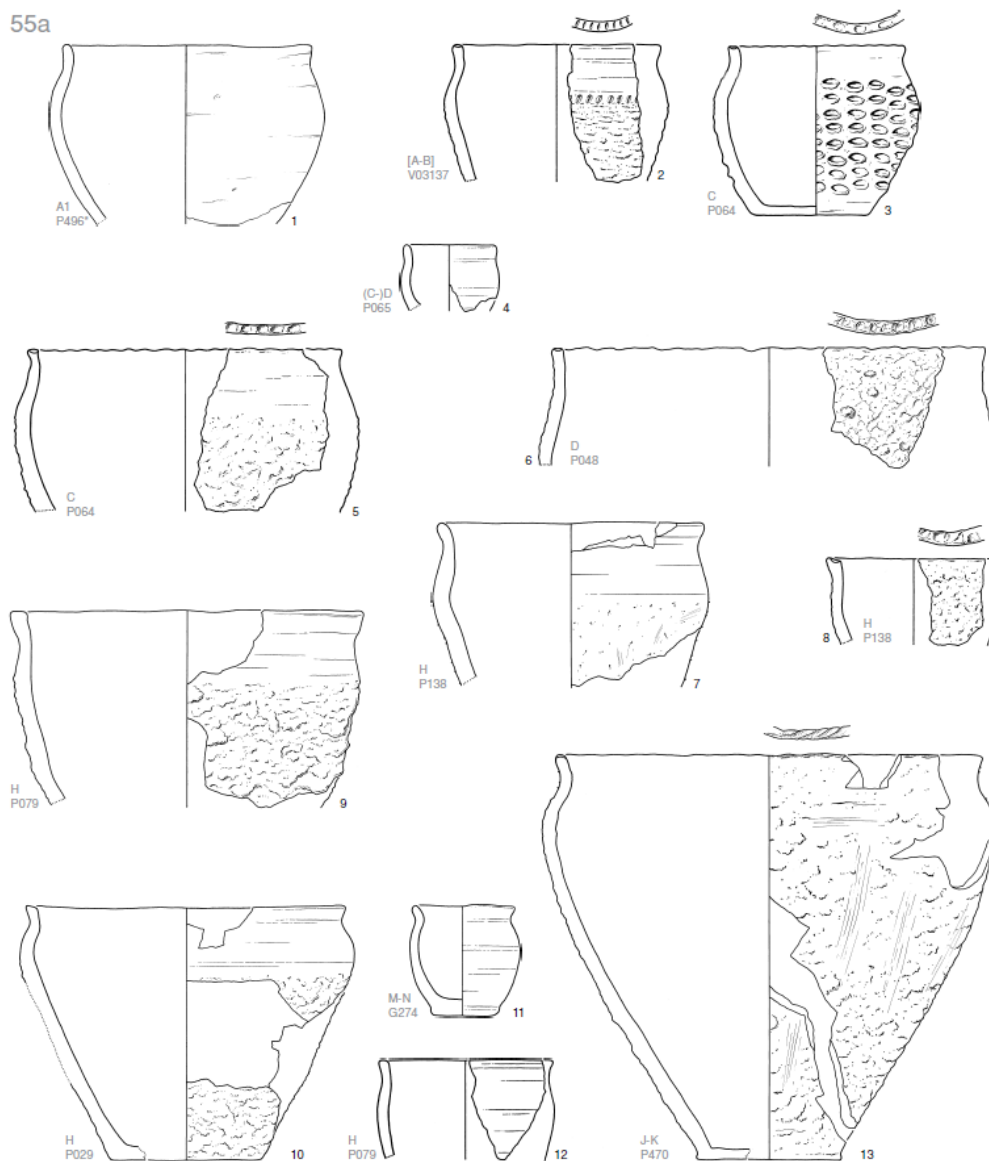
Figuur 73: Aardewerk van het vormtype 75 (nrs.9-12).¹⁵

Uit S71 kon handgevormd aardewerk (VNR. 13 en VNR. 15) gerecupereerd worden. Het betrof onder meer 2 randen met vingertopindrukken. Deze komen overeen met het type 55a volgens Van den Broeke: *een licht tot ruim gesloten hoge pot, met knikloze overgang van buik naar steile schouder ruim boven halve hoogte; op de schouder volgt eveneens een steile, korte hals*.

¹⁴ Van den Broeke 2012: 85.

¹⁵ Van den Broeke 2012: 82.

Vermoedelijk moet hier gekeken worden naar een datering van ca. 150/125-50/25 v. Chr. Normaal komt een versiering met vingertopindrukken op de rand in deze periode echter niet meer voor. Meestal werden andere technieken angewend.¹⁶ Deze datering komt min of meer overeen met de late ijzertijd.

