



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Vlamingveld (Jabbeke, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2021I359
18/10/2021 – 22/10/2021

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

Voorafgaand:

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

Colofon

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

Auteurs: Marie Lefere & Iris Vanhecke

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, 2023
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.....	10
2	Verslag van resultaten van de opgraving	10
2.1	Beschrijvend gedeelte.....	10
2.1.1	Administratieve gegevens	10
2.1.2	Archeologische voorkennis.....	12
2.1.3	Onderzoeksopdracht	14
2.1.3.1	Onderzoeksvragen.....	15
2.1.4	Beschrijving van de geplande herinrichting	16
2.1.5	Beschrijving van de uitgevoerde werken	17
2.1.5.1	Motivering van de onderzoeksstrategie.....	17
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	Motivatie van de selectie van de vondsten.....	21
2.1.5.6	Motivatie 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..	24
2.2.1.5	Assessment van de archeologische site	25
2.2.2	Potentieel voor natuurwetenschappelijk onderzoek, aard en waardering	25
2.2.3	Strategie	25
2.2.3.1	Strategie voor verwerking	25
2.2.3.2	Conservatiestrategie	26
2.3	Interpretatie van het onderzochte gebied	26
2.3.1	Algemene beschrijving van het kader van de archeologische site.....	26
2.3.1.1	Landschappelijke situering.....	26
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	48
2.3.3	Bodemkundige beschrijving	52
2.3.3.1	Bodemtypes.....	52
2.3.3.2	Algemene bodemopbouw.....	53

2.3.4	Voorlopige beschrijving van de archeologische site op basis van het sporen- en vondstenbestand	56
2.3.4.1	Analyse van de opbouw van de archeologische site	56
2.3.4.2	Analyse van archeologische structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen.....	56
2.3.5	Bespreking van de resultaten gekoppeld aan het uitgevoerde natuurwetenschappelijke onderzoek.....	67
2.3.5.1	Beschrijving van de analysemethoden en technieken.....	67
2.3.5.2	Beschrijving van de resultaten	68
2.3.6	Beschrijving van de vondsten die op basis van selectie bij het assessment verder onderzocht werden	68
2.3.6.1	Onderzoeksmethode van de vondsten.....	68
2.3.6.2	Beschrijving van de typologische, chronologische en ruimtelijke indeling van de vondsten	68
2.3.7	Datering en interpretatie van de archeologische site	73
2.3.7.1	Datering op basis van de vondsten.....	73
2.3.7.2	Absolute datering op basis van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken	73
2.3.7.3	Datering op basis van historische bronnen en orthofoto's	73
2.3.7.4	Relatieve datering op basis van het sporenbestand.....	74
2.3.7.5	Tafonomische opbouw en formatie van de archeologische site	74
2.3.8	Synthese.....	75
2.3.8.1	Gemotiveerde interpretatie van de vondsten, vondstcategorieën, sporen, spoorcombinaties, spoorcategorieën, archeologische structuren, en activiteitenzones	75
2.3.8.2	Confrontatie van de bevindingen met eerder uitgevoerd onderzoek	75
2.3.8.3	Verwachtingen ten aanzien van nog niet opgegraven archeologisch erfgoed op het onderzochte terrein	76
2.3.8.4	Besluit	76
2.3.8.5	Belang en betekenis van de archeologische site binnen de bestaande kennis	76
2.3.8.6	Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is.	76
2.3.9	Beantwoording van de onderzoeksvragen	76
2.3.10	Samenvatting van het onderzoek voor een gespecialiseerd publiek.....	80
2.3.11	Samenvatting van het onderzoek voor een niet-gespecialiseerd publiek	81
2.4	Bibliografie	81
2.5	Bijlagen	83
2.5.1	Fotolijst.....	83
2.5.2	Sporenlijst.....	83
2.5.3	Vondstenlijst.....	83
2.5.4	Stalenlijst	83
2.5.5	Resultaten van het natuurwetenschappelijke onderzoek	83

FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadasternummers.	11
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België.	11
Figuur 3: uitgevoerde boringen.	13
Figuur 4: Sleuvenplan Fase 1 met advieszone voor vervolgonderzoek.	14
Figuur 5: Procesverloop.	14
Figuur 6: Weergave van het sleuvenplan met aanduiding van de advieszone.	15
Figuur 7: Geplande werken.	17
Figuur 8: Voorstel puttenplan weergegeven op de GRB-basiskaart.	18
Figuur 9: Aangelegde werkputten.	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 en stalen.	23
Figuur 13: Thematische kaart.	25
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart.	27
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.	27
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen. ...	28
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.	28
Figuur 18: Hoogteverloop, N-Z.	29
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart.	30
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart.	31
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km.	32
Figuur 22: Projectgebied bij benadering weergegeven op een landschapsreconstructie in de Romeinse periode (Bron: Hillewaert, B. e.a. p. 37).	42
Figuur 23: Vermoedelijke locatie van het projectgebied weergegeven op de Heraldische kaart van de Brugse Vrije (1597).	43
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).	45
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	46

Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van 1953-1956 (Bron: Geopunt, NGI).	46
Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van 1969 (Bron: Geopunt, NGI).	47
Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971.	48
Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990.	49
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003.	49
Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011.	50
Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017.	51
Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019.	51
Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart.	52
Figuur 37: Opgravingsplan met aanduiding van de profielen.	53
Figuur 38: Profiel 2.	54
Figuur 39: Opgravingszone met weergave van de vlakhoogtes weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.	55
Figuur 40: Thematische kaart.	56
Figuur 41: Overzichtsfoto van de coupes op HB01.	57
Figuur 42: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S32, één van de paalkuilen van HB01.	57
Figuur 43: Gedigitaliseerd grondplan en coupes van HB01.	58
Figuur 44: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S183.	58
Figuur 45: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S57.	59
Figuur 46: Gedigitaliseerd grondplan en coupes van HB02.	59
Figuur 47: Coupe AB op S176 (links) en S182 (rechts).	59
Figuur 48: Vlakopname van S33 (links) en coupe AB op S34 (rechts).	60
Figuur 49: Thematische kaart.	61
Figuur 50: Thematische kaart.	62
Figuur 51: Vlakopnames (links) en coupes AB (rechts) op enkele van de langwerpige kuilen.	63

Figuur 52: Zicht op het spinschijfje.....	63
Figuur 53: Zicht op S125.....	64
Figuur 54: Coupe op S198, ter hoogte van aftakking S199/52.....	65
Figuur 55: Coupe op S1/S46/S47/S95 (links) en S94 (rechts).	66
Figuur 56: Coupe op S12/S54/S108 (links) en S16/S69/S113 (rechts).	66
Figuur 57: Vlakopname van S71/S123 (links) en coupe op S71/S123 (rechts).	67
Figuur 58: Thematische kaart met weergave van de vondstlocaties.....	69
Figuur 59: Aardewerktekening van VNR. 23 (links) en foto van het handgevormde aardewerk (rechts).	70
Figuur 60: VNR. 15 (links) en VNR. 20 (rechts).	71
Figuur 61: Aardewerktekening van VNR. 20.	71
Figuur 62: VNR. 1 (links) en VNR. 28 (rechts).	71
Figuur 63: VNR. 22.	72
Figuur 64: VNR. 13 (links) en VNR. 33 (rechts).	72
Figuur 65: VNR. 27.	72
Figuur 66: VNR. 11.	73
Figuur 67: Thematische kaart weergegeven op de Ferrariskaart (1777).	74

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens	10
Tabel 2: Overzicht staalnames.....	23
Tabel 3: Overzicht van het aantal sporen.	24
Tabel 5: Weergave van de relevante archeologisch sporen.....	56
Tabel 5: Overzicht aangetroffen vondsten in grachten en greppels	67
Tabel 9: Geselecteerde stalen.	67
Tabel 11: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën	68
Tabel 5: Weergave van de relevante archeologisch sporen.....	78
Tabel 11: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën	78

1 Archeologierapport

Zie Deel 1: Archeologierapport (ID1696)

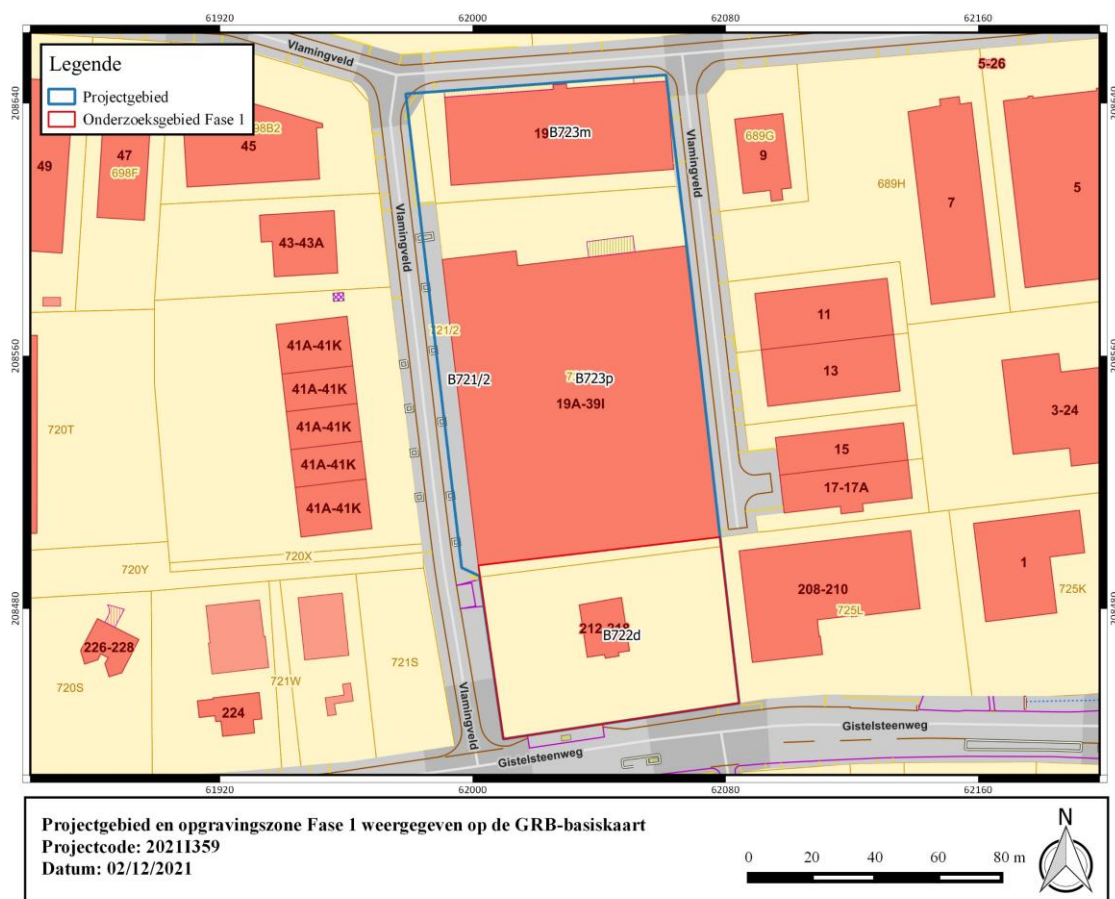
2 Verslag van resultaten van de opgraving

2.1 Beschrijvend gedeelte

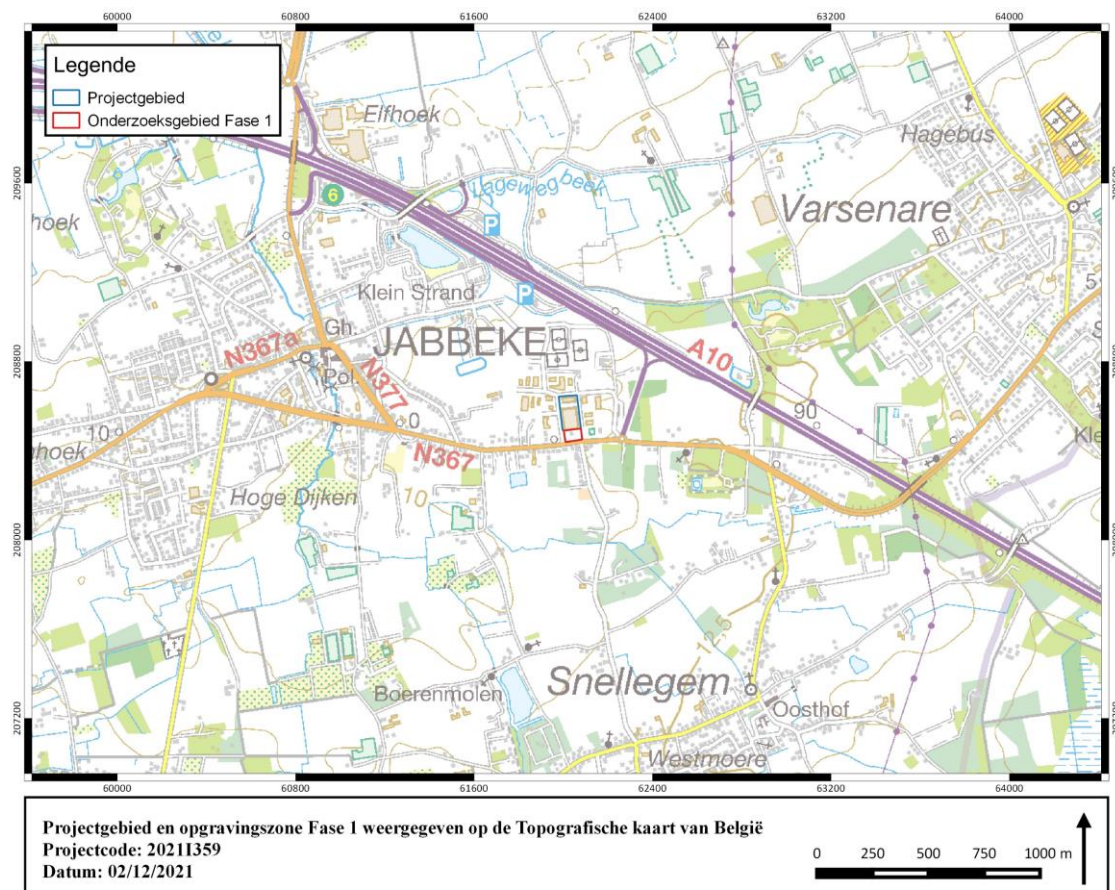
2.1.1 Administratieve gegevens

a) Projectcode	2021I359	
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)	$X_{\min} = 61994.7$ $Y_{\min} = 208424.22$ $X_{\max} = 62087.4$ $Y_{\max} = 208525.05$
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Jabbeke, Afdeling 1, Sectie B: nr. 722d 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	Marie Lefere (erkend archeoloog) Fedra Slabbinck (RTS) Iris Vanhecke (veldwerkleider/archeoloog) Emiel Vandewalle (archeoloog) Jason van Tilborgh (veld-technicus)	
g) De begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek	18/10/2021-22/10/2021	
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.

2021I359

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 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

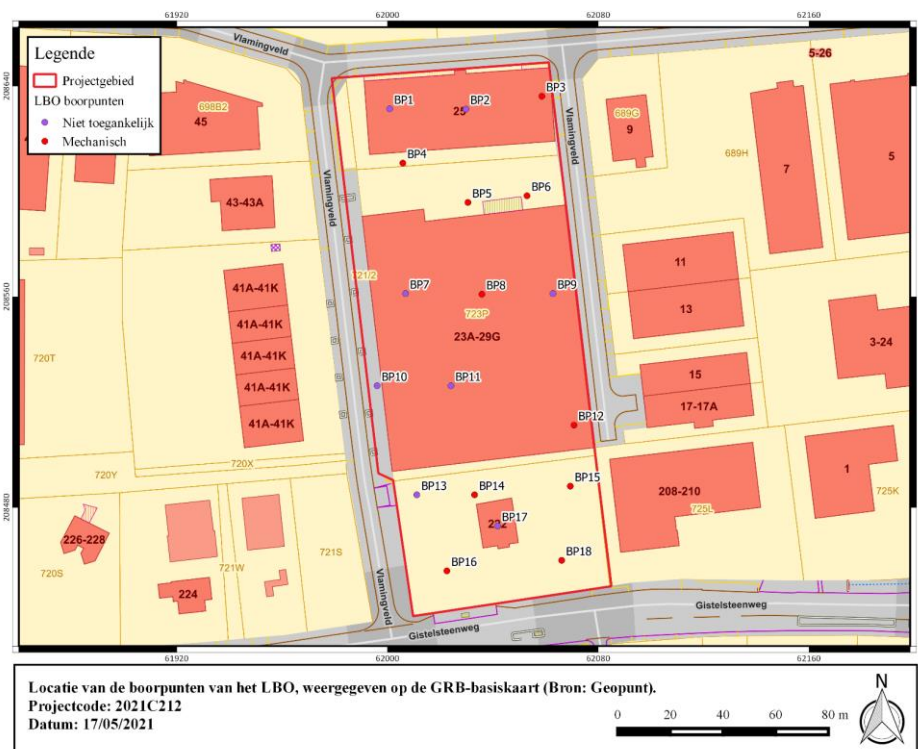
Het landschappelijk bodemonderzoek werd uitgevoerd door middel van 10 mechanische boringen, verspreid over het terrein. Hierdoor kon de aardkundige situatie tot ca. 200 cm-mv gedocumenteerd worden wat voldoende is voor het archeologisch onderzoek. Ter hoogte van het projectgebied kan de bodem omschreven 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.

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

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

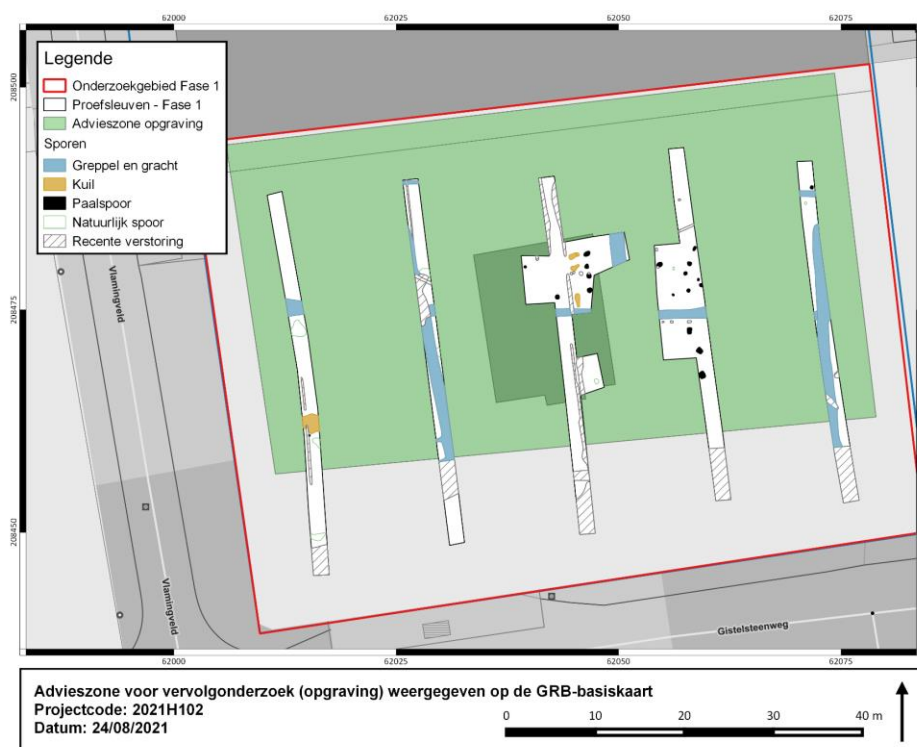


Figuur 3: uitgevoerde boringen.

Proefsleuvenonderzoek³:

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.