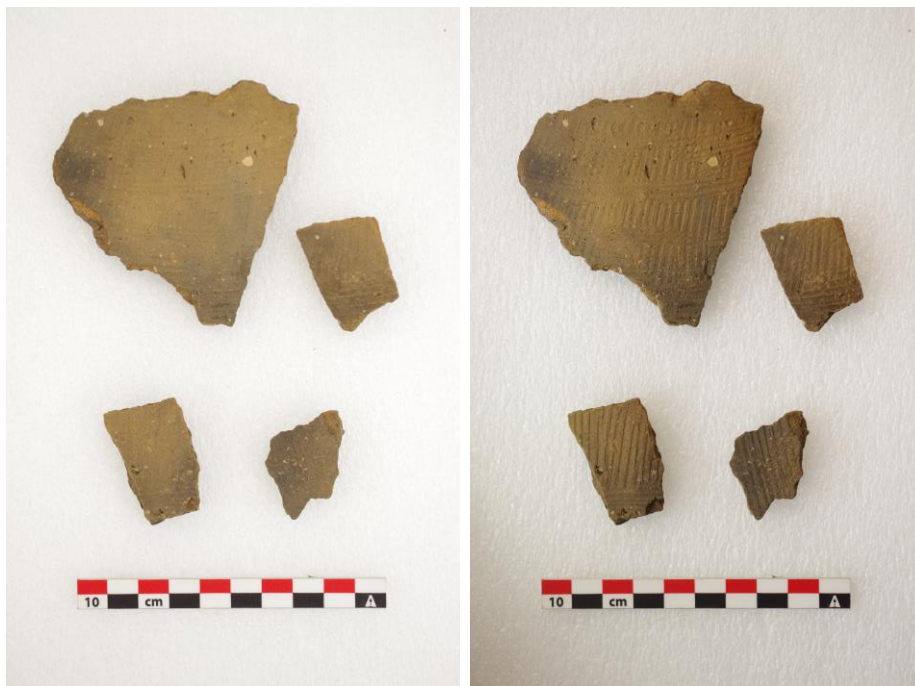


Figuur 74: Voorbeelden van aardewerk van het type 55a.¹⁷

In het oostelijke deel van het opgravingsterrein kon in één van de paalkuilen (S54 – VNR. 27) een vlakke bodem worden gerecupereerd met kamstreekversiering.

¹⁶ Van den Broeke 2012: 34, 71

¹⁷ Van den Broeke 2012: 74.



Figuur 75: VNR. 32 (S58) met zichtbare kamstreekversiering.



Figuur 76: VNR. 13 (S71, links) en VNR. 9 (S97, rechts).

2.3.6.2.1.2 Gedraaid Romeins aardewerk

Het gedraaide Romeinse aardewerk is wat minder vertegenwoordigd in vergelijking met het handgevormde aardewerk uit deze periode of uit de ijzertijd. Hier betreft het 6 randfragmenten, 2 oorfragmenten en 1 bodemfragment, aangevuld met wandfragmenten.

Uit één van de greppels met noord-zuid oriëntatie, S72, kon wat Romeins aardewerk gerecupereerd worden:

- VNR. 3: 5 scherven waaronder 3 randen die lijken te passen en 2 oorfragmenten, allen kruikwaar
- VNR. 34: 1 randfragment met nagelindrucken en 5 wandfragmenten, het gaat om S-vormige potten met een naar buiten gebogen rand, vervaardigd in lokaal/regionaal geproduceerd rood aardewerk.



Figuur 77: VNR. 34 (links) en kruikwaar (rechts).

Uit HB01 kon 1 rand in *terra nigra* gerecupereerd worden. Het behoort tot een gesloten vorm. De rand kan als volgt beschreven worden: uitstaande eenvoudige afgerond rand op naar binnen staande hals. Nog uit dit bijgebouw kon een kleine rand (VNR. 22, S93) in reducerend aardewerk worden gerecupereerd.



Figuur 78: *terra nigra* (VNR. 18-boven en VNR. 44-onder).

2.3.6.2.1.3 Gedraaid (post-)middeleeuws aardewerk

Uit S79 (VNR. 5) konden 2 randen van teilen gerecupereerd worden. Het gaat om randen van het type L59B: *korte bandvormige rand met licht geprononceerde onder- en bovenlip* en type

L55B: eenvoudige, afgeronde, naar binnen geplooid rand.¹⁸ Dit aardewerk komt voor tussen 1300 en 1550 (late middeleeuwen).



Figuur 79: VNR. 5.

2.3.6.2.2 Keramisch bouw materiaal

Er konden 9 rode baksteenfragmenten worden gerecupereerd (VNR. 28 en VNR. 30). Deze zijn allen afkomstig uit de noord-zuid georiënteerde greppels die een latere datering hebben.



Figuur 80: VNR. 28 en VNR. 30.

¹⁸ Degroote 2008: 262,

2.3.6.2.3 Natuursteen

Daarnaast werden nog 16 fragmenten maalsteen (VNR. 19 en VNR. 25) aangetroffen alsook 2 fragmenten van een mogelijke wrijfsteen (VNR. 31).



Figuur 81: VNR. 19 en VNR. 25 (links) en VNR. 31 (rechts).