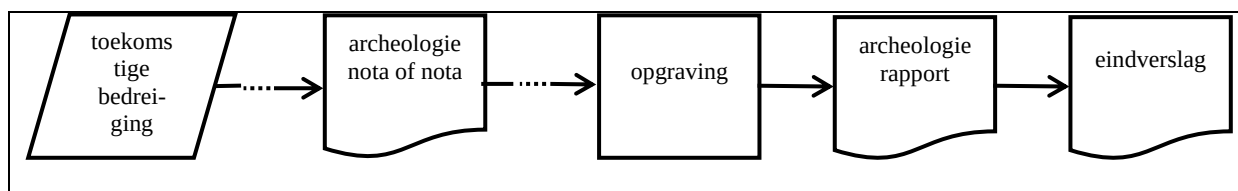
³ Zie Verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek met projectcode 2021H102
 2021I359



Figuur 4: Sleuvenplan Fase 1 met advieszone voor vervolgonderzoek

2.1.3 Onderzoeksopdracht

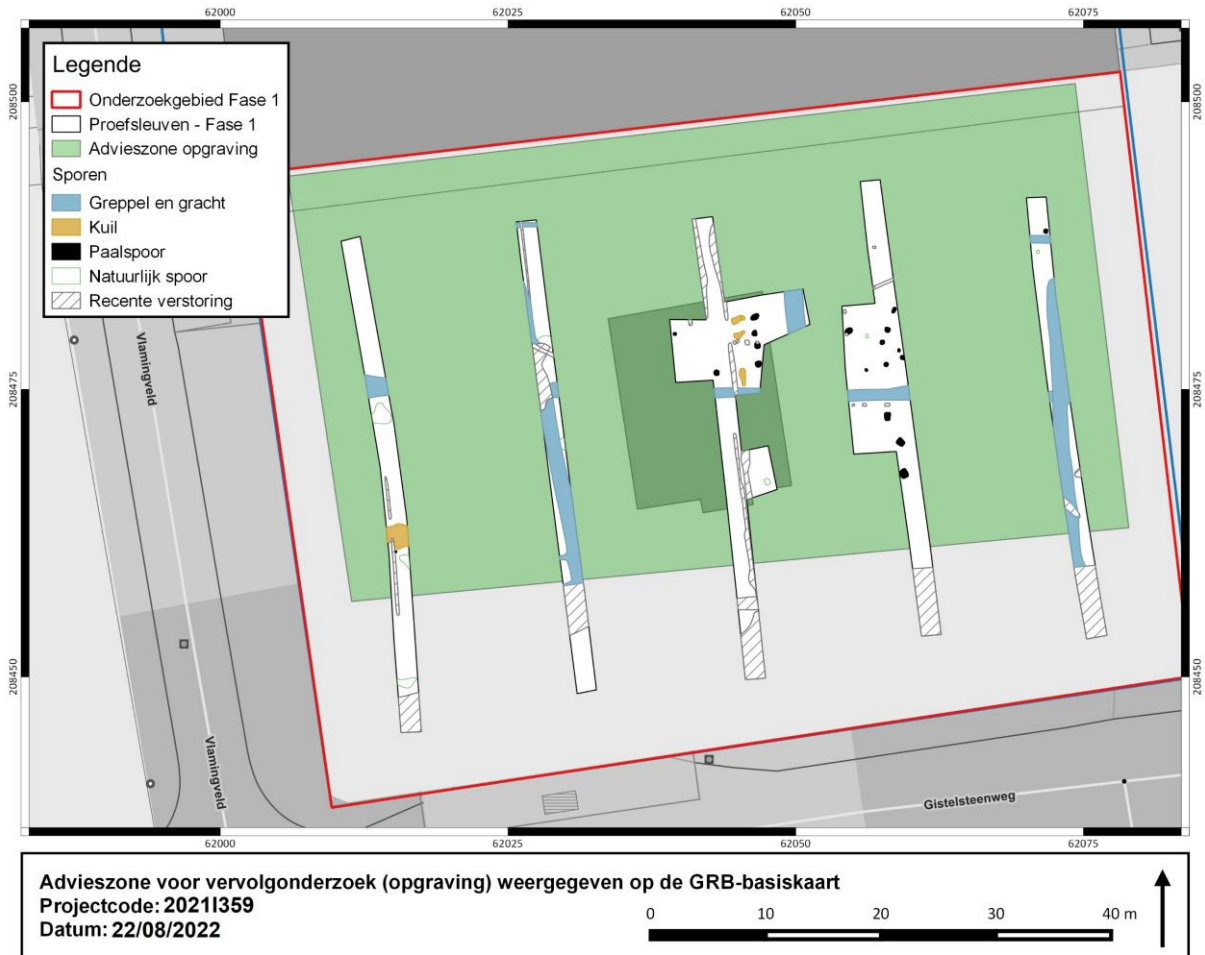
Deze archeologische opgraving kadert binnen een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de bodemingreep meer dan 5000 m² bedraagt. Dit eindrapport vormt een onderdeel van een grotere archeologienota (ID 16939). Het proefsleuvenonderzoek diende gefaseerd te worden uitgevoerd 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 5: Procesverloop

Het vlakdekkend onderzoek (opgraving) werd uitgevoerd door het archeologisch projectbureau Ruben Willaert nv. Het terreinwerk is uitgevoerd tussen 18/10/2021 en 22/10/2021, door M. Lefere (erkend archeoloog), I. Vanhecke (veldwerkleider), F. Slabbinck (RTS/archeoloog), E. Vandewalle (archeoloog) & Jason van Tilborgh (veld-technicus). 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 op 19/08/2021. 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 2726 m², waarvan de resultaten worden besproken in onderstaand verslag.



Figuur 6: 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 7: 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: 2021I359) 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 geadviseerd die onderwerp vormt van dit eindverslag. Een tweede fase proefsleuven behelst het noordelijke deel van het projectgebied (projectcode: 2022B136), waarna ook een vlakdekkende opgraving werd geadviseerd

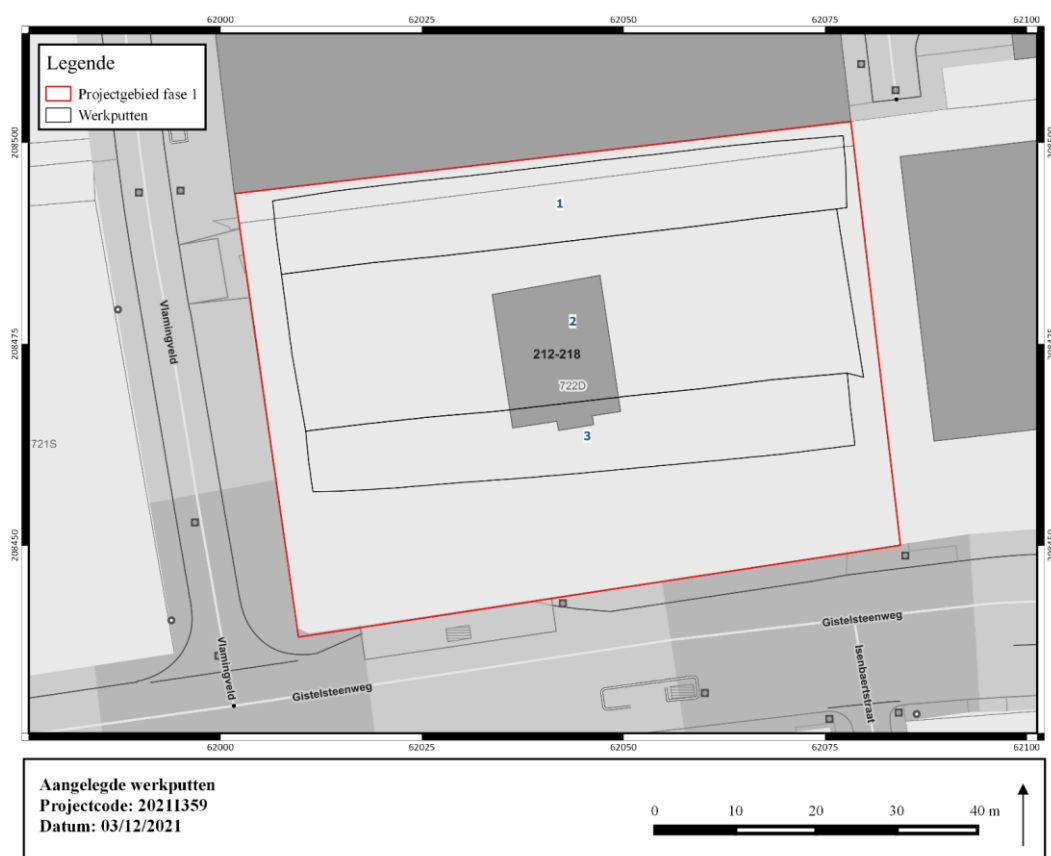
(projectcode: 2022D86). De proefsleuven en opgraving van het zuidelijke deel werden gemakshalve Fase 1 genoemd en de proefsleuven en opgraving van het noordelijke deel werden als Fase 2 beschreven. Op het moment van uitvoering van Fase 1 waren de werken in Fase 2 nog niet uitgevoerd, op het moment van het schrijven van dit eindverslag wel, dus de resultaten zullen mee besproken worden.

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 daarbij ook getracht het kraanwerk zo efficiënt mogelijk te laten verlopen, door onnodig grondverzet zo veel mogelijk te vermijden. Bijgevolg werd het onderzoeksgebied in 3 langwerpige werkputten onderverdeeld, nl. 2 van 10 m breed en 1 van 20 m breed.

Eerst werden de 2 smalle werkputten onderzocht (WP 1 en 3) en werd de afgegraven grond op de middelste werkput gestockeerd (WP2). Na het opnieuw dichten van die twee werkputten werd de middelste werkput onderzocht, waarbij de grond op werkput 1 en 3 gestockeerd werd.



Figuur 8: Voorstel puttenplan weergegeven op de GRB-basiskaart.



Figuur 9: Aangelegde werkputten

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 18/10/2021 en 22/10/2021, door I. Vanhecke (veldwerkleider), M. Lefere (erkend archeoloog), F. Slabbinck (RTS/archeoloog), E. Vandewalle (archeoloog) en Jason van Tilborgh (veld-technicus). De grondwerken werden uitgevoerd door de firma Stijn Veryser BV uit Vladslo (Diksmuide). De werkputten werden na het einde van het veldwerk machinaal gedicht.

Het projectgebied werd reeds gebruikt als stockageplaats voor grond die bedoeld was voor de geplande werken. Voorafgaand aan de opgraving werd deze grond overgedraaid naar het deel van het projectgebied dat zich buiten de advieszone bevond. Hierna kon de opgraving van start gaan. Alle werkputten werden machinaal aangelegd waarbij de graafwerken nauw werden opgevolgd door de veldwerkleider en erkend archeoloog. Hierbij werd eerst de teelaarde afgegraven, waarna verdiept werd tot op het juiste leesbare archeologische niveau.

De oppervlakte van de advieszone was 2627 m². Er werd uiteindelijk 2643 m² opgegraven. In de noordoosthoek van het terrein werd een kleine uitbreiding gedaan teneinde een beter beeld te krijgen van de sporen die in deze hoek werden aangetroffen.

De werkputten werden 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. 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 (2021I359), een interne code (JAVL-21), 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 2 profielen geregistreerd. 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 verschillende werkputten zijn 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 bereikt 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: 2021I359
- Projectnaam: JAVL-21
- 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

Tijdens de uitvoering van de werken van Fase 1 werd licht afgeweken van de vooropgestelde advieszone. De oppervlakte van de advieszone bedroeg 2627 m². Er werd uiteindelijk 2643 m² opgegraven. In de noordoosthoek van het terrein werd een kleine uitbreiding gedaan, ten einde een beter beeld te krijgen van de sporen die in deze hoek werden aangetroffen.

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

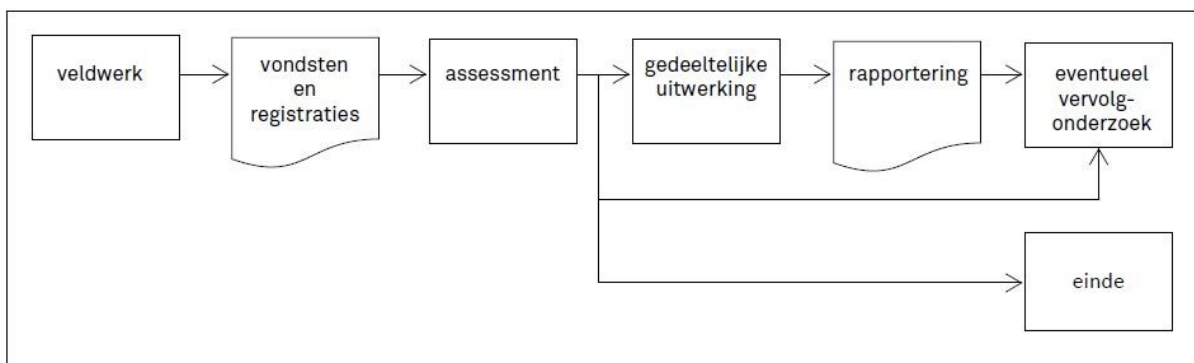
/

2.2 Assessmentrapport

2.2.1 Gehanteerde methoden, technieken en criteria⁴

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.

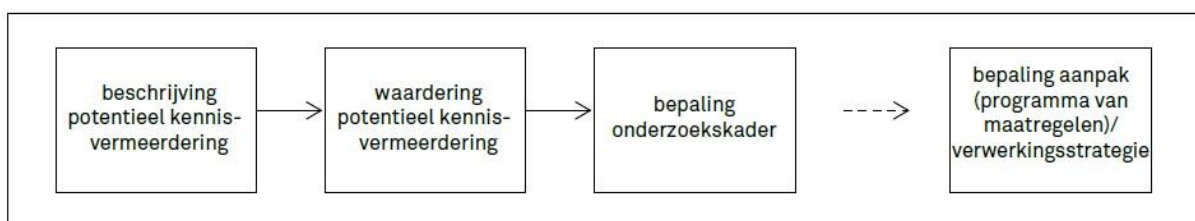
Het assessment vindt plaats tussen het veldwerk en de rapportering. Het assessment kan echter reeds beginnen tijdens de uitvoering van het veldwerk. Het gebeurt wel voorafgaand aan het opmaken van het eindverslag, en de verwerking die daartoe leidt, omdat het assessment bepaalt welke verwerking binnen 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

⁴ 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.

2.2.1.2 Assessment van de stalen

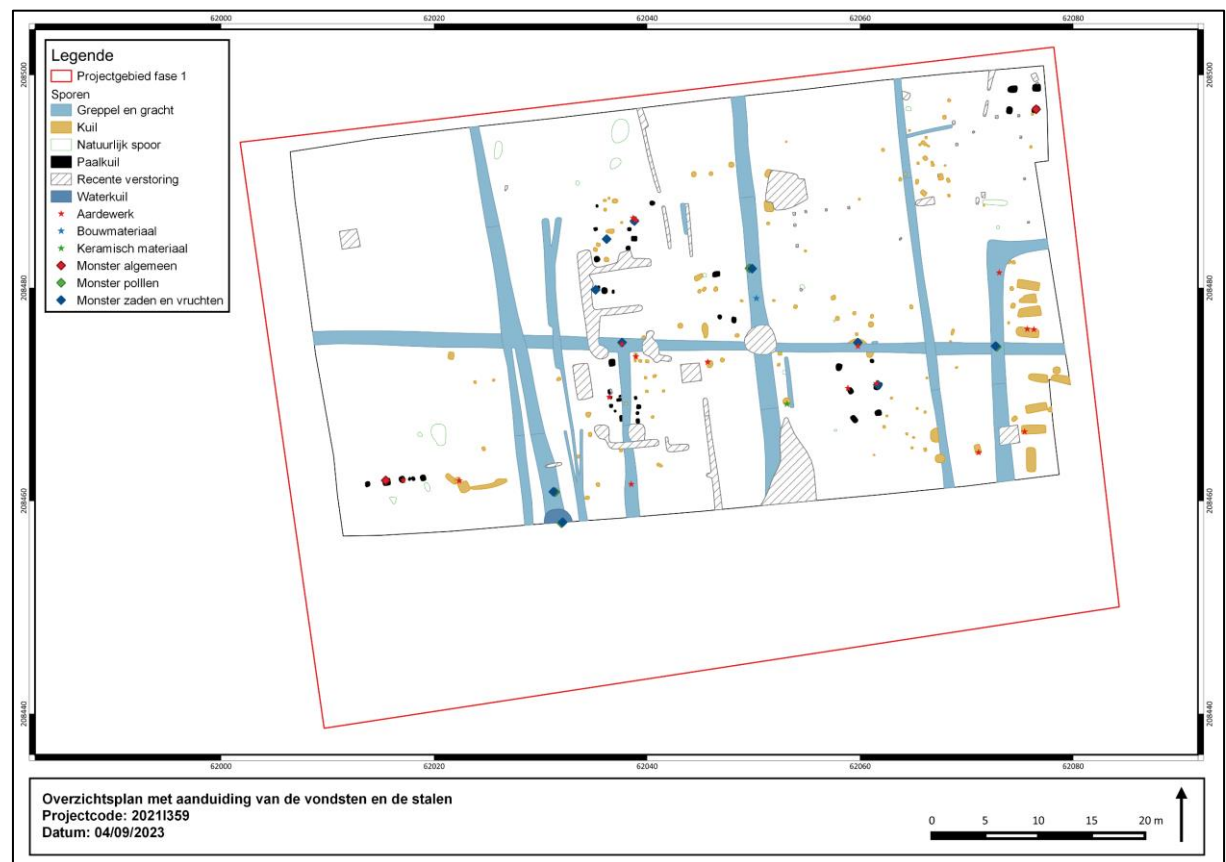
Met het oog op natuurwetenschappelijk onderzoek werden 16 stalen genomen van verschillende kuilen, paalkuilen, waterkuilen en grachten. De stalen zijn zodanig geselecteerd dat ze mogelijk iets kunnen bijdragen tot datering, landschapsreconstructie, voedselvoorziening, status, handelscontacten, ambachtelijke 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 staalcategorie. Een gedetailleerd overzicht kan men terugvinden in bijgevoegde stalenlijst.

Aard staal	Hoeveelheid
MZ (monster zaden & vruchten = macro)	10
MP (monster pollen)	4
MA (monster algemeen)	2

Tabel 2: Overzicht staalnames.



Figuur 12: Overzichtsplan met aanduiding van de vondsten en stalen.

In afweging met het voorziene budget en met het oog op het beantwoorden van de onderzoeksvragen werden volgende stalen geselecteerd voor verder onderzoek:

- C14-dateringen en waardering macroresten (stalen van 10 l):
 - S79: VNR. 4
 - S34: VNR. 5
 - S125: VNR. 10

Deze werden allen uitgezeefd in het labo van BIAx (Zaandam, Nederland). Hierbij werd materiaal uitgeselecteerd en gedroogd in functie van het bekomen van een C14-datering. Een waardering in functie van een eventuele macrorestenanalyse werd eveneens uitgevoerd, helaas was het materiaal niet geschikt voor verder macrobotanisch onderzoek.

Uitgeselecteerde zaden werden vervolgens gedateerd (C14) door het Poznań Radiocarbon Laboratory.

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.⁵

2.2.1.4 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Tijdens het uitgevoerde onderzoek werden in totaal 210 sporen aangetroffen. Het gaat hierbij om: kuilen, paalkuilen, greppels en een waterkuil.

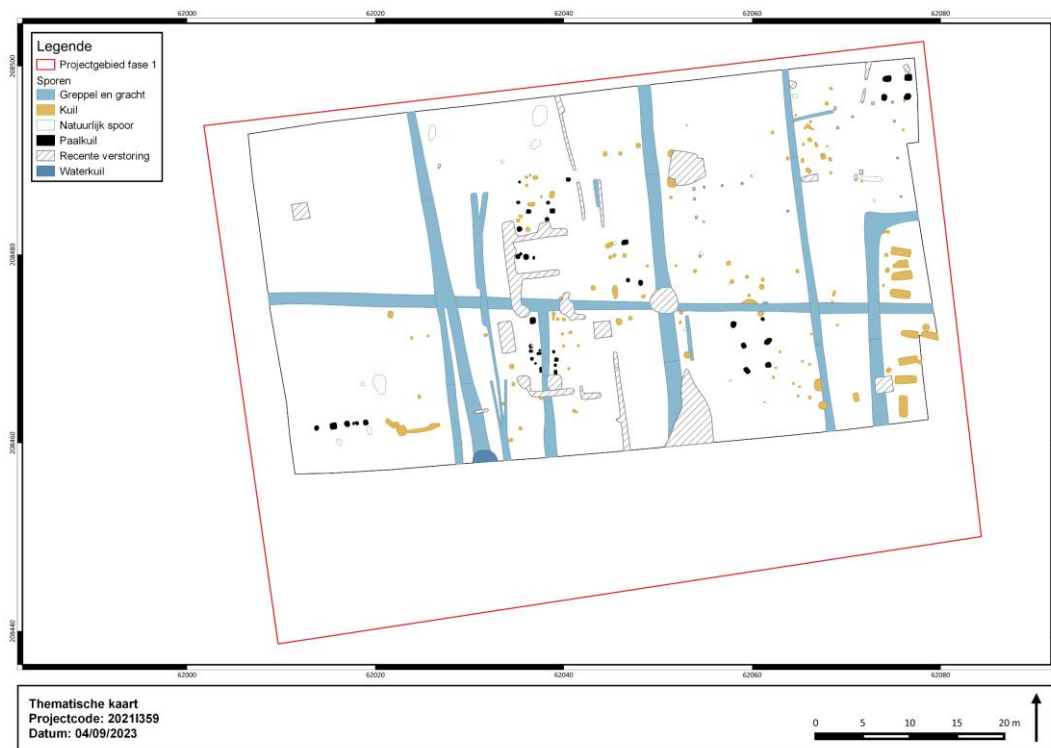
Aard	Afkorting	Aantal
Greppel	GR	20
Kuil	KL	164
Paalkuil	PK	10
Waterkuil	WK	1

Tabel 3: 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

⁵ Cools A., 2009, *Inpakken: een kunst. Het verpakken van archeologische vondsten*, Brussel.



Figuur 13: 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.

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, eigendom van de opdrachtgever. Na indiening 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 Onroerendergoeddecreet.

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 site⁶

2.3.1.1 Landschappelijke situering

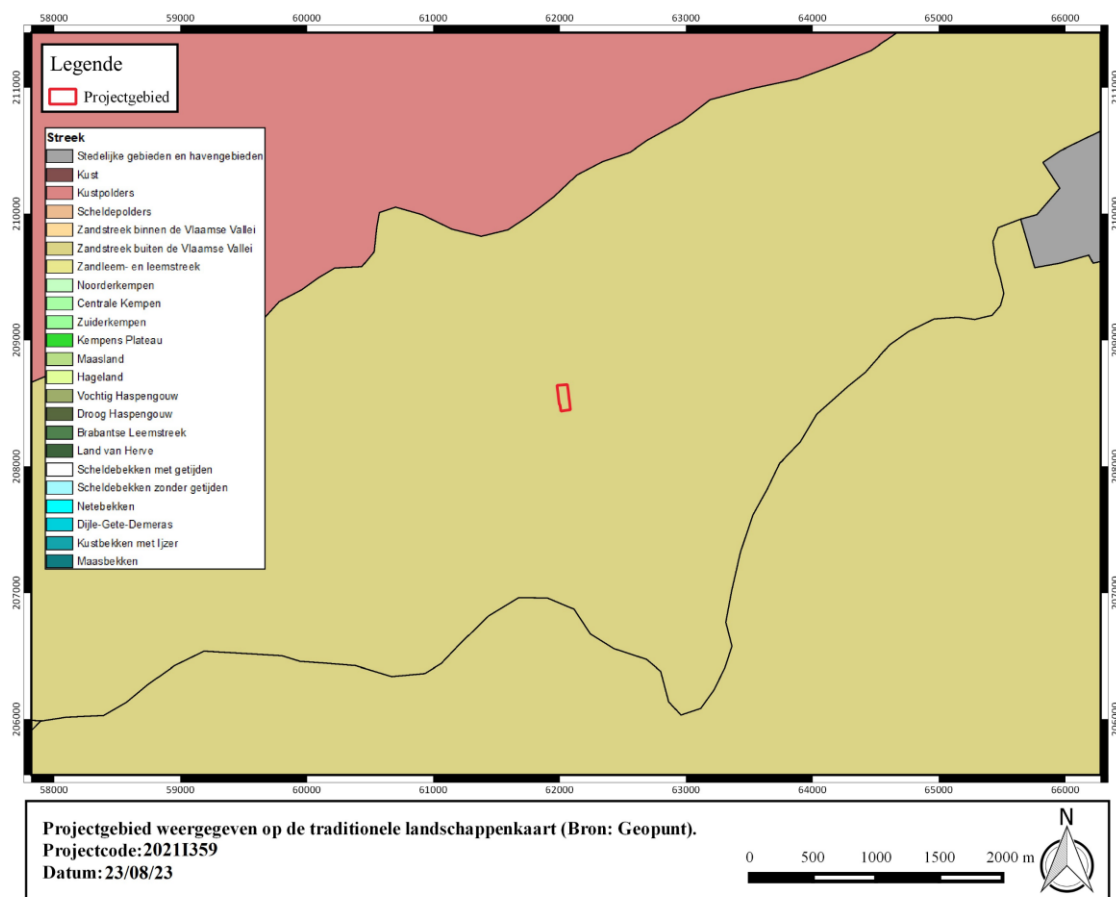
Het projectgebied is gelegen binnen de zandleem- en leemstreek.

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.

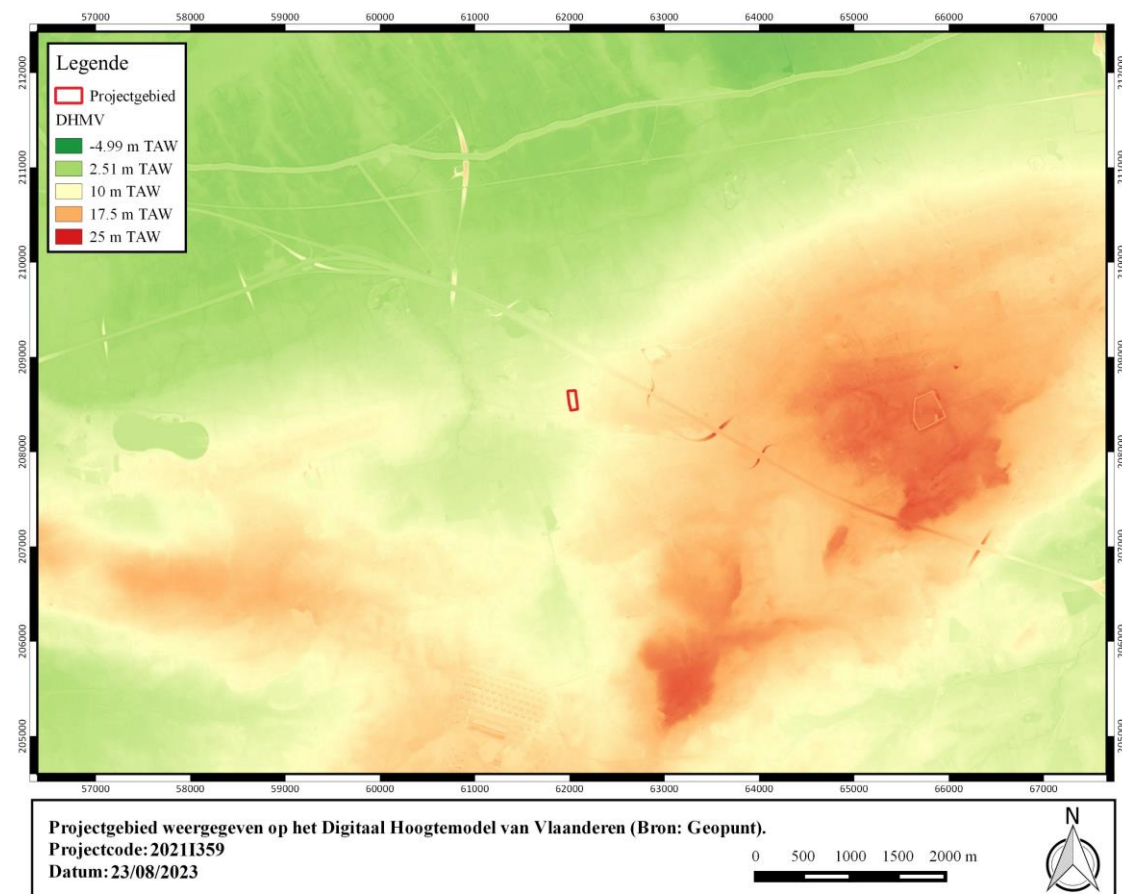
Het projectgebied is te situeren op een helling van de zandrug tussen Aardenburg, Brugge en Oudenburg. Het grootste gedeelte van het terrein kent een vrij vlak verloop rond ca. 9,9 m TAW. In het meest noordelijke gedeelte helt het terrein licht af in noordelijke richting van ca. 9,9 m naar 9,4 m TAW.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

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

⁶ 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.

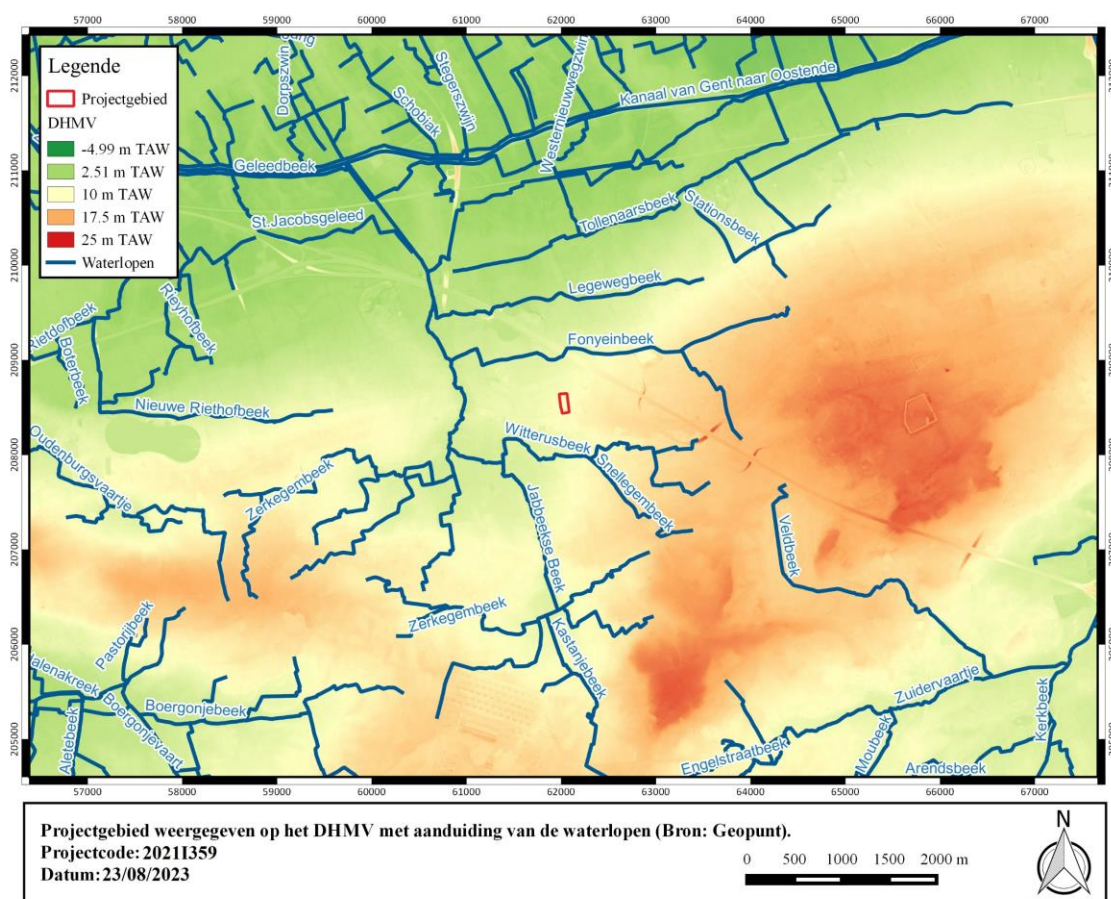


Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart.

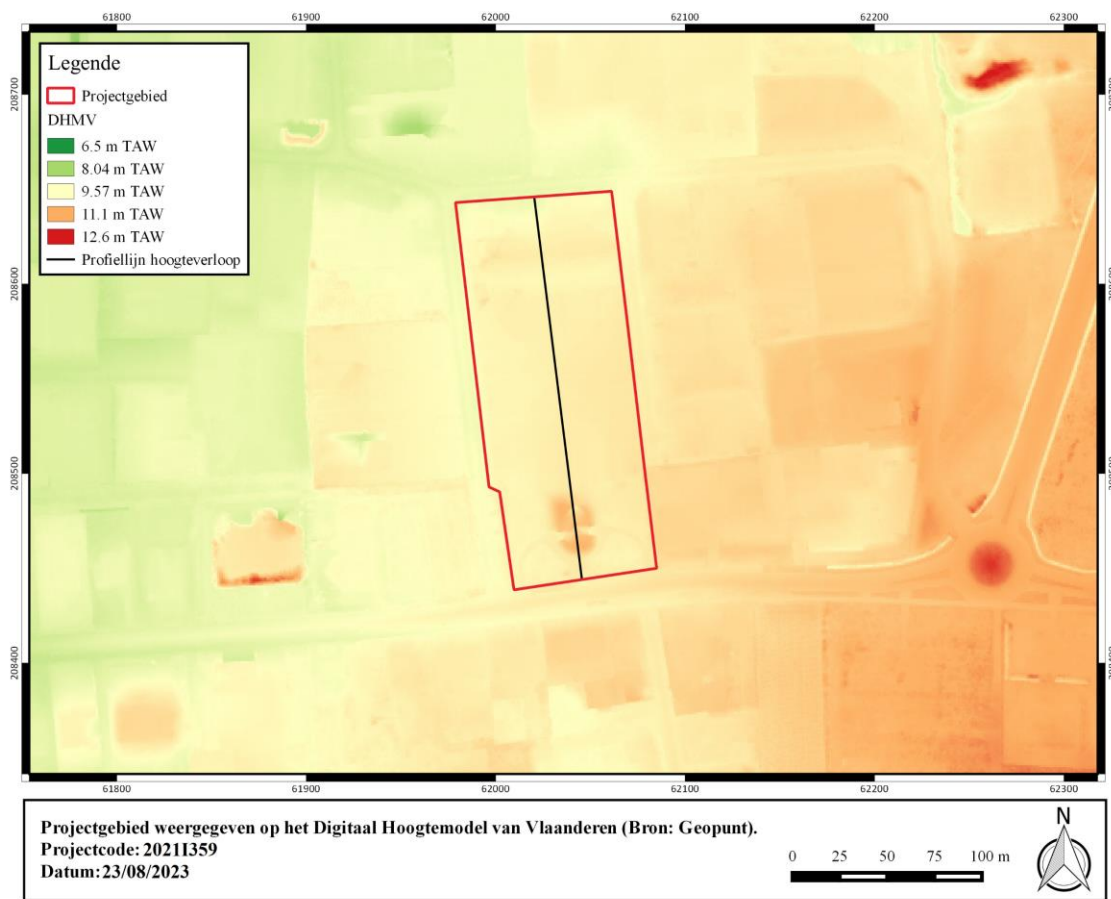


Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.

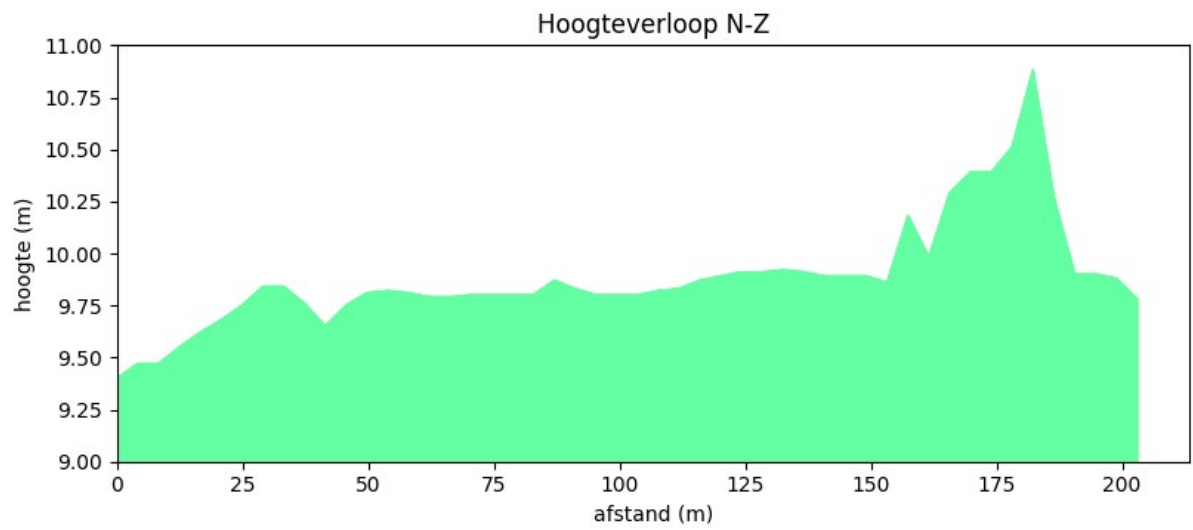
2021I359



Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen.



Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.

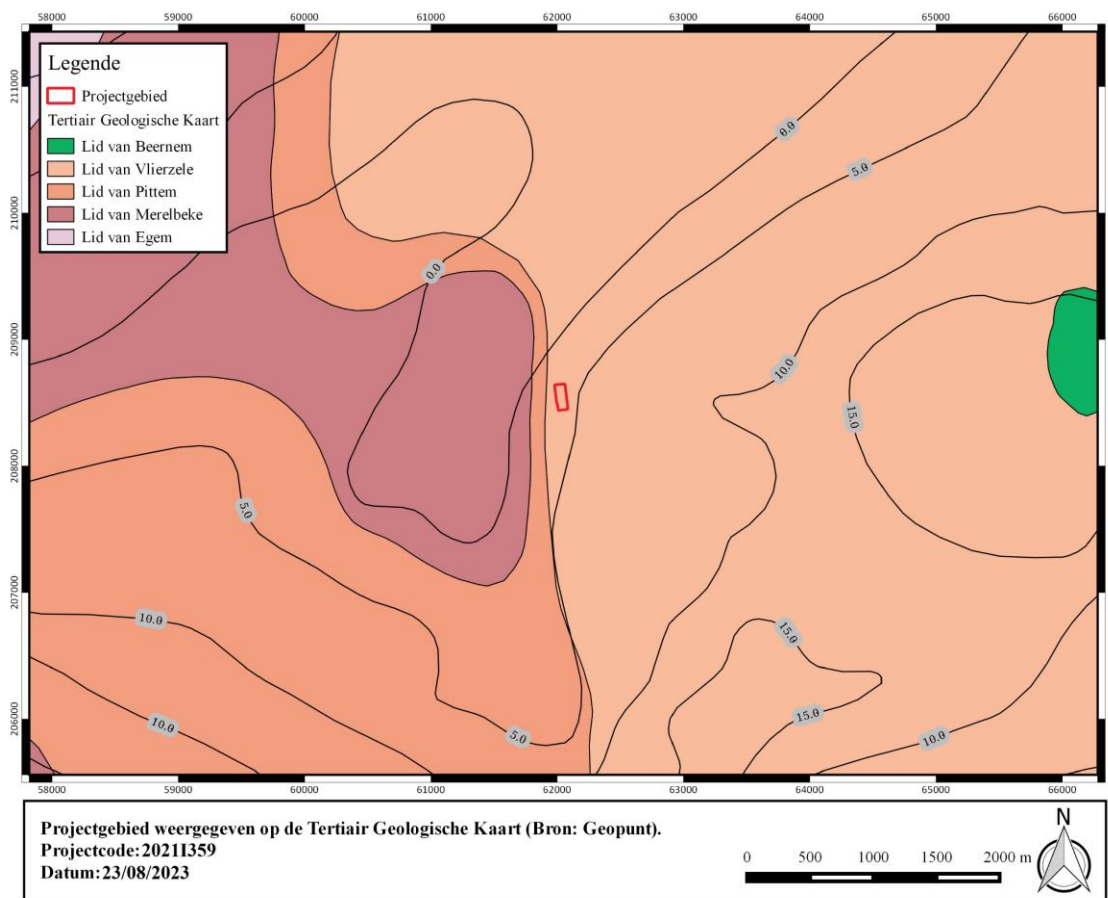


Figuur 18: Hoogteverloop, N-Z.