2.3.7 Datering en interpretatie van de archeologische site

2.3.7.1 Datering op basis van de vondsten

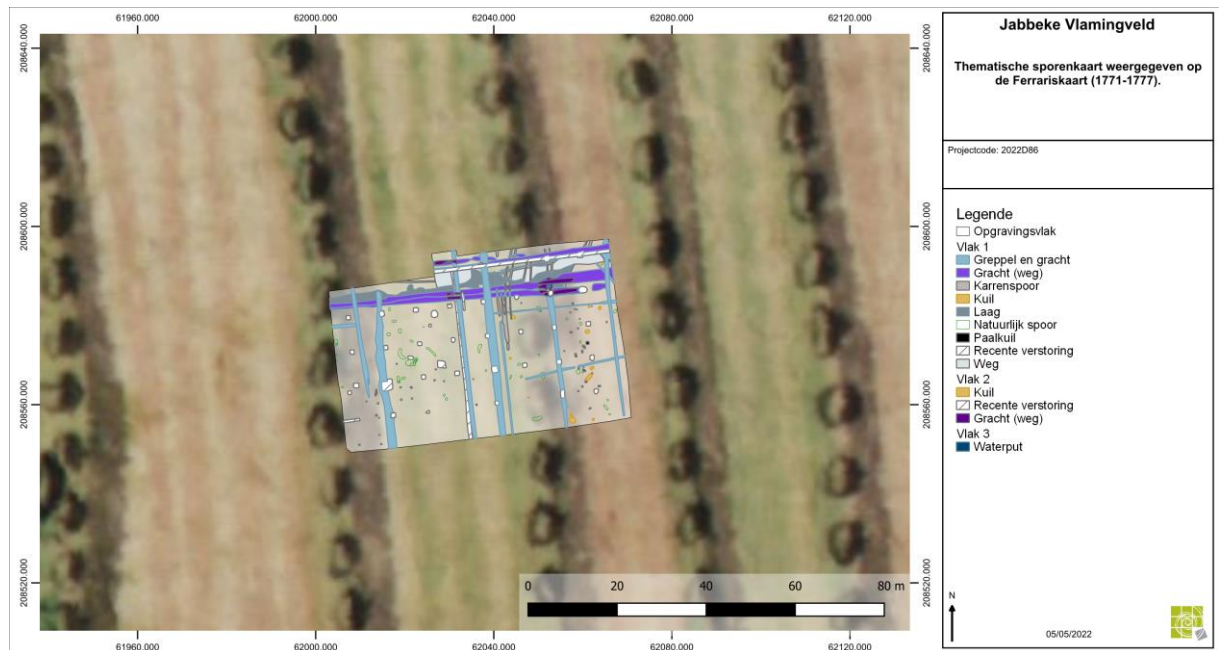
Er zijn 3 historische periodes vertegenwoordigd: late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode alsook de late of post-middeleeuwen.

2.3.7.2 Absolute datering op basis van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken

Er werd een ¹⁴C-datering uitgevoerd op een verkoold twijgje afkomstig uit één van de grachten behorend tot het wegtracé. Dit kan echter gedateerd worden in de bronstijd, wat niet overeenkomt met de Romeinse datering van het tracé. Het twijgje lag vermoedelijk al lang aan het oppervlak.

2.3.7.3 Datering op basis van historische bronnen en orthofoto's.

Wanneer gekeken wordt naar de Ferrariskaart (1771-1777) kan gesteld worden dat enkele van de noord-zuid georiënteerde greppels zichtbaar zijn op de kaart als perceleringsgreppel. Het gaat om S84, S85 en S72.



Figuur 82: Thematische sporenkaart weergegeven op de Ferrariskaart (1771-1777)

2.3.7.4 Relatieve datering op basis van het sporenbestand

Relatieve datering wordt bekomen door oversnijdingen van sporen en vergelijkingen op basis van oriëntatie, afmetingen en typologieën.

De noord-zuid georiënteerde greppels en de aangetroffen karresporen oversnijden allen de sporen gerelateerd aan het Romeinse wegtracé. Dit bevond zich dan nog eens bovenop een waterkuil.

Het vermoeden is echter dat de noord-zuid georiënteerde greppels gedurende lange tijd in gebruik geweest zijn.

2.3.7.5 Tafonomische opbouw en formatie van de archeologische site

De bodemopbouw kan binnen het projectgebied beschouwd worden als een AC-profiel waarbij de B-horizont af en toe opduikt, zeker voor wat betreft het zuidelijk gelegen deel (onderwerp van dit eindrapport). De geplaatste profielen laten toe te besluiten dat de bodem zich mogelijk ontwikkelde richting een podzol, maar dit proces kon zich niet overal even goed doorzetten.

Het zand werd vermoedelijk op eolische wijze afgezet tijdens het Weichseliaan en de onderste laag bestaat uit groene klei die behoort tot het Lid van Vlierzele.