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.



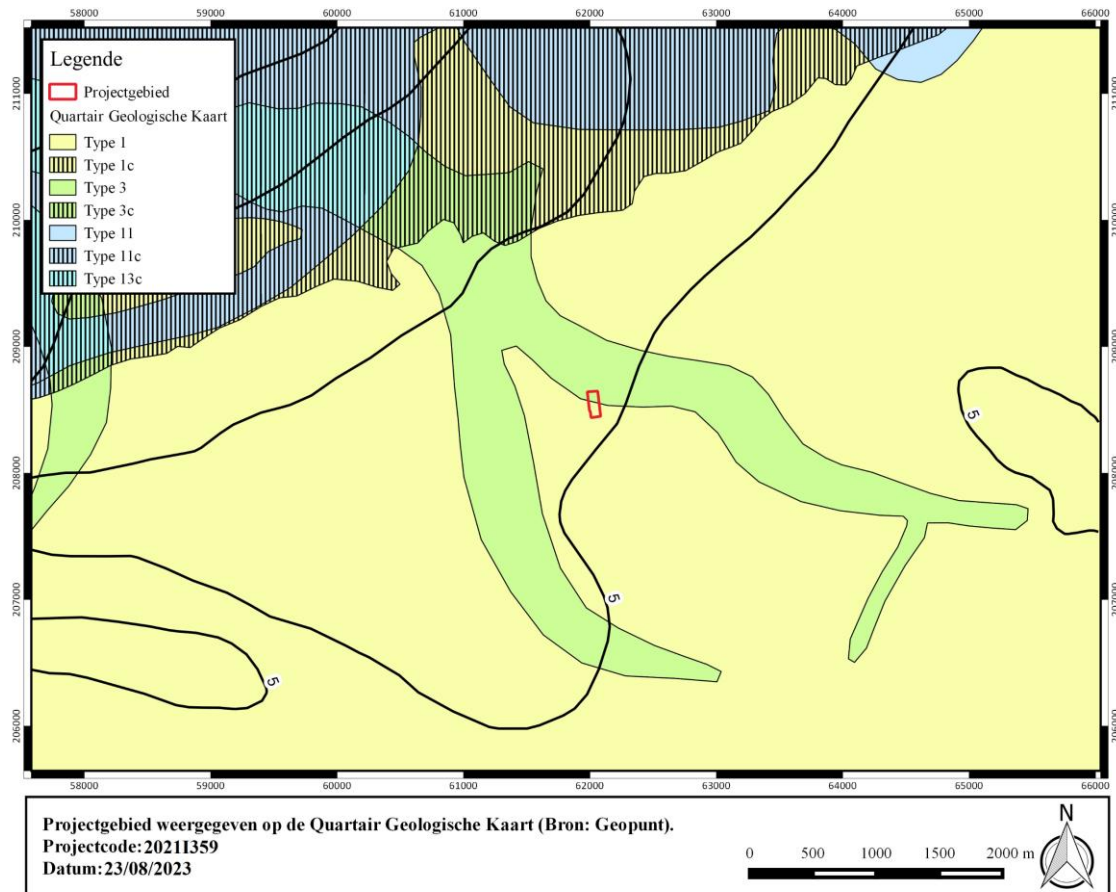
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart.

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.

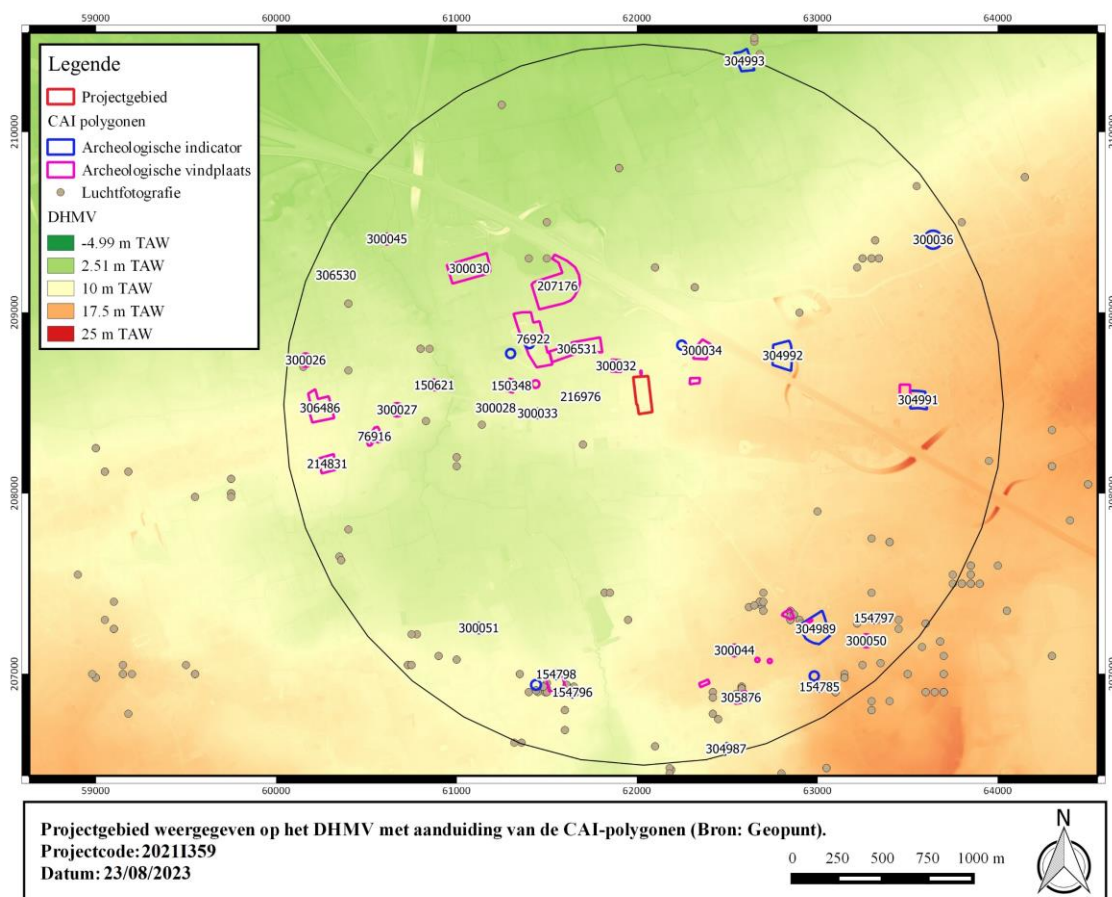


Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart.

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 21: 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.

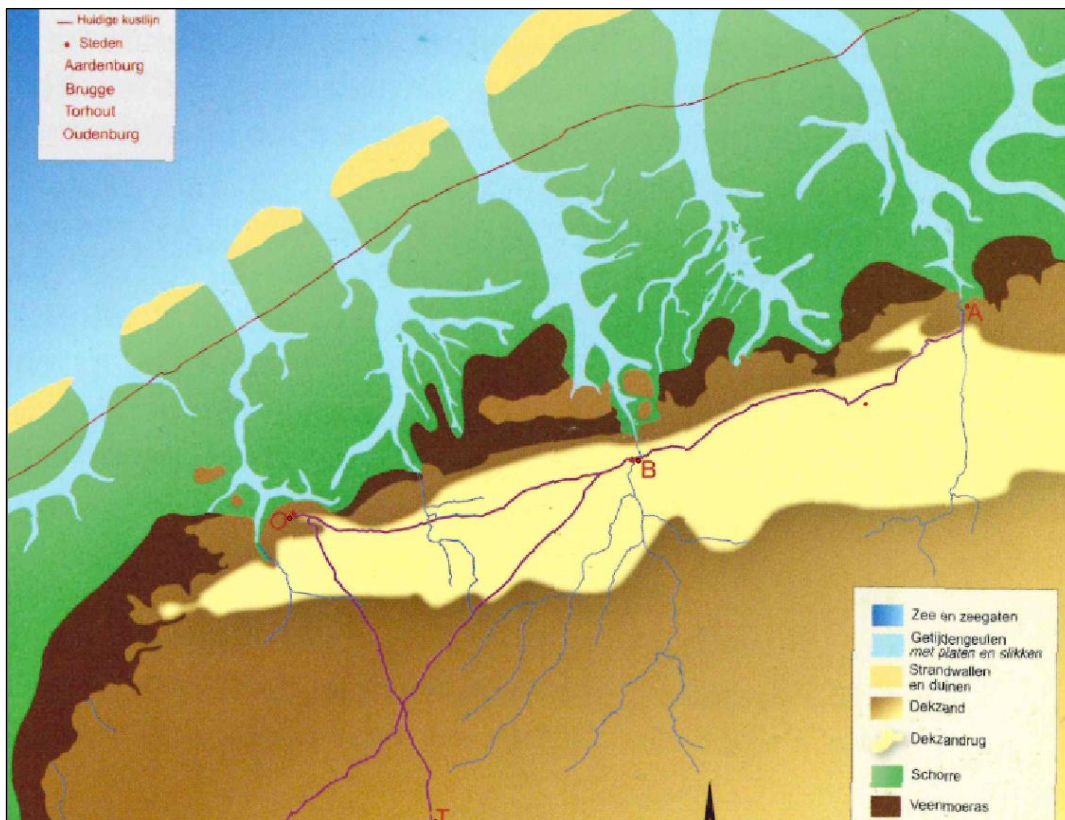
De oudste sporen van menselijke aanwezigheid in de omgeving van Brugge dateren uit het midden van het paleolithicum. Rondom Brugge situeerde zich een open, boomloos landschap met beperkte vegetatie.

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 22: 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.⁷

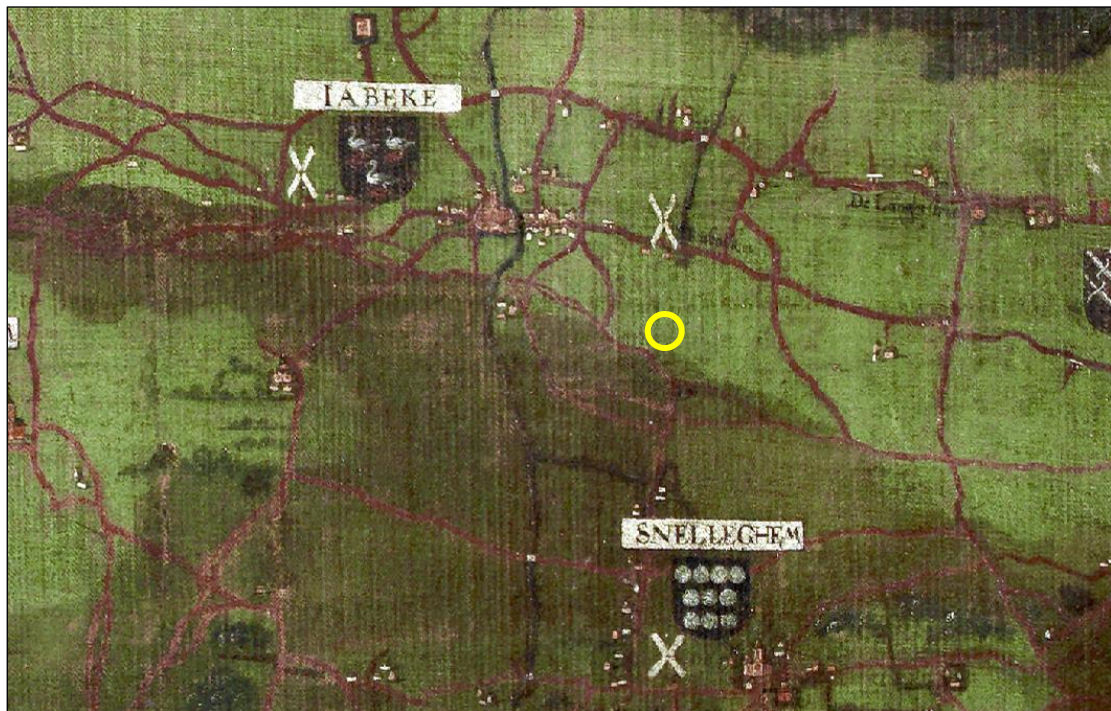
De Kerk van Jabbeke werd gesticht op de kruising van de Jabbeek- en de Zandstraat. Op natte gronden die in de vroege middeleeuwen door de bevolking in cultuur werden gebracht. Allicht ontstond de parochie in de 9^e eeuw, de oudste documenten waarin Jabbeke voorkomt, dateren uit de 10^e eeuw. De parochie 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.

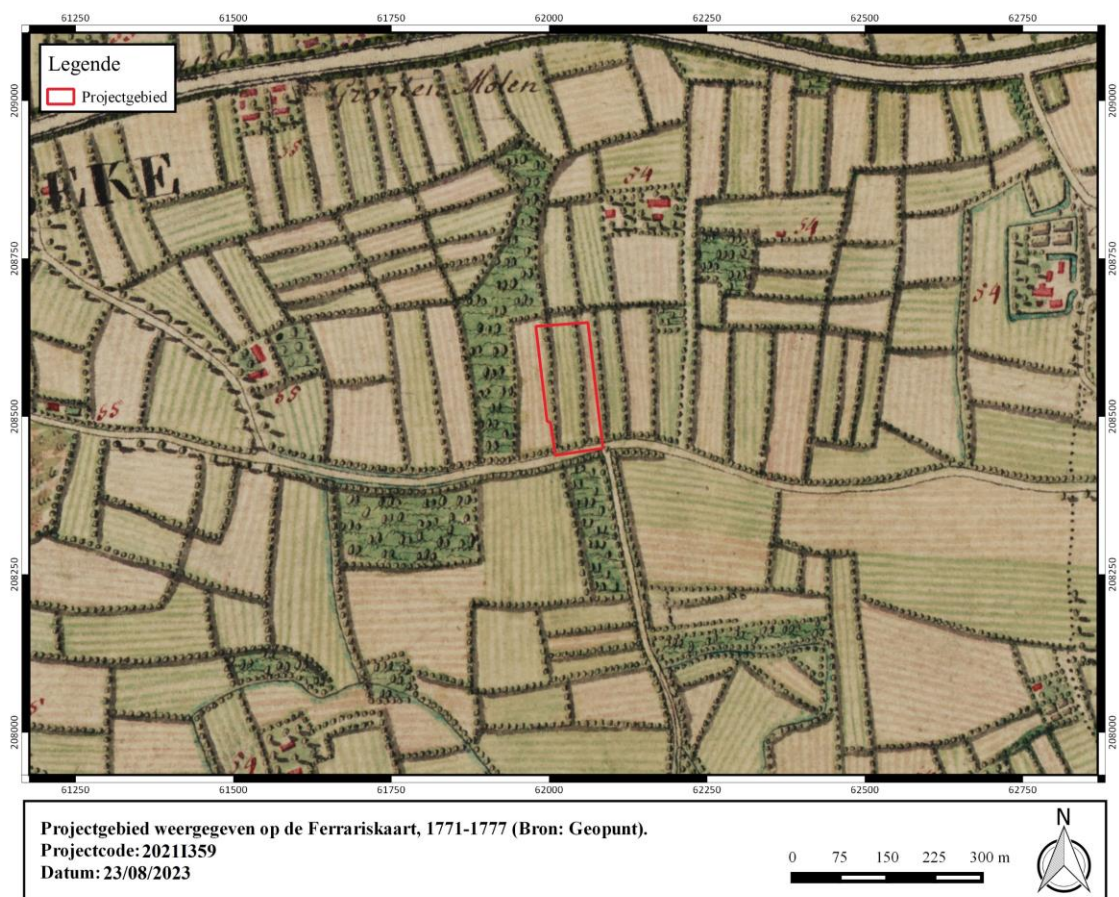
De Ferrariskaart geeft tevens geen bebouwing weer binnen de projectlocatie. Het terrein staat volledig gekarteerd als akkerland. Ook de 19^e-eeuwse cartografische indicatoren beelden geen bebouwing af.

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.

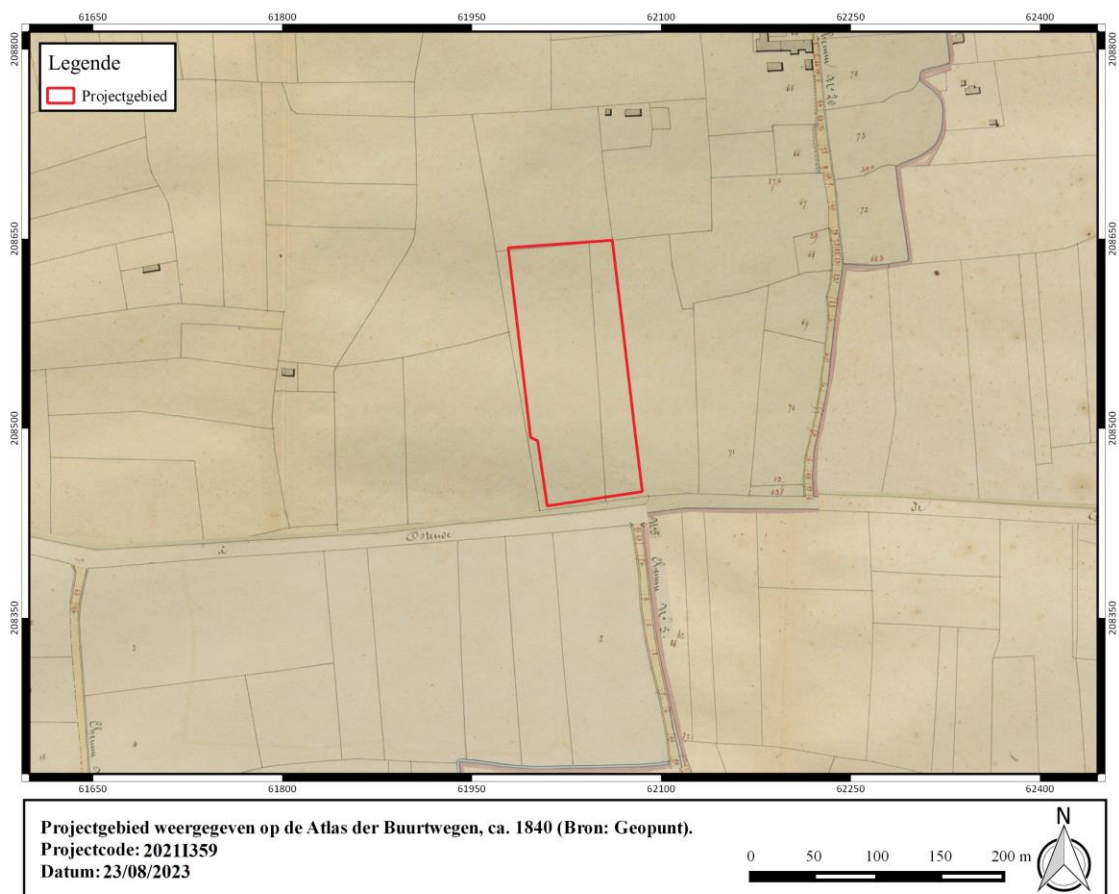


Figuur 23: Vermoedelijke locatie van het projectgebied weergegeven op de Heraldische kaart van de Brugse Vrije (1597).

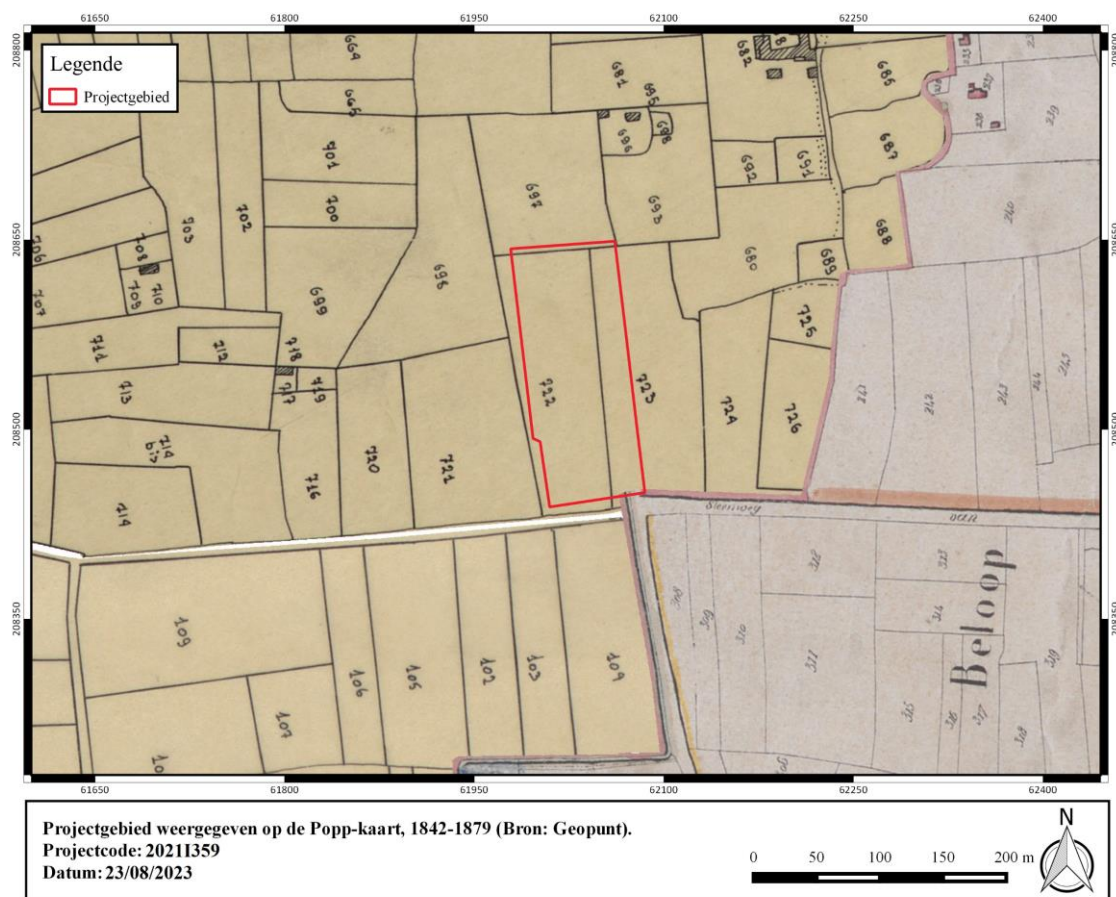
⁷ Hillewaert, B., Hollevoet, Y. & Ryckaert, M., 2011. Op het Raakvlak van twee landschappen: de vroegste geschiedenis van Brugge, 175 p.



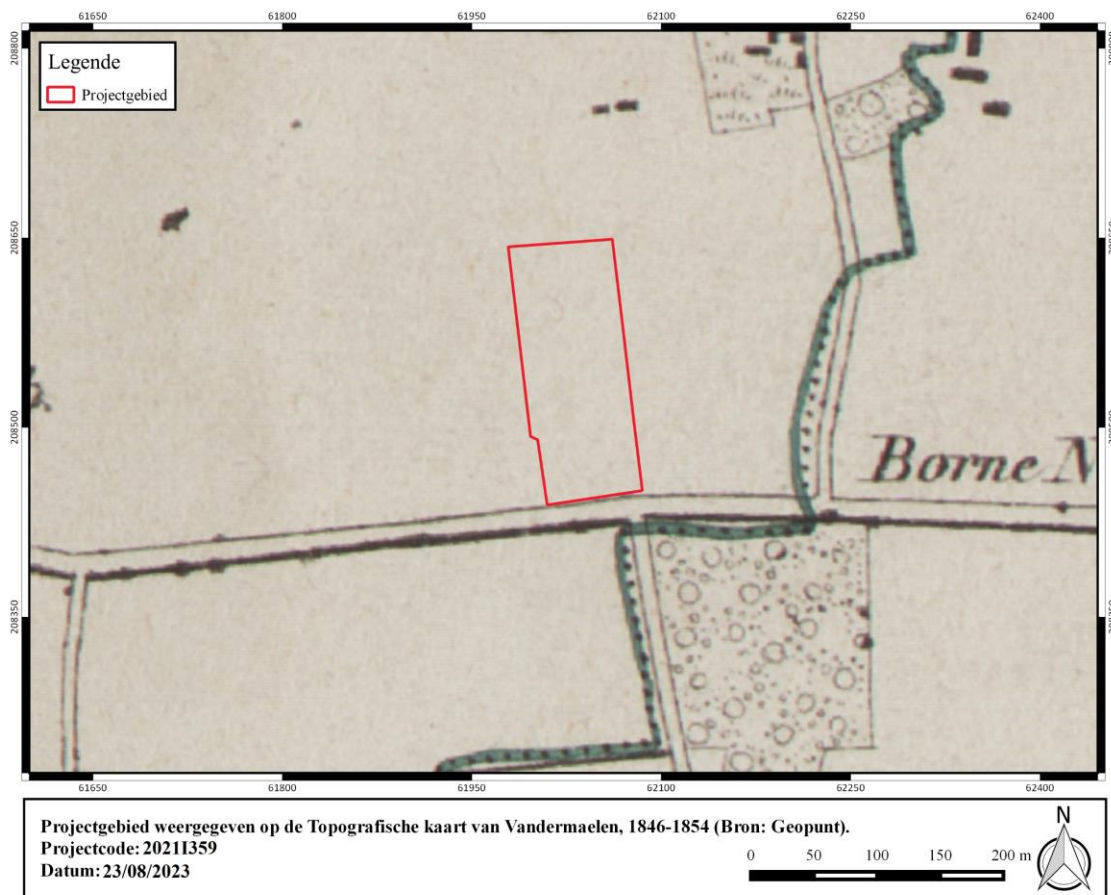
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



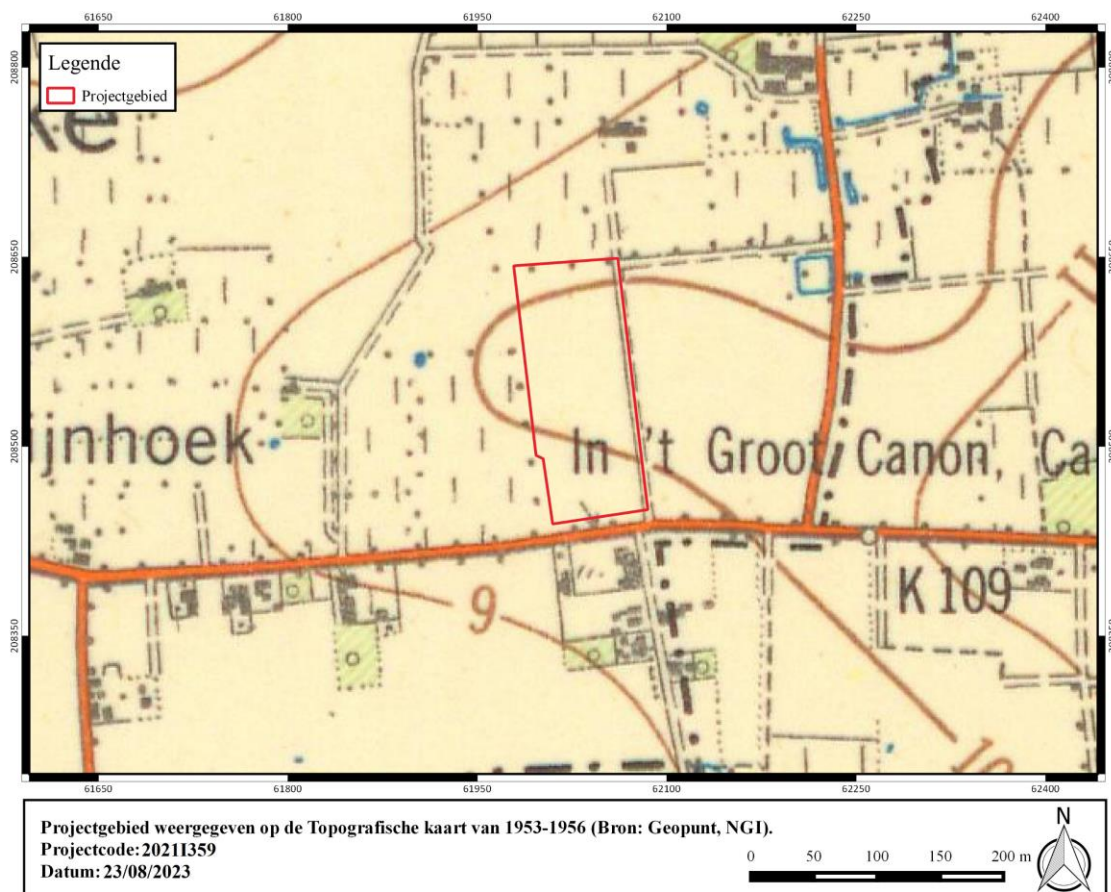
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



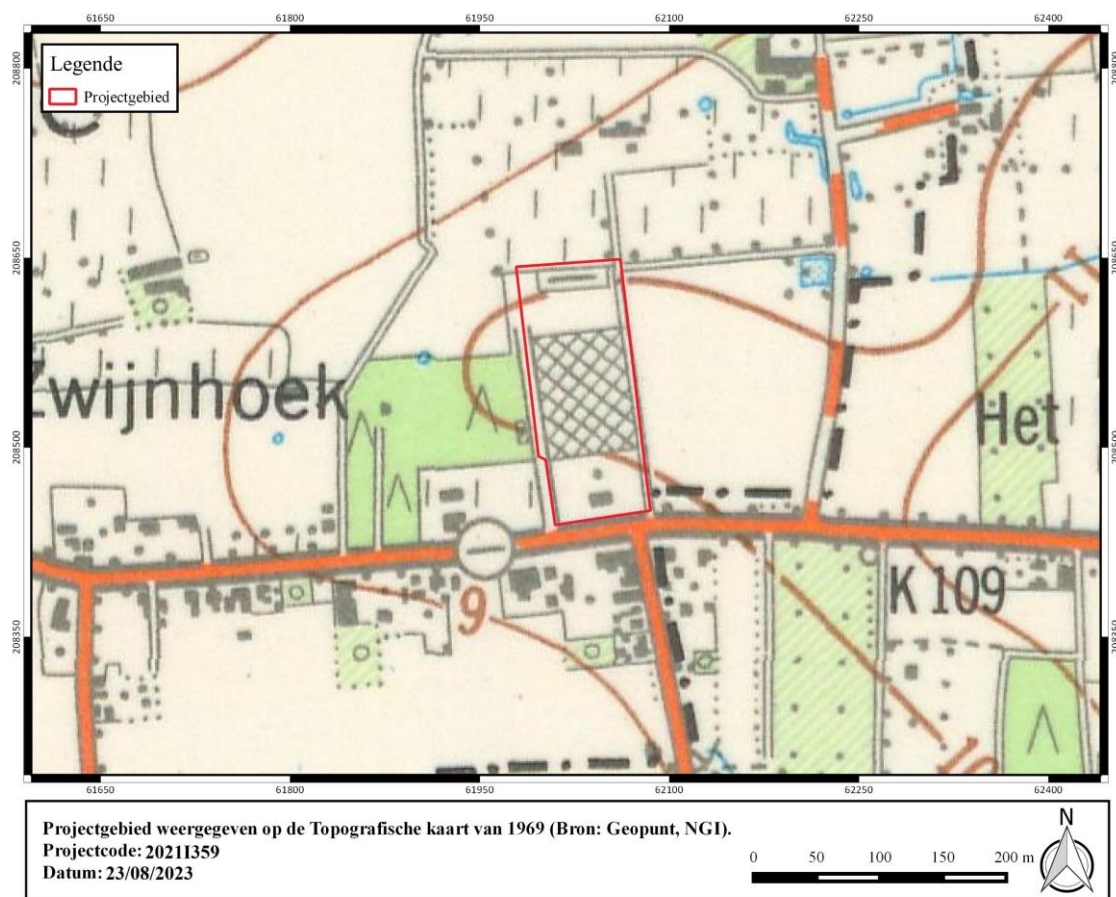
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).



Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van 1953-1956 (Bron: Geopunt, NGI).



Figuur 29: 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.

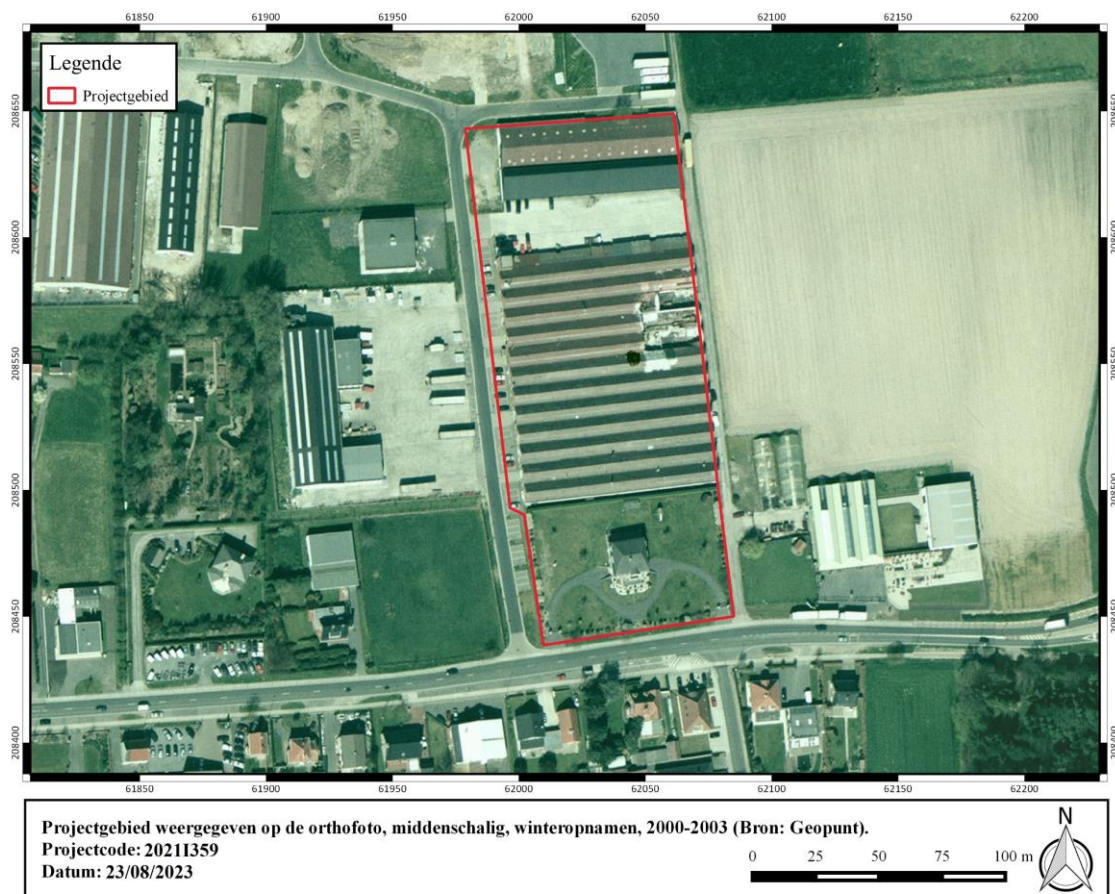
Op de verschillende luchtfoto's is te zien dat de projectlocatie doorheen de tijd weinig veranderingen heeft ondergaan. Reeds op de foto uit 1971 is de huidige opdeling van het terrein waar te nemen. Dit bestaat uit een centrale industriële loods met ten noorden hiervan een verharde zone met bijkomende 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 30: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971.

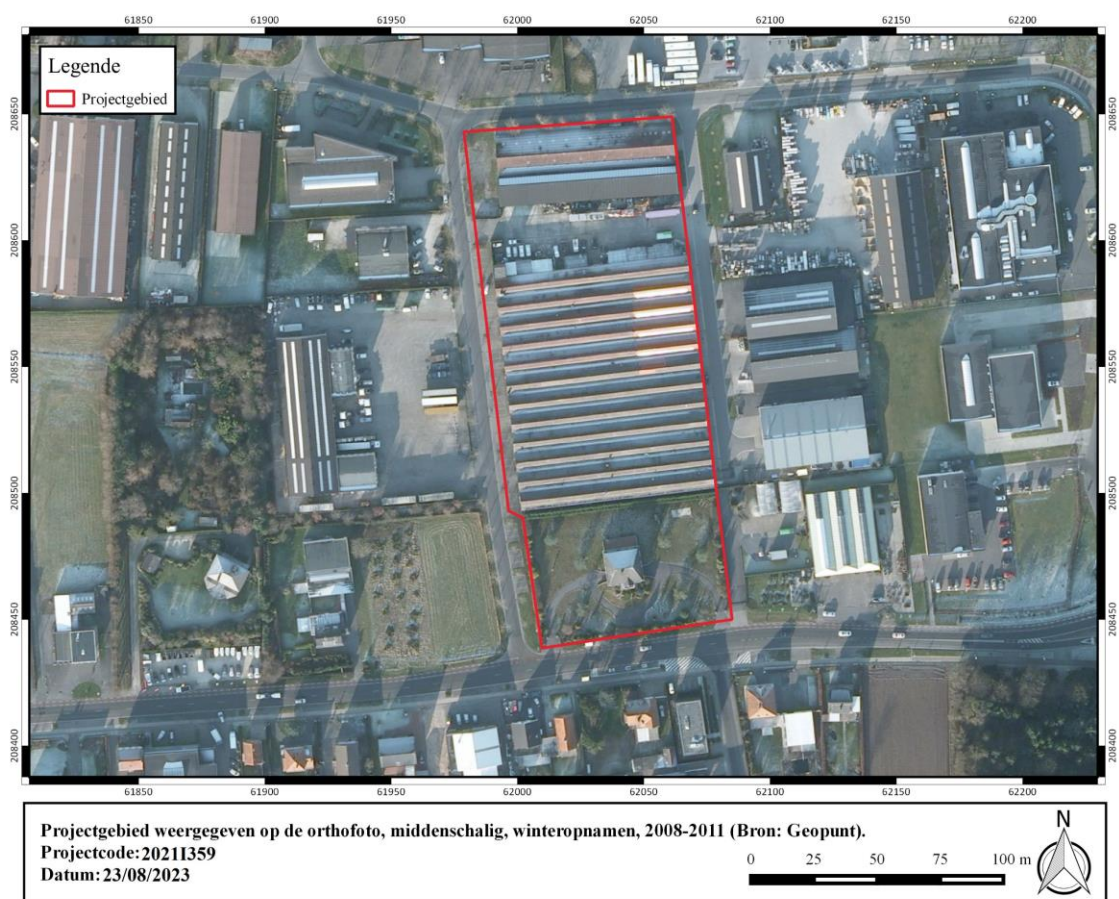


Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990.