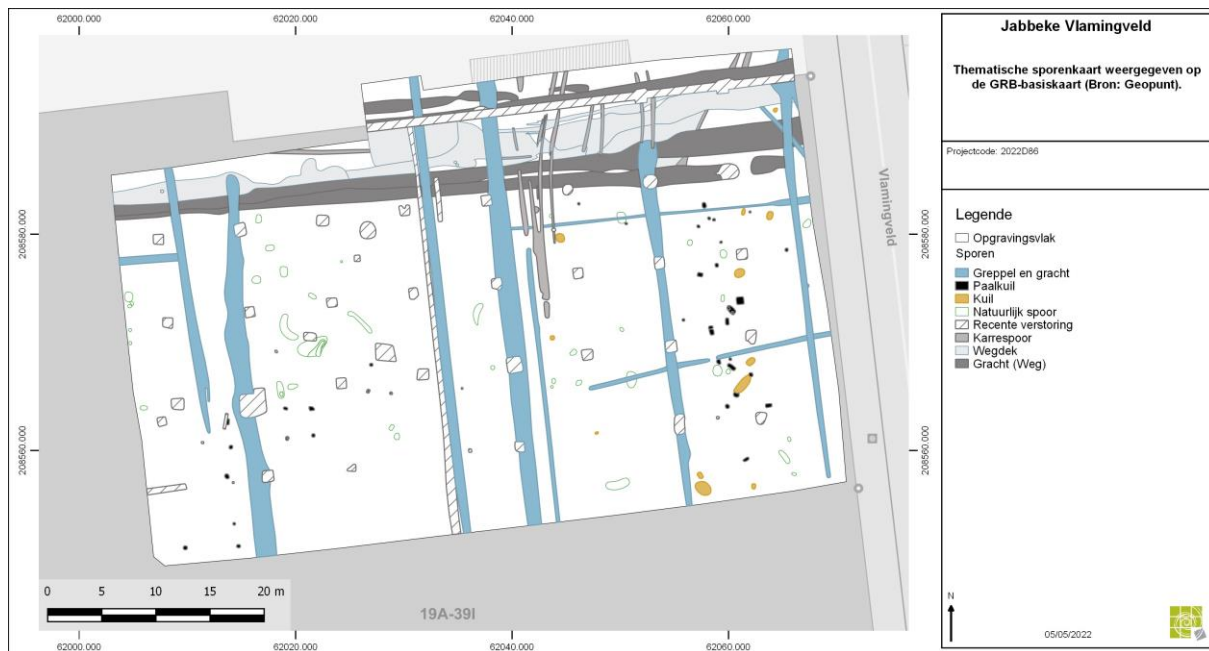
De observaties met betrekking tot de bodemopbouw sluiten aan bij de gegevens van het landschappelijk bodemonderzoek en het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. Verder komen ze ook overeen met de Bodemkaart, de Quartairgeologische kaart en de Tertiairgeologische Kaart.

2.3.8 Synthese

2.3.8.1 Gemotiveerde interpretatie van de vondsten, vondstcategorieën, sporen, spoorcombinaties, spoorcategorieën, archeologische structuren, en activiteitenzones

Op basis van bovenstaande gegevens is het mogelijk om de site te schetsen doorheen de tijd. Het is belangrijk op te merken dat ondanks de schaarse vondsten en budgettaire beperkingen de

site zo goed mogelijk werd uitgewerkt om zo de onderzoeksvragen te beantwoorden. Desondanks blijft er potentieel voor meer gedetailleerder onderzoek. In het opgravingsarchief blijven stalen ter beschikking voor aanvullend natuurwetenschappelijk onderzoek.



Figuur 83: Thematische kaart

2.3.8.1.1 Late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode

Voor wat betreft de Romeinse periode kan gesteld worden dat er zich ter hoogte van het projectgebied menselijke activiteit voordeed. Duidelijke bewoningssporen in de vorm van één of meerdere hoofdgebouwen, een duidelijke nederzittingsplattegrond bleven echter wel uit. Er konden 2 bijgebouwen worden aangetroffen alsook een Romeins wegtracé. Een deel van de aangetroffen kuilen en paalkuilen bevindt zich duidelijk binnen een afbakening. De functie van de kuilen en paalkuilen kan niet worden verduidelijkt. Het lijkt erop dat het materiaal eerder in de vroeg-Romeinse periode kan gedateerd worden, mogelijk zelf iets ouder. De verschillende greppels kunnen gezien worden als scheiding tussen akkers en de bijgebouwen deden vermoedelijk dienst voor de opslag van bv. graan. De aanwezigheid van het Romeinse wegtracé toont duidelijk aan dat het gebied in gebruik was tijdens deze periode en dat er nood was aan wegen om verschillende plaatsen met elkaar te verbinden.

2.3.8.1.2 Late middeleeuwen

Uit de late middeleeuwen kunnen 2 greppels alsook de karresporen gedateerd worden. Deze oversnijden de Romeinse sporen. De greppels kunnen op basis van baksteenfragmenten in deze periode gedateerd worden alsook op basis van aardewerk. Bij de karresporen wordt een datering in deze periode verondersteld.