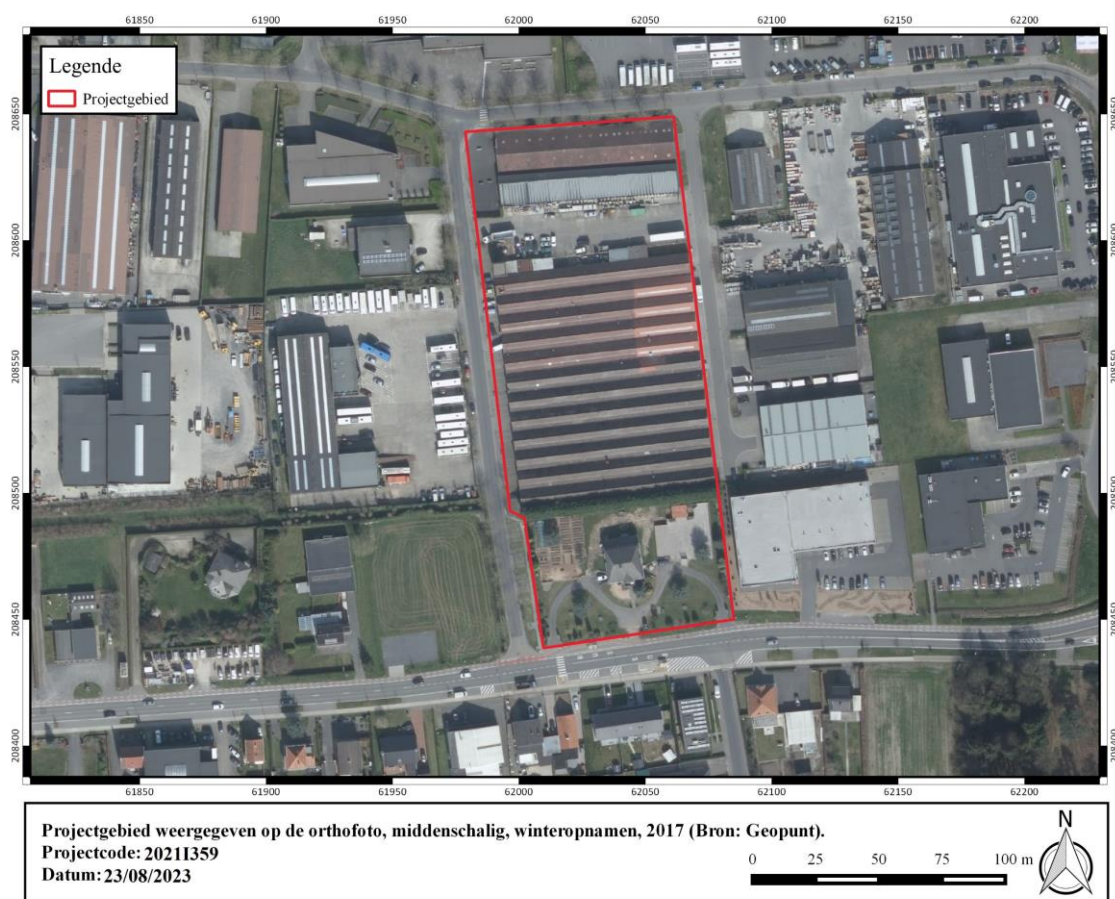


Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003.

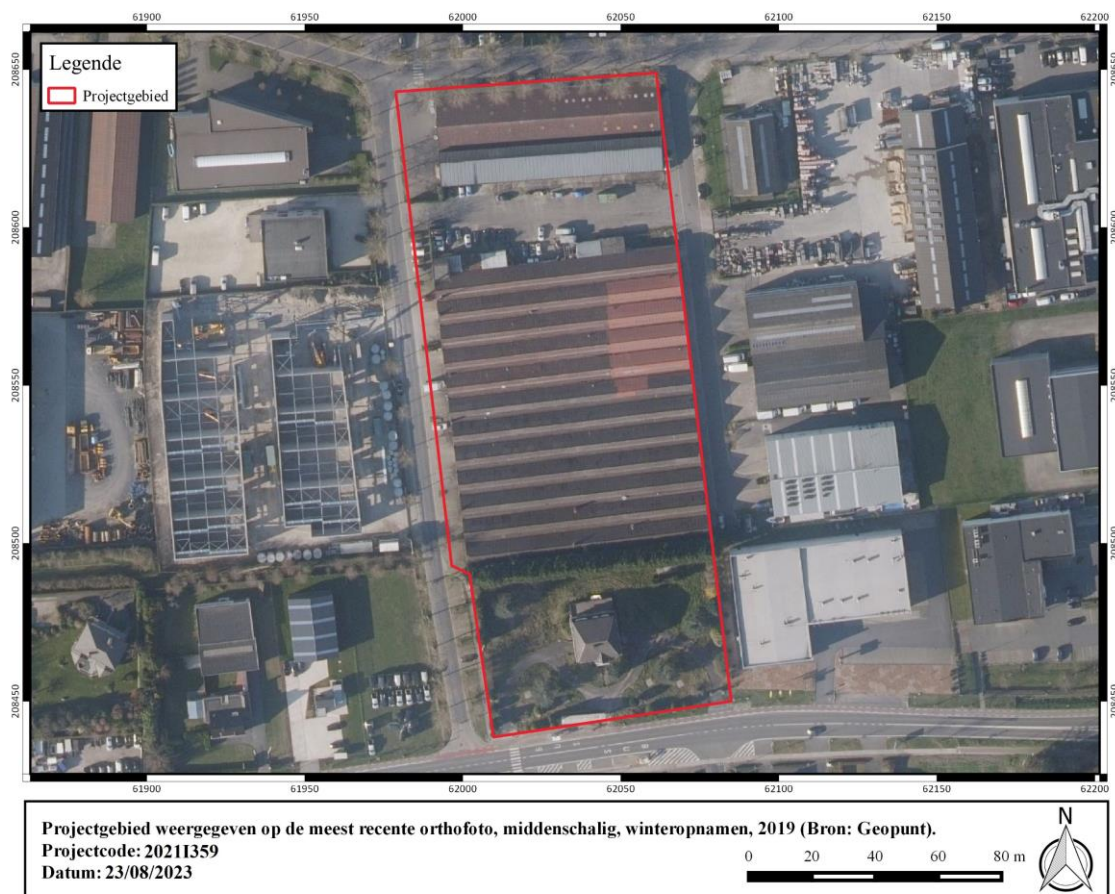
2021I359



Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011.



Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017.



Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019.

2021I359

2.3.3 Bodemkundige beschrijving

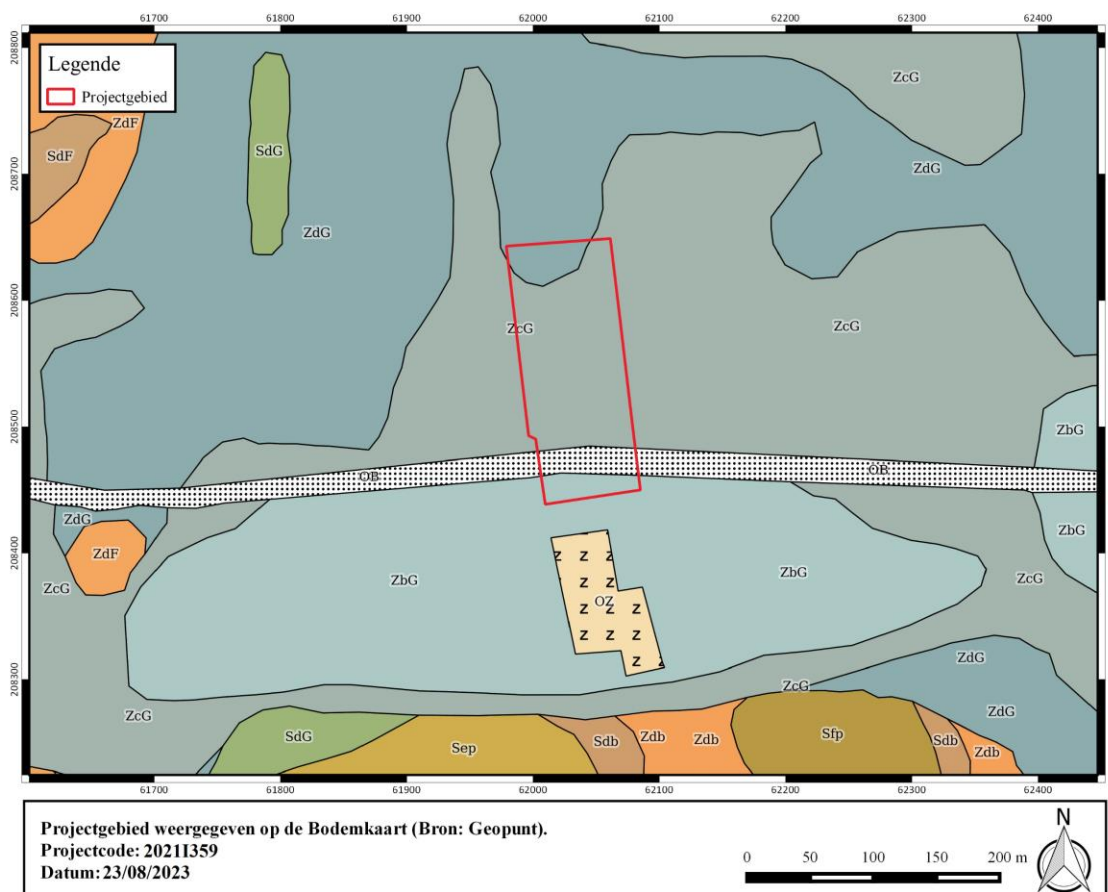
2.3.3.1 Bodemtypes

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.

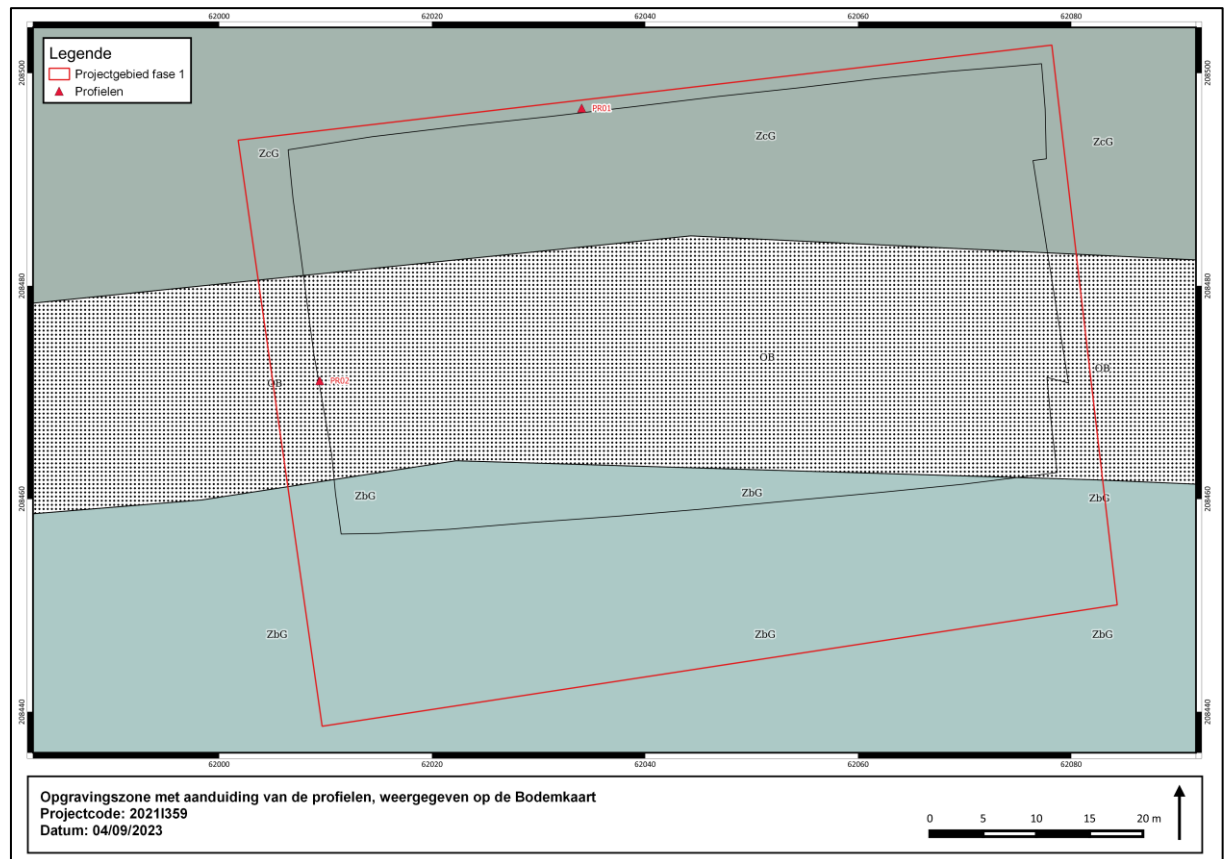
Het bodemtype **ZdG** is een matig natte zandbodem complex. Het is een Postpodzol met een verbrokkelde humus en/of ijzer B horizont. De roestverschijnselen beginnen in de Podzol B waardoor deze niet of nauwelijks te zien zijn. dit is op ca. 40 tot 60 cm diepte. De roestverschijnselen worden duidelijker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



Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart.

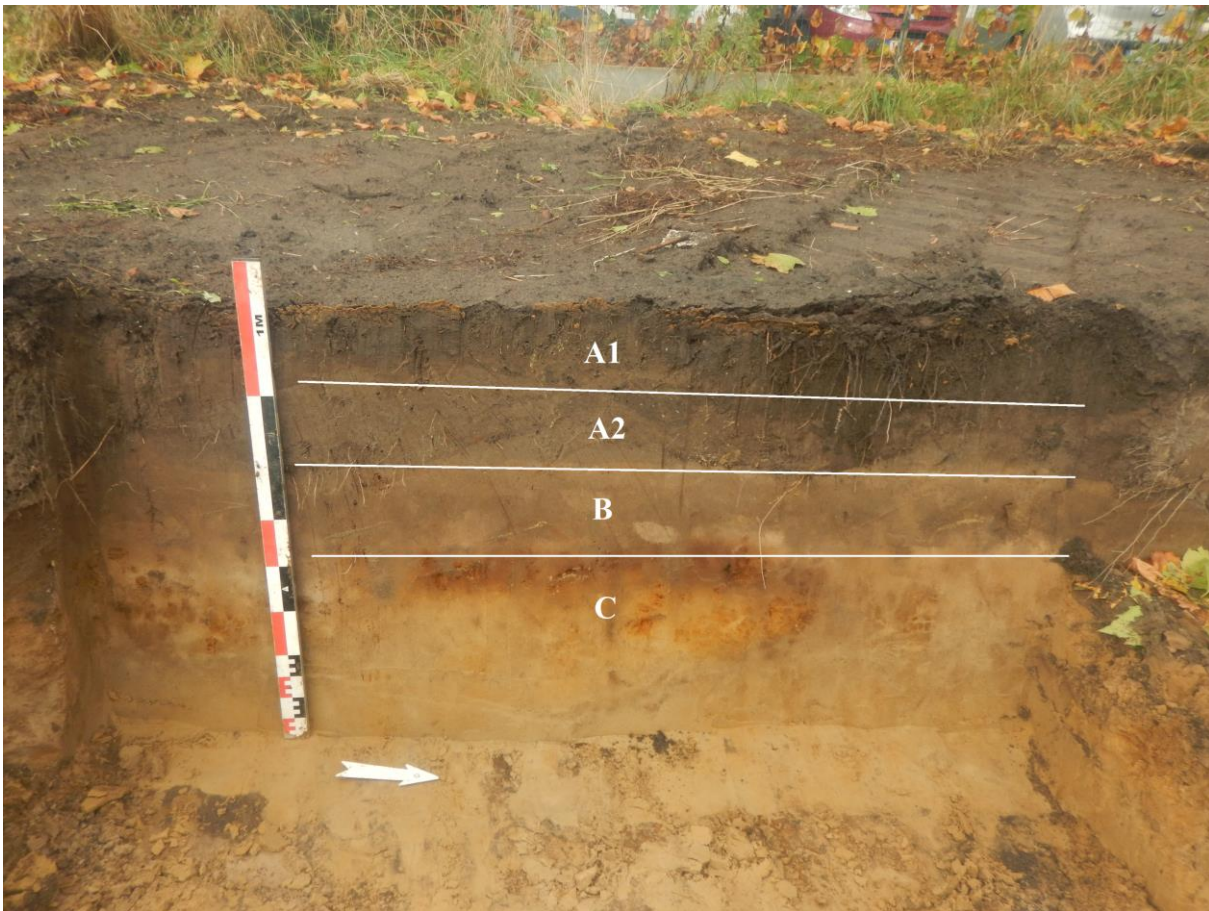
2.3.3.2 Algemene bodemopbouw

In functie van de analyse van de bodemopbouw werden in totaal 2 bodemprofielen geregistreerd. De profielen worden 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 37: Opgravingsplan met aanduiding van de profielen.

2.3.3.2.1 Referentieprofiel (Profiel 2)



Figuur 38: Profiel 2.

A1: 0-10 cm (-mv), homogeen, donker zwart zand

A2: 10-30 cm (-mv), homogeen, donker grijs zand

B: 30-50 cm (-mv), homogeen bruin zand

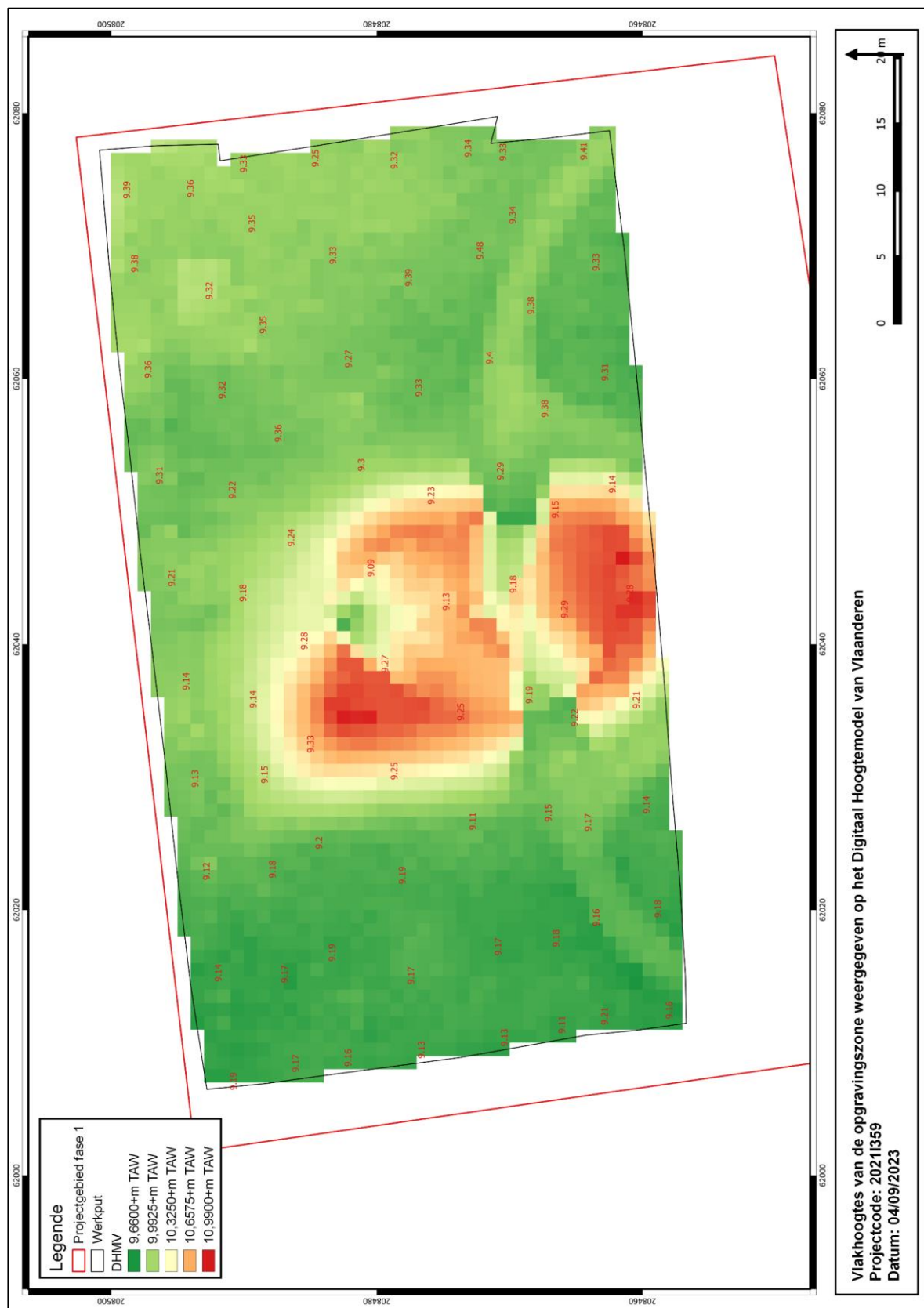
C: 50- ... cm (-mv), homogeen licht bruin tot bruin zand

Dit profiel weerspiegelt de algemene bodemgesteldheid binnen het projectgebied. In het andere geplaatste profiel kon een kleine variatie worden waargenomen, in de zin dat de B-horizont soms iets minder dik was.

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

Het archeologisch leesbaar niveau manifesteert zich bovenaan de C-horizont. Bepaalde sporen kunnen herkend worden in de B-horizont of Postpodzol, maar de leesbaarheid ervan is niet goed genoeg, vandaar dat het vlak wordt aangelegd op de top van de C-horizont. De hoogte varieert tussen

Het archeologisch leesbaar niveau manifesteert zich bovenaan de C1-horizont of bij gebrek aan het eolische dekzand bovenaan de C2-horizont (tertiair substraat). De hoogte varieert tussen 9,12 m TAW en 9,41 m TAW.



Figuur 39: Opgravingszone met weergave van de vlakhoogtes weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.

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

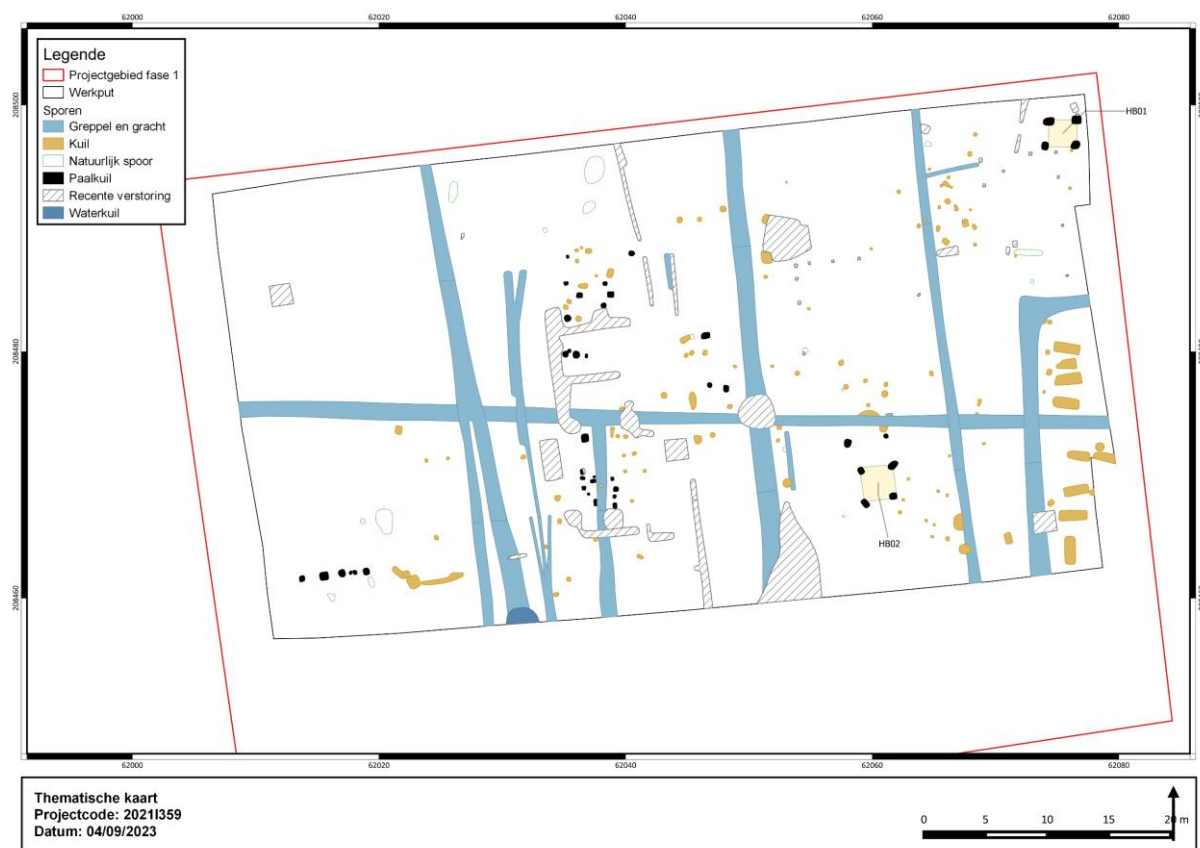
Tijdens de opgraving werden sporen aangetroffen vanaf de ijzertijd tot de late middeleeuwen. Het gaat hierbij om kuilen, paalkuilen, greppels en een waterkuil. Daarnaast kunnen nog verschillende recente en natuurlijke verstoringen worden aangetroffen.

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

In totaal werden 210 sporen geregistreerd, waarvan 195 archeologische relevante sporen zijn. De overige sporen kunnen als natuurlijke of recente verstoring worden gecategoriseerd.

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

Tabel 4: 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

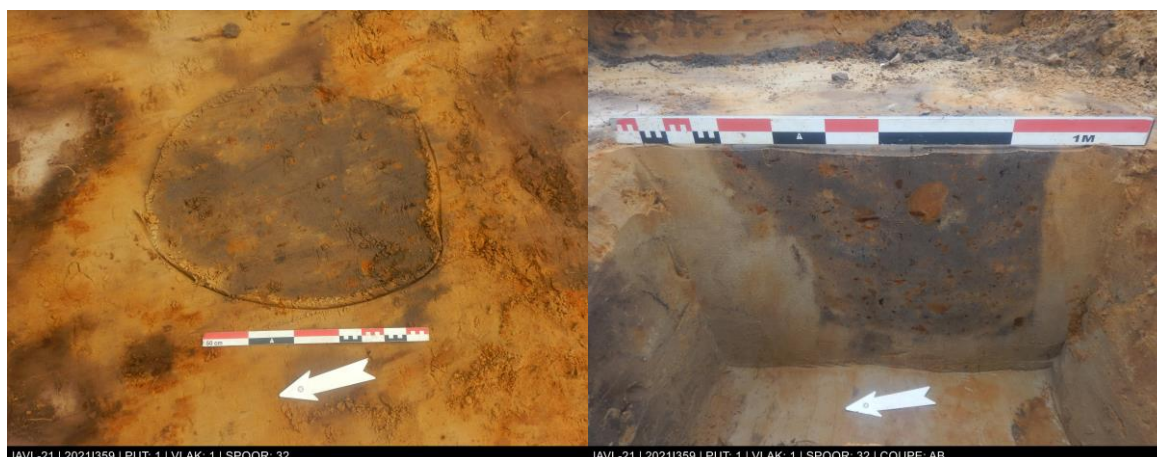
2.3.4.2.1.1 Spieker 1 (HB01)

In de noordoostelijke hoek van het opgravingssterrein werd een bijgebouw aangetroffen, het betrof een vierpalige spieker met een onderlinge paalafstand van 2 m. De paalkuilen (S31, S32, S78 en S79) hebben allen een gelijkaardige vulling, nl. een heterogene grijze vulling met inclusies van ijzerconcreties en houtskoolspikkels. Ze zijn ook allen ongeveer even diep uitgegraven, variërend tussen 34 en 38 cm. Helaas kon er geen vondstmateriaal worden aangetroffen in deze paalkuilen. Er werd een C14-datering uitgevoerd op een houtskoolfragment afkomstig uit S79: 771-984 na Chr, wat overeenkomt met de Karolingische periode.



JAVL-21 | 2021I359 | PUT: 1 | VLAK: 1

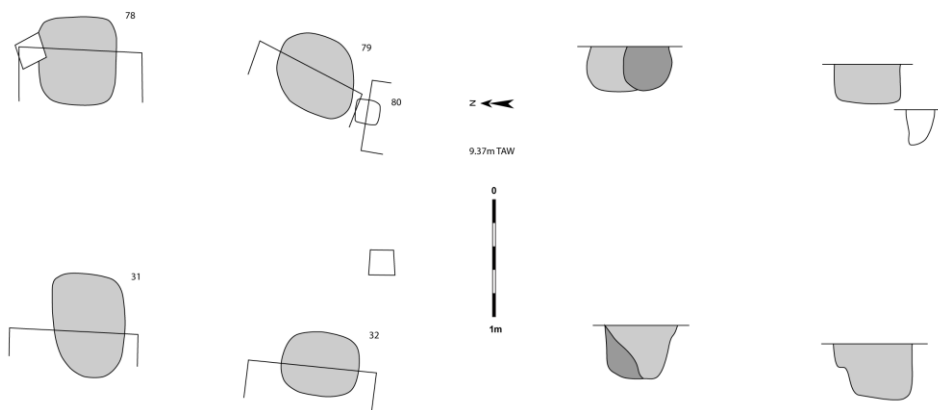
Figuur 41: Overzichtsfoto van de coupes op HB01.



JAVL-21 | 2021I359 | PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 32

JAVL-21 | 2021I359 | PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 32 | COUPE: AB

Figuur 42: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S32, één van de paalkuilen van HB01.



Figuur 43: Gedigitaliseerd grondplan en coupes van HB01.

2.3.4.2.1.2 Spieker 2 (HB02)

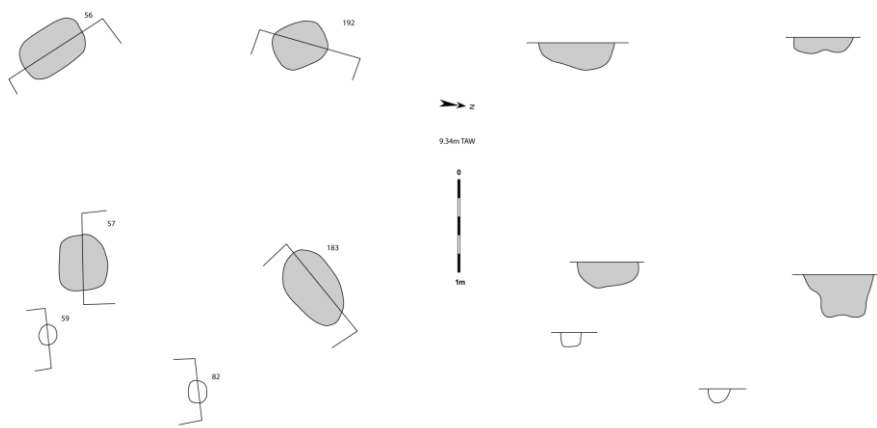
Een tweede structuur kon tijdens het veldwerk eveneens onmiddellijk herkend worden, HB02. Het betrof opnieuw een vierpalige structuur die als spieker kan geïnterpreteerd worden, bestaande uit de volgende sporen: S56, S57, S183 en S192). De paalkuilen hebben een homogene vulling met ijzerconcreties en houtskoolspikkels. De paalkuilen hebben een onderlinge afstand van ca. 2,5 m. S183 heeft een bewaarde diepte van 46 cm, terwijl de overige paalkuilen variëren in diepte tussen 16 en 29 cm. In de vulling van S183 (VNR. 30) en S192 (VNR. 31) kon wat aardewerk gerecupereerd worden. Het gaat om 3 scherven grijs of reducerend gebakken aardewerk. VNR. 30 betrof 2 randen Low Lands Ware, afkomstig van 2 vermoedelijke kookpotten. VNR. 31 betrof een wandscherf in imitatie van *terra nigra*. Dit gebouw kan bijgevolg in de Romeinse periode gedateerd worden, de scherven laten niet toe een nauwere datering te formuleren. Ook verder natuurwetenschappelijk onderzoek leverde geen datering op. Mogelijk kunnen S176 en S182 (2 paalsporen ten noorden van HB02) hier ook nog bij gerekend worden, maar deze liggen niet volledig in dezelfde lijn, vandaar dat ze er niet werden bijgerekend.



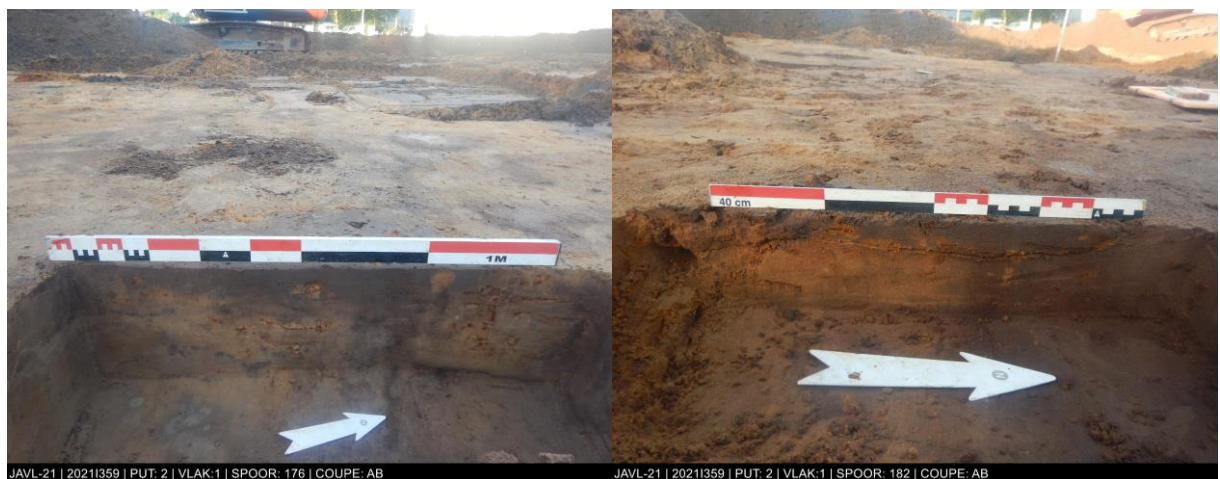
Figuur 44: Vlakopname van (links) en coupe AB op (rechts) S183.



Figuur 45: Vlakopname van (links) en coupe AB (rechts) op S57.



Figuur 46: Gedigitaliseerd grondplan en coupes van HB02.



Figuur 47: Coupe AB op S176 (links) en S182 (rechts).

2.3.4.2.1.3 Palenrij 01

In het zuidwestelijke deel van het projectgebied kon een palenrij worden aangetroffen, bestaande uit 6 palen (S33, S34, S36, S37, S38 en S45). Het betrof paalkuilen met variërende dieptes, maar over het algemeen beschikten ze allen over een donker grijze tot zwarte zandige vulling. Uit één van de paalkuilen kon een handgevormde wandscherf gerecupereerd worden (VNR. 3). Er werd getracht een C14-datering te verkrijgen op houtskool afkomstig uit S34, maar de omwille van budgettaire afwegingen werd hiervan afgezien. De palenrij heeft een minimale lengte van ca. 5,7 m. De functie ervan is onduidelijk.



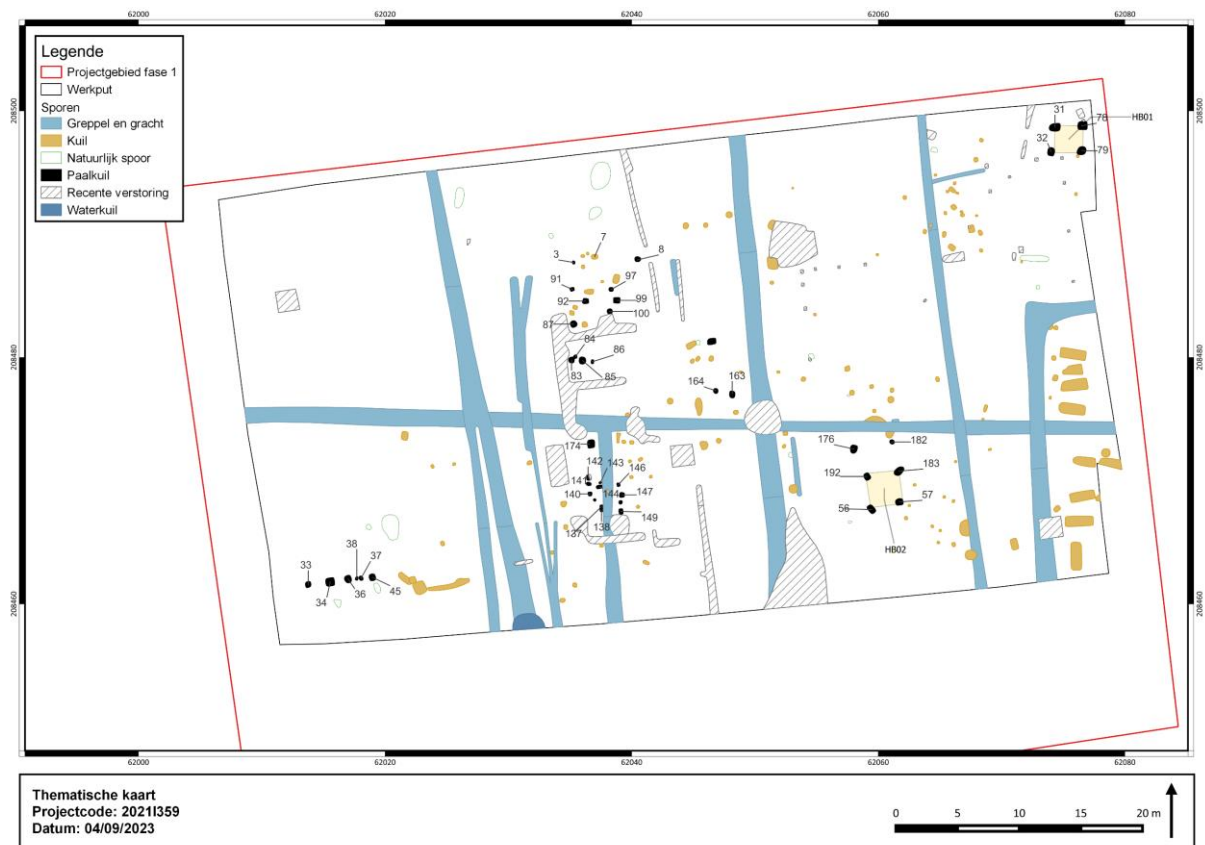
Figuur 48: Vlakopname van S33 (links) en coupe AB op S34 (rechts).

2.3.4.2.1.4 Losse paalsporen

Verspreid over het projectgebied konden nog verschillende losse paalsporen worden aangetroffen. Hierbij betreft het kuilen die zijn uitgegraven om een paal in te bewaren, maar die geen duidelijk deel uitmaken van een houten structuur. Dit kan te wijten zijn aan het feit dat er effectief geen structuur aanwezig was. Echter is het ook mogelijk dat doorheen de tijd een aantal (paal)kuilen verdwenen zijn, waardoor een gebouwplattegrond of structuur als dusdanig niet meer kan worden herkend. Deze kunnen verdeeld worden in een noordelijke en zuidelijke cluster.

De **noordelijke cluster** bestaat uit: S83, S84, S85, S86, S87, S92, S91, S3, S99, S97, S100, S8, S164, S163 en S7. Daarrond en daartussen bevinden zich ook allemaal kleine kuiltjes waarvan het onduidelijk is of deze effectief een paalkuil zijn. De meeste van deze sporen leverden geen aardewerk op, maar er werd wel 1 wandscherf *terra sigillata* uit Argonne aangetroffen (VNR. 15), dit kan gedateerd worden vanaf 150/170 tot 476 (einde Romeinse periode in onze streken).

De **zuidelijke cluster** bestaat eveneens uit een combinatie van verschillende paalkuilen (S140, S141, S142, S143, S144, S139, S137, S138, S146, S147, S148, S149 en S174) en kuilen. Ook hier kon opnieuw aardewerk met een datering in de Romeinse periode worden aangetroffen.