2.3.8.2 Confrontatie van de bevindingen met eerder uitgevoerd onderzoek

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden verschillende archeologische sporen geregistreerd. Op basis van het vondstmateriaal werd de vindplaats in de Romeinse periode gedateerd. Enkele sporenclusters wezen op de aanwezigheid van een rurale nederzetting.

Wanneer deze eerdere resultaten vergeleken worden met de resultaten van de vlakdekkende opgraving kan worden gesteld dat een rurale nederzetting niet werd aangetroffen. Er kon een

wegdek uit de Romeinse periode herkend worden alsook 2 bijgebouwen of spiekers, enkele kuilen, een waterkuil, karresporen en greppels en grachten. Het is duidelijk dat het terrein door de mens in gebruik was genomen, maar de echte bewoningssporen situeren zich buiten het projectgebied.

2.3.8.3 Verwachtingen ten aanzien van nog niet opgegraven archeologisch erfgoed op het onderzochte terrein

Het proefsleuvenonderzoek werd gefaseerd uitgevoerd, waarna de daaropvolgende vlakdekkende opgravingen eveneens gefaseerd werden uitgevoerd. Dit eindrapport behelst enkel de noordelijke advieszone van het projectgebied. Bij het moment van het schrijven van dit eindrapport is het eindrapport van de zuidelijke advieszone reeds ingediend (ID2534). Er kon met zekerheid een archeologische site worden aangetroffen. De vlakdekkende opgraving had een oppervlakte van 2627 m² waarbij natuurlijke sporen, recente verstoringen, kuilen, greppels, paalsporen en een waterkuil werden aangetroffen.

2.3.8.4 Besluit

Het archeologisch onderzoek aan het noordelijk gelegen deel (Fase 2) van het Vlamingveld te Jabbeke toont het rijke verleden van Jabbeke aan. Het projectgebied kent een rurale geschiedenis van geattesteerde aanwezigheid vanaf de ijzertijd/vroeg-Romeinse periode (oudere menselijke aanwezigheid kan niet met zekerheid worden aangetoond). Duidelijke erfstructuren kunnen evenwel niet worden vastgesteld, maar dat de site in gebruik was wel. Er werden met zekerheid 2 vierpalige bijgebouwen aangesneden, alsook een cluster van palen en kuilen ingesloten door greppels. Nog kon een deel van een Romeins wegtracé met oost-west oriëntatie worden aangetroffen, alsook een waterkuil. Dit alles wordt oversneden door noord-zuid georiënteerde greppels waarvan er 2 met zekerheid in de late middeleeuwen te dateren zijn, alsook 5 paren van karresporen.

2.3.8.5 Belang en betekenis van de archeologische site binnen de bestaande kennis

Deze site vormt enerzijds een belangrijke aanvulling voor de geschiedenis van Jabbeke en zeker wat betreft de omgeving van het Vlamingveld. Anderzijds levert deze een belangrijke bijdrage inzake de inrichting, in gebruikname, economie en landschap betreffende de Romeinse periode, vroege middeleeuwen en volle middeleeuwen.

2.3.8.6 Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is.

Op basis van de opgraving kan worden gesteld dat er zich menselijke activiteit voordeed ter hoogte van het Vlamingveld. Een nederzetting of meerdere erven wordt verondersteld aanwezig te zijn in de nauwe omgeving van het momenteel onderzochte terrein. Ook de eerste resultaten van de vlakdekkende opgraving (Fase 1) ten zuiden van het opgravingsterrein wijzen op éénzelfde vaststelling.

2.3.9 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Hieronder wordt getracht de onderzoeksvragen geformuleerd in het programma van maatregelen zo goed mogelijk te beantwoorden:

Landschappelijk en bodemkundig:

Wat is de archeologisch relevante geologische en aardkundige opbouw?

De bodemopbouw kan binnen het projectgebied beschouwd worden als een AC-profiel waarbij de B-horizont af en toe opduikt, zeker voor wat betreft het zuidelijk gelegen deel (onderwerp van dit eindrapport). De geplaatste profielen laten toe te besluiten dat de bodem zich mogelijk ontwikkelde richting een podzol, maar dit proces kon zich niet overal even goed doorzetten.

Het zand werd vermoedelijk op eolische wijze afgezet tijdens het Weichseliaan en de onderste laag bestaat uit groene klei die behoort tot het Lid van Vlierzele.

De observaties met betrekking tot de bodemopbouw sluiten aan bij de gegevens van het landschappelijk bodemonderzoek en het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. Verder komen ze ook overeen met de Bodemkaart, de Quartairgeologische kaart en de Tertiairgeologische Kaart.

In hoeverre is de natuurlijke bodemopbouw intact?

De natuurlijke bodem is bewaard gebleven, mits de aanwezigheid van enkele recente verstoringen, die te relateren zijn aan de aanwezigheid van de alleenstaande woning die werd afgebroken voorafgaand aan de archeologische onderzoeken.

Wat is de landschappelijke context van het onderzoeksgebied?

Het projectgebied is gelegen in de zandleem- en leemstreek en kan gesitueerd worden op een helling van de zandrug tussen Aardenburg, Brugge en Oudenburg. Hydrografische gezien is het projectgebied gelegen in het Bekken van de Brugse poldes, deelbekken Oudlandpolder. Heden ten dage wordt het Vlamingveld te Jabbeke vooral gedomineerd door aanwezige industrie. Het rurale landelijke karakter is stilaan aan het verdwijnen (aan de levende lijve te ondervinden: een alleenstaande villa werd gesloopt ten einde loodsen te kunnen bouwen ter hoogte van het projectgebied). Op basis van cartografische bronnen en luchtfoto's is duidelijk dat deze industrialisatie zich pas doorzet sinds een jaar of 50. Voordien kende het projectgebied een zeer ruraal karakter.

Hoe werd het omliggende (cultuur)landschap ingericht?

Op basis van de gemaakte terreinvaststellingen kan enkel gesteld worden dat het landschap in gebruik werd genomen, vermoedelijk voor landbouwactiviteiten. De aangetroffen grachten en greppels vertonen het karakter van afbakening of percelering doorheen de tijd. De aanwezigheid van enkele bijgebouwen die vermoedelijk dienden voor de opslag van landbouwproducten bevestigen deze hypothese. Natuurwetenschappelijk onderzoek kan in bepaalde gevallen informatie geven over het omliggende (cultuur)landschap. Echter het uitgevoerde assessment op de geselecteerde stalen leverde geen resultaat op. Er zijn echter nog andere stalen die momenteel niet verder werden onderzocht, deze zullen bewaard worden in functie van mogelijk toekomstig onderzoek.

Welke veranderingen traden in de loop van de tijd op in het landschap en de vegetatie en wat was de rol van de mens hierin?

Het uitgevoerde natuurwetenschappelijk onderzoek kan hierop geen sluitend antwoord formuleren.

M.b.t. de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de nederzettingssporen:

Uit welke sporen bestaan de restanten van de nederzetting? Welk deel van de nederzetting werd aangetroffen? Op welke manier is de nederzetting ingericht en kan er een functionele indeling gemaakt worden?

Aard	Afkorting	Aantal
Greppel	GR	20
Kuil	KL	129
Paalkuil	PK	45
Waterkuil	WK	1

Tabel 8: Weergave van de relevante archeologisch sporen

Er werd geen duidelijke nederzetting aangetroffen, er werd geen enkel hoofdgebouw herkend. Naar alle waarschijnlijkheid bevinden deze zich net buiten het onderzochte gebied. Er konden verschillende greppels herkend worden, waarvan de meesten noord-zuidgeoriënteerd waren. 1 greppel kan met zekerheid als afbakeningsgreppel geïdentificeerd worden, van de anderen is geen sluitende interpretatie voorhanden. Vermoedelijk kunnen ze geïnterpreteerd worden als percelering of afbakening van kleine landbouw-arealen of akkers.

Wat is de omvang van de bewoning? Zijn er meerdere erven aanwezig? Uit welke elementen bestaan ze? Strekt de vindplaats zich uit naar de omliggende percelen?

De exacte omvang van de bewoning kan niet worden vastgesteld aangezien geen rechtstreekse resultaten van hoofdgebouwen dus bewoning werden aangetroffen. De aanwezigheid van de bijgebouwen en overige sporen doet de nabijheid van hoofdgebouwen in de vorm van een erf of nederzetting wel vermoeden.

Zijn er gebouwplattegronden en -types te onderscheiden? Is er een interne organisatie of een functionele indeling te zien binnen de plattegrond(en)?

Er konden enkel bijgebouwen worden herkend.

Wat is de datering en de chronologische samenhang van de verschillende elementen van de vindplaats? Zijn er meerdere fasen te onderscheiden? Evolueerde de inrichting van de nederzetting doorheen de tijd?

De oudst aangetroffen sporen dateren uit de Romeinse periode. Het gaat om greppels, kuilen en een twee vermoedelijke bijgebouwen, een bestaande uit 4 palen en een tweede bestond vermoedelijk uit 6 palen. Nog kon een vierpostengebouw aangetroffen worden uit de vroege middeleeuwen alsook een waterkuil. Volmiddeleeuws materiaal in de vorm van een baksteenfragment kon gerecupereerd worden uit één van de noord-zuidgeoriënteerde greppels.

M.b.t. het vondstmateriaal:

Tot welke vondsttypen behoren de vondsten? Hoe is de bewaring en wat is de vondstdichtheid?

Code	Categorie	Aantal
AW	Aardewerk	17
BOUWMAT	Keramisch bouwmateriaal	1
HUTTE	Hutteleem/verbrande leem	1
SXX	Natuursteen	1

Tabel 9: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën

Het vondstmateriaal is zeer schaars en heeft een goede bewaring.

In welke periode(s) zijn de vondsten te dateren? Is er een typologische ontwikkeling op te stellen?

De vondsten kunnen allen op 1 na gedateerd worden in de Romeinse periode. 1 fragment baksteen dateert uit de volle middeleeuwen. Het Romeins aardewerk werd een klein deel handgevormd aardewerk aangetroffen, naast gedraaid Romeins aardewerk.

Wat kan er op basis van het vondstmateriaal gezegd worden over de materiële cultuur, over economische activiteiten en handelsrelaties?

Gezien de gebrekkige hoeveelheid vondstmateriaal kan hierop geen antwoord geformuleerd worden.

Is het aardewerk gelijkaardig aan de ceramiek op andere gelijkaardige sites?

In vergelijking met het materiaal afkomstig van de opgraving van Fase 2 kan gesteld worden dat het vrij gelijkaardig materiaal betreft, zowel in aard als hoeveelheid.

Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten op de site?

Niet van toepassing.

Kan er op basis van het organische en anorganische materiaal iets gezegd worden over de functie en datering van de site?

Het aangetroffen aardewerk dateert allen in de Romeinse periode. Er werden 2 C14-dateringen uitgevoerd op houtskool, enerzijds uit een vierpalig bijbouw in het noordoosten van het opgravingsterrein en anderzijds op een laag van een waterkuil centraal in het opgravingsterrein. Beide sporen dateren in de vroege middeleeuwen. 1 baksteenfragment is te dateren in de late middeleeuwen.

Hoe was de voedselvoorziening geregeld binnen de nederzetting?

Niet van toepassing.

Algemeen:

Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de bestaande archeologische kennis van de regio? Wat is de relatie met andere archeologische waarnemingen in de onmiddellijke omgeving?

In de buurt van het projectgebied werden in het verleden reeds verschillende archeologische vaststellingen gedaan die het duidelijke bewijs aantoonde van menselijke aanwezigheid en dit vanaf de middeleeuwen. Concreet voor dit eindrapport wordt voornamelijk gekeken naar de Romeinse periode en de volle middeleeuwen. Er zijn reeds verschillende Romeinse sporen aangetroffen in Jabbeke, zoals een resten van een Romeinse nederzetting en grafveld (CAI ID 30032). Recenter kon ter hoogte van de Boomgaardstraat een deel van een vroeg-middeleeuws grafveld worden aangetroffen, alsook resten van een nederzetting (projectcode 2020C320, ID 1744). Aan de Oude Dorpsweg 106 kon eveneens vroeg-middeleeuwse bewoning geattesteerd worden (projectcode: 2021B197, ID1791) en resten van Romeinse begraving. Dit toont duidelijk aan dat het landschap rondom Jabbeke in cultuur werd gebracht. De site aan het Vlaminveld in Jabbeke is echter niet zo rijk als bovengenoemde sites, maar toont duidelijk aan dat er zich landbouwactiviteiten voordeden. Het bijbehorende erf kan niet veraf gelegen zijn, aangezien er binnen de contouren van het huidige projectgebied geen hoofdgebouw kon worden opgemerkt.

Tijdens het schrijven van dit eindrapport werd eveneens de verwerking en rapportage van de tweede fase van deze archeologienota opgestart, namelijk het deel ten noorden van het huidige opgravingsterrein. Na het proefsleuvenonderzoek werd een deel van dit terrein eveneens geselecteerd voor een vlakdekkende opgraving. Eerste resultaten tonen verschillende (paal)kuilen, greppels, grachten, karresporen, een waterkuil en Romeins wegtracé aan. De sporen aangetroffen tijdens de opgraving van dit eindrapport zijn hier onlosmakelijk mee verbonden.

Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk op de verzamelde gegevens, vondsten en stalen?

Gezien er momenteel geen landschapsreconstructie of -studie werd uitgevoerd zijn dergelijke onderzoeken in de toekomst zeker niet onwenselijk. Er werden verschillende staalnames genomen in functie van zowel palynologisch als macrobotanisch onderzoek. Momenteel werden slechts enkele van deze onderzocht.

Kon de aard en de omvang van de vindplaats op basis van het proefsleuvenonderzoek correct ingeschat worden? Heeft de schijnbaar legere zone in het zuidoosten toch relevante sporen opgeleverd?

In het rapport dat bij het proefsleuvenonderzoek behoorde, werd gewag gemaakt van een volmiddeleeuwse nederzetting, dit bleek echter niet volledig te kloppen. Het vervolgonderzoek toonde eerder sporen uit de Romeinse periode en vroege middeleeuwen aan. In het zuidoosten van het opgravingsterrein werd een afbakeningsgreppel aangesneden alsook verschillende langwerpige kuilen waarvan de meeste oost-west georiënteerd zijn.

2.3.10 Samenvatting van het onderzoek voor een gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van de geplande aanleg van twee bedrijfsverzamelgebouwen voor ambachtelijke bedrijven binnen het terrein gelegen aan het Vlamingveld te Jabbeke werd een archeologisch traject doorlopen. Dit bestond uit een bureaustudie, een landschappelijk bodemonderzoek, een proefsleuvenonderzoek (uitgevoerd in 2 fasen) en een vlakdekkende opgraving (per fase van het proefsleuvenonderzoek). Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek werd het terrein onderverdeeld in een noordelijk en zuidelijk deel. Het zuidelijk deel werd eerst onderzocht door middel van proefsleuven (2021H102) gevolgd door een vlakdekkende opgraving die hier in dit eindrapport wordt besproken. Op het moment van dit schrijven is het proefsleuvenonderzoek (2022B136) en daaropvolgende vlakdekkende opgraving (2022D86) reeds uitgevoerd. Verwerking van dit deel (FASE 2) volop aan de gang.

Tijdens de uitgevoerde opgraving werden verschillende archeologisch relevante sporen aangetroffen: kuilen, paalkuilen, greppels en een waterkuil. Op basis van de configuratie van verschillende paalkuilen konden met zekerheid 2 vierpalige structuren herkend worden. Een derde structuur, bestaande uit 6 palen, kan verondersteld worden doch niet met zekerheid. Één van de vierpalige structuren kan op basis van een C14-datering op houtskool in de Karolingische periode gedateerd worden. De twee andere structuren kunnen op basis van aardewerk in de Romeinse periode gedateerd worden. Nog uit de Romeinse periode dateren enkele greppels waarvan 1 met zekerheid als afbakeningsgreppel kan worden gedateerd alsook enkele langwerpige kuilen aan de zuidoostelijke rand van het opgravingsterrein. Uit de vroege middeleeuwen dateert nog een waterkuil, dit gebeurde eveneens door middel van een C14-datering. De site kan bijgevolg beschreven worden als een rurale omgeving met duidelijk menselijke aanwezigheid in de vorm van landbouwactiviteiten. Mogelijk bevond er zich in de nabije omgeving één of meerdere erven, of een nederzetting.

Deze resultaten dienen zeker vergeleken te worden met de resultaten van het eindrapport van Fase 2.

2.3.11 Samenvatting van het onderzoek voor een niet-gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van de realisatie van 2 bedrijfsgebouwen aan het Vlamingveld te Jabbeke werd een deel van het projectgebied onderzocht door middel van een vlakdekkende opgraving. Hierbij werden 2 structuren (vermoedelijke bijgebouwen of kleine schuurtjes) aangetroffen uit de Romeinse periode. Eenzelfde schuurtype dateert ook in de vroege middeleeuwen, alsook een waterkuil. Verder zijn nog sporen op te merken van landschapsindeling vermoedelijk in functie van akkerbouw.

2.4 Bibliografie

COOLS A., 2009, *Inpakken: een kunst. Het verpakken van archeologische vondsten*, Onroerend Erfgoed, Brussel.

DE GROOTE K., 2008, *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de volle en late middeleeuwen (10^e tot 16^e eeuw)*, Relicta Monografieën 1, Brussel.

DEBOUCK Y. & DE BRANT R., 2022, *Vlamingveld (Jabbeke, West-Vlaanderen)*, *Archeologierapport Fase 2*, onuitgegeven rapport Ruben Willaert nv.

DE BRANT R., 2022 *Vlamingveld – FASE 2 (Jabbeke, West-Vlaanderen)*, *Archeologienota, verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek – Fase 2*, onuitgegeven rapport Ruben Willaert nv.

DERYCKERE J., 2020, *Vlamingveld (Jabbeke, West-Vlaanderen)*, *Archeologienota, verslag van resultaten van het bureauonderzoek*, onuitgegeven rapport Ruben Willaert nv, Brugge.

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

VANHECKE I. & LEFERE M., 2021, *Vlamingveld (Jabbeke, West-Vlaanderen)*, *Archeologierapport*, onuitgegeven rapport Ruben Willaert nv, Brugge.

VANHERCKE J., 2021, *Vlamingveld (Jabbeke, West-Vlaanderen)*, *Archeologienota, verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek*, onuitgegeven rapport Ruben Willaert nv, Brugge.

VANHERCKE J., 2021, *Vlamingveld (Jabbeke, West-Vlaanderen)*, *programma van maatregelen voor een vlakdekkende opgraving*, onuitgegeven rapport Ruben Willaert nv, Brugge.

VANHERCKE J., 2021, *Boomgaardstraat (Jabbeke, West-Vlaanderen)*, *Eindrapport*, onuitgegeven rapport Ruben Willaert nv, Brugge.

VANHERCKE J., 2022, *Oude Dorspweg 106 (Jabbeke, West-Vlaanderen)*, *Eindrapport*, onuitgegeven rapport Ruben Willaert nv, Brugge.

2.5 Bijlagen

2.5.1 Fotolijst

Zie Bijlage 1

2.5.2 Sporenlijst

Zie Bijlage 2

2.5.3 Vondstenlijst

Zie Bijlage 3

2.5.4 Stalenlijst

Zie Bijlage 4

2.5.5 Resultaten van het natuurwetenschappelijke onderzoek

Zie Bijlage 5