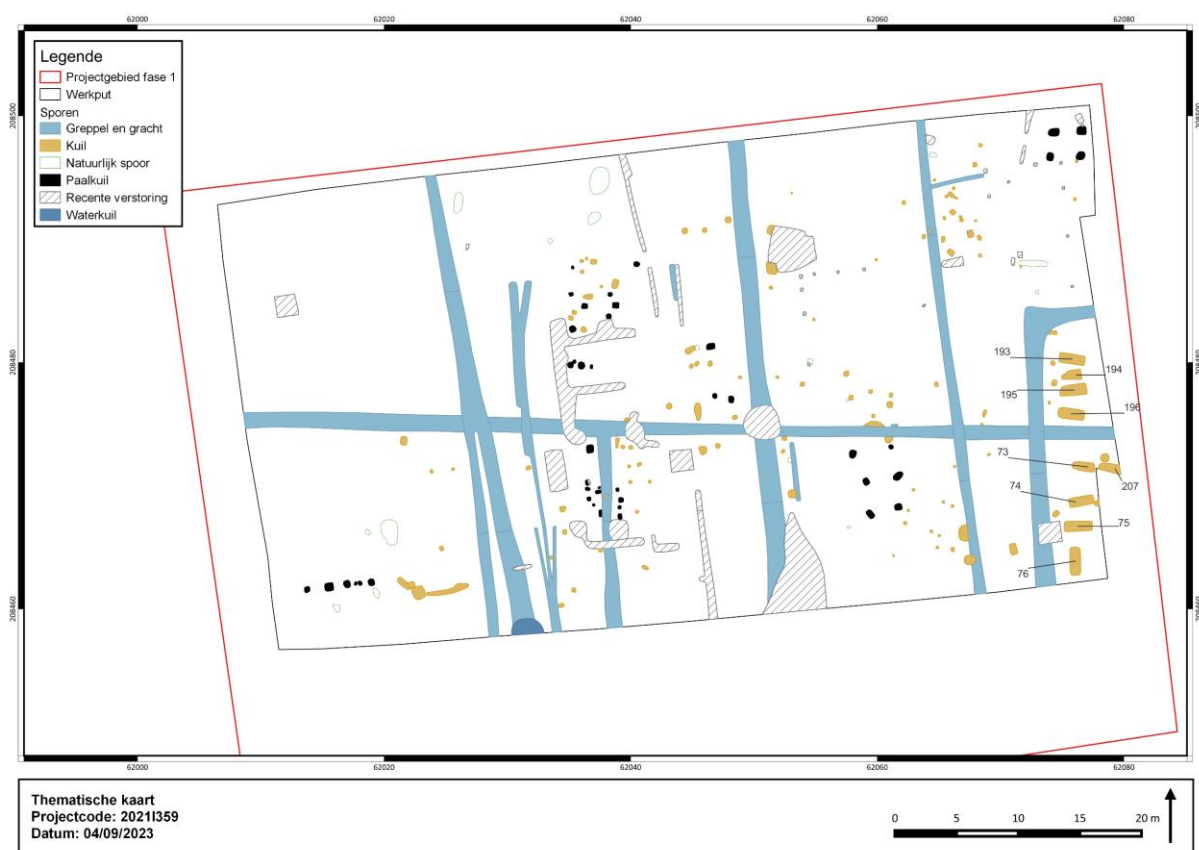
Figuur 49: Thematische kaart.

2.3.4.2.1.5 Conclusie

Op basis van de vaststellingen gemaakt tijdens de opgraving kan gesteld worden dat er geen duidelijke plattegronden van hoofdgebouwen werden aangetroffen, er werden echter wel 2 bijgebouwen herkend. Daarnaast komen er nog verschillende paalsporen voor, echter een duidelijke configuratie kan er niet in worden waargenomen. Dit getuigt duidelijk van menselijke aanwezigheid binnen het projectgebied. Het voorkomen van de bijgebouwen wijst op landbouwactiviteiten, aangezien dergelijke structuren gebruikt werden voor de opslag van graan, ze worden dan ook vaak aangetroffen in de periferie van hoofdgebouwen en/of erven.

2.3.4.2.2 Kuilen

Verspreid over het projectgebied werden maar liefst 129 kuilen aangetroffen. De juiste functie van deze kuilen is onduidelijk. Verschillende kuilen kunnen vermoedelijk als ondiep bewaarde paalkuilen of uitgraafkuilen worden geïnterpreteerd. Andere dan weer als ontginningskuilen, afvalkuilen, opslagkuilen of kuilen met een andere functie.



Figuur 50: Thematische kaart.

In de zuidoostelijke hoek van het opgravingsterrein werden enkele langwerpige kuilen (S73, S74, S75, S76, S207, S193, S194, S195 en S196) aangetroffen. Deze bevonden zich binnen in de afbakening gevormd door S71/S123. De kuilen hadden een langwerpige rechthoekige vorm van ca. 2 m lang en 80 cm breed. De meerderheid had een oost-west oriëntatie, één ervan het een noord-zuid oriëntatie. De kuilen werden allen gekenmerkt door eenzelfde opvulling, bestaande uit een zeer homogene grijze vulling en waren vrij ondiep bewaard (ca. 10 cm). In één van de kuilen kon een spijnschijfje worden aangetroffen, nog kon Romeins aardewerk worden vrijgelegd.





Figuur 51: Vlakopnames (links) en coupes AB (rechts) op enkele van de langwerpige kuilen.

De functie van de kuilen is onduidelijk, mogelijk gaat het om een zone waar aan ontginning werd gedaan. Gezien het feit dat ze binnen een afbakening liggen, kan het evengoed de aanzet zijn van een aanpalend erf of nederzetting. Even werd gedacht aan vroeg-middeleeuwse inhumatiegraven en werd er laagsgewijs afgegraven. Duidelijke kistaflijnningen alsook vondsten die zouden wijzen op inhumatiegraven werden echter niet aangetroffen, zoals bijvoorbeeld ter hoogte van de Boomgaardstraat te Jabbeke.⁸



Figuur 52: Zicht op het spinschijfje.

2.3.4.2.3 Waterkuil

Tijdens het couperen van greppel S47 werd een onderliggende waterkuil, S125 aangesneden. Aangezien het spoor zich in de zuidelijke putwand bevond, kon het niet volledig worden onderzocht. Naar alle waarschijnlijkheid mondde greppel S47 uit in de waterkuil. De kuil had

⁸ Vanhercke e.a. 2021.

een nog bewaarde diepte van 140 cm. Helaas kon geen vondstmateriaal worden ingezameld en er werden echter wel stalen genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Omwille van budgettaire redenen werden deze stalen voor dit eindrapport niet verder onderzocht. behalve de grachtvulling bestond de kuil nog uit 2 onderliggende vullingen. In de onderste vulling was humeus en licht organisch materiaal aanwezig, hetgeen vermoedelijk wijst op een gebruiksfase. De laag/vulling erboven was eerder heterogeen en er konden grotere brokken moederbodem in worden waargenomen, mogelijk was dit een dempingsfase. Dergelijke waterhoudende structuren kunnen zeer interessant zijn om verder onderzoek in functie van een landschapsreconstructie uit te voeren. Het aanwezige bewaarde materiaal was echter onvoldoende voor een dergelijke analyse, een C14-datering kon wel worden uitgevoerd: 423-561 na Chr (= Frankische periode, vroege middeleeuwen).



JAVL-21 | 2021I359 | PUT: 3 | VLAK: 1 | SPOOR: 125 | COUPE: AB

Figuur 53: Zicht op S125.

aangelegd in functie van watervoorziening. Het is opvallend dat bij geen enkele kuil resten van bekisting of beschoeiing werden teruggevonden. Bovendien was er ook geen enkele aanwijzing van hen eventuele aanwezigheid. Vermoedelijk is dit te verklaren door de bodemgesteldheid. De bodem bestaat uit zware klei, welke op zich stevig genoeg is zonder het risico van instorten of inkalven. Dit werd ook duidelijk tijdens het couperen van de waterkuilen. Een andere mogelijkheid is een zeer grondige recuperatie van de bekisting. De firma AGTech bvba heeft als test bemaling geplaatst op S180. Hieruit bleek zoals verwacht dat de bemaling geen effect had op de zware kleigrond. Bijgevolg werden de andere waterkuilen zonder bemaling gecoupeerd.

2.3.4.2.4 Greppels & grachten

Een laatste sporencategorie betreft 20 spoornummers die zijn uitgeschreven voor aanwezige greppels. Enkele van deze greppels kregen meer dan 1 spoornummer toegewezen tijdens het veldwerk.

Dwars over de opgravingszone lag een oost-west georiënteerde greppel (S198), die werd oversneden door alle andere aanwezige noord-zuid georiënteerde greppels. De greppel beschikte ook over een noord-zuid georiënteerde aftakking (S199/S52). De vulling van de gracht bestond uit een homogene donkergrijze zandige vulling en had een diepte van 44 cm. VNR. 24 en 28 bevatten Romeins aardewerk bestaande uit kruikwaar, Low Lands Ware en imitatie van *terra nigra*.



JAVL-21 | 2021I359 | PUT: 2 | VLAK: 1 | SPOOR: 198+199/52 | COUPE: AB

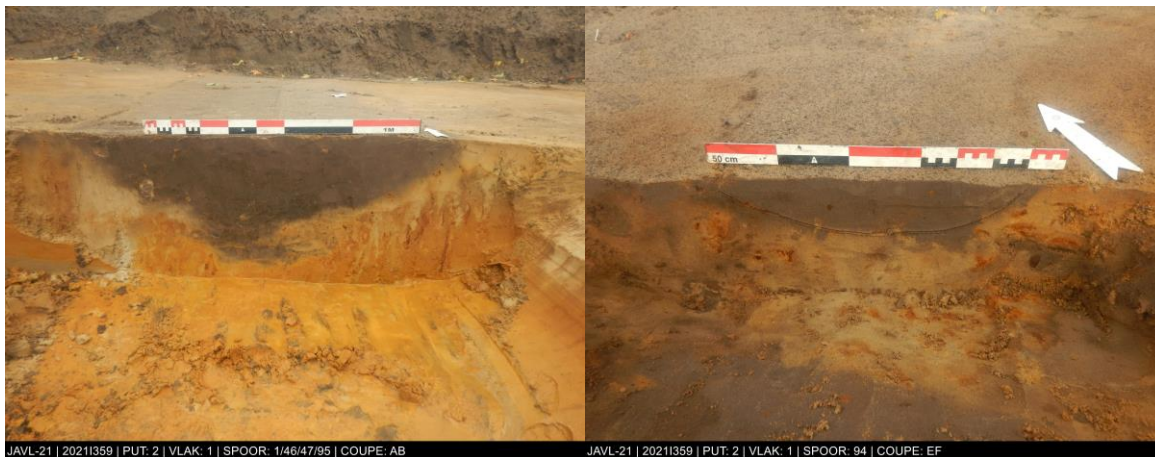
Figuur 54: Coupe op S198, ter hoogte van aftakking S199/52.

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).

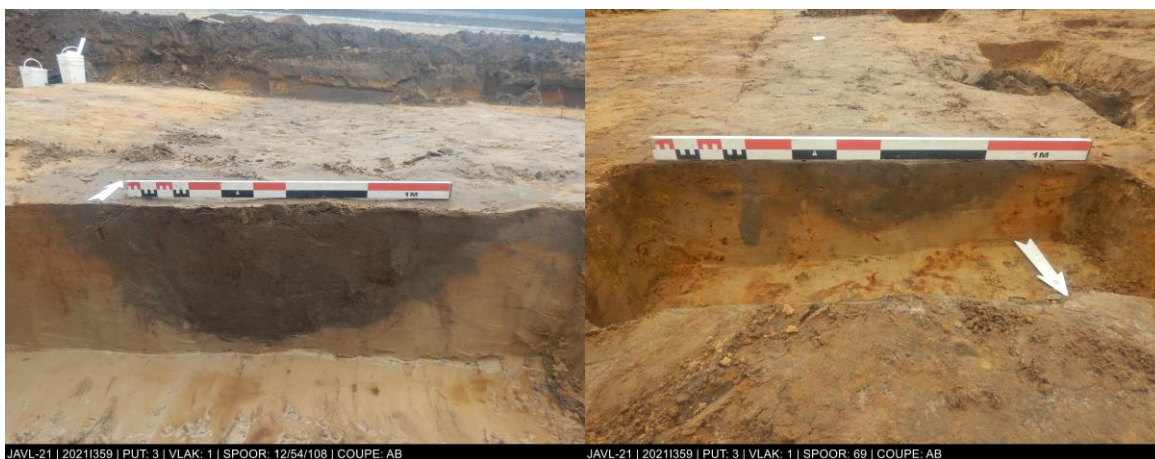
S1/S46/S47/S95 tekent zich in het noorden van de opgravingszone af als één greppel en splitst zich in het zuiden op in twee greppels (S46 en S47 – onder deze laatste werd S125 aangetroffen). de greppel heeft een homogene donkergrijze vulling en heeft een nog bewaarde diepte van 54 cm. In deze greppel 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 werden 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 55: Coupe op S1/S46/S47/S95 (links) en S94 (rechts).



Figuur 56: Coupe op S12/S54/S108 (links) en S16/S69/S113 (rechts).



Figuur 57: 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 5: 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

In afweging met het voorziene budget werden enkele stalen geselecteerd voor effectieve analyse. Volgende stalen werden onderzocht met het oog op het beantwoorden van de gestelde onderzoeksvragen:

	Vondstnummer	Spoornummer	Laag
C 14	VNR 4	S79	1
	VNR 5	S34	1
	VNR 10	S125	4
	VNR 17 (Enkel als reserve)	S92	1
10L stalen (macro)	VNR 4	S79	1
	VNR 5	S34	1
	VNR 10	S125	4
	VNR 17 (Enkel als reserve)	S92	1

Tabel 6: Geselecteerde stalen.

Na assessment van de stalen door specialisten van BIAAX consult in functie van macrobotanie kon worden vastgesteld dat geen enkele van de stalen voldoende geschikt materiaal had in functie van een verdere analyse. Hiermee rekening houdende alsook budgettaire kosten uitsparend werd beslist om 2 C14-dateringen uit te voeren. Dit gebeurde op houtskoolfragmenten die werden gedateerd door het Poznań Radiocarbon Laboratory in Polen.

2.3.5.2 Beschrijving van de resultaten

Zoals eerder aangegeven konden 2 C14-dateringen worden uitgevoerd op houtskool afkomstig uit één van de paalsporen van HB01 alsook houtskool afkomstig uit de onderste laag van de waterkuil. Dit leverde de volgende resultaten op:

- S79 (HB01): 771-894 na Chr.
- S125 (waterkuil): 423-561 na Chr.

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

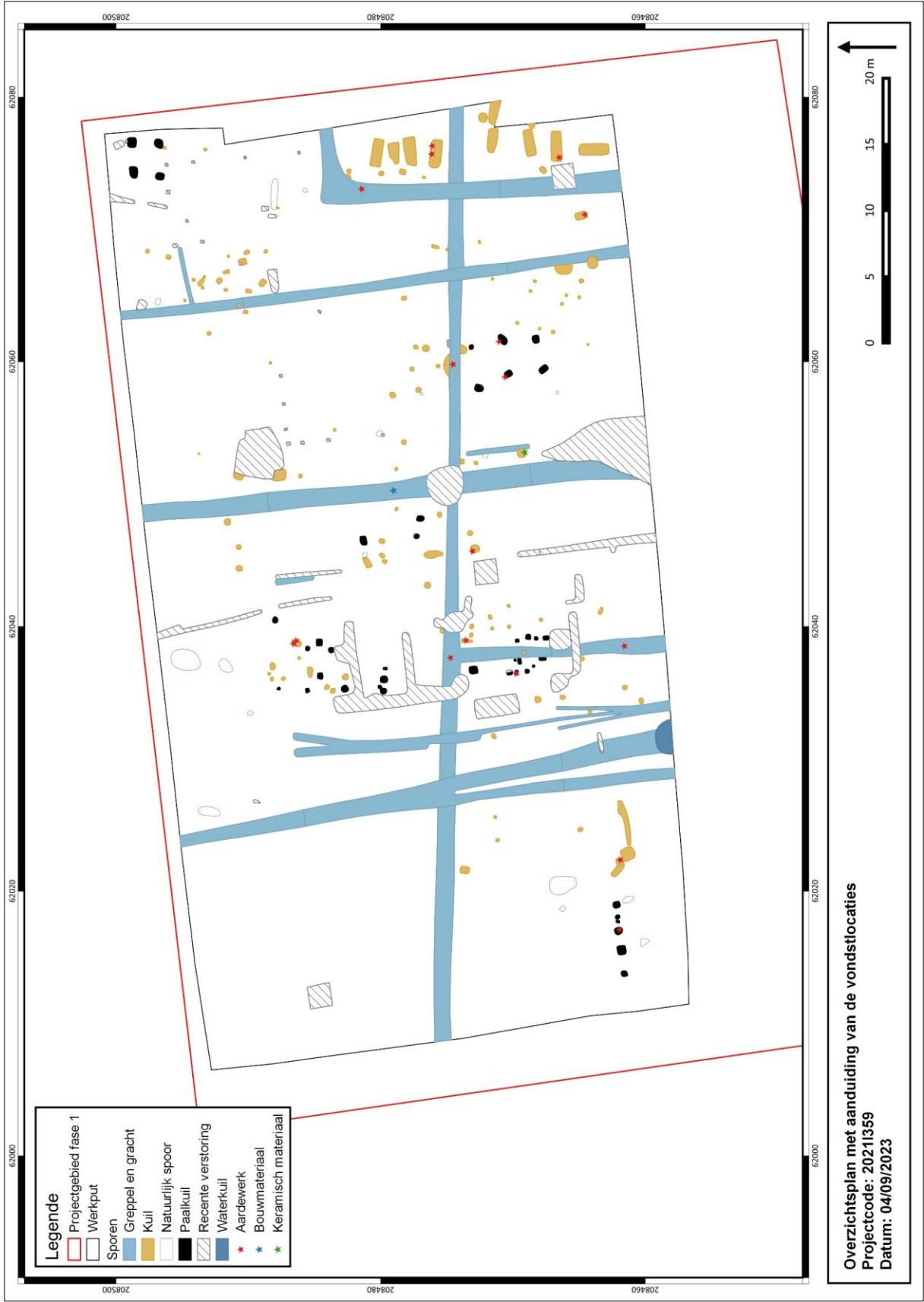
Op het terrein werden in totaal 128 vondsten aangetroffen en ingezameld. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verschillende aantallen per materiaalcategorie.

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

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 58: Thematische kaart met weergave van de vondstlocaties.

Hieronder worden de vondsten per categorie besproken:

2021I359

2.3.6.2.1 Aardewerk

Tijdens de opgraving werden in verschillende sporen fragmenten aardewerk aangetroffen. Het gaat om een totaal van 17 uitgeschreven vondstnummers. Bij het opmaken van het assessment werd duidelijk dat het aardewerk overwegend uit gedraaid aardewerk bestaat, al werd er ook handgevormd aardewerk aangetroffen. Het gedraaide aardewerk bestaat uit 54 scherven, goed voor 619 gr. Het handgevormde aardewerk wordt vertegenwoordigd door 7 scherven of 226 gr. Percentueel komt dit neer op het volgende: 88,5 % gedraaid aardewerk tegenover 11,5 % handgevormd aardewerk. Het aardewerk is vrij beperkt in aantal, alsook in diagnostische kenmerken: 8 randscherven en 53 wandscherven. Er werd geen enkel bodemfragment aangetroffen. Er is ook maar 1 historische periode vertegenwoordigd: de Romeinse periode. Gezien het beperkt aantal randen, kan hierin zelf geen nauwere fasering worden toegekend.

2.3.6.2.1.1 Handgevormd aardewerk

Het handgevormde aardewerk wordt vertegenwoordigd door 7 scherven. 3 vondstnummers kunnen worden toegeschreven aan de zuidelijke palencluster en bijbehorende kuilen:

- VNR. 12 (S141): 1 wandfragment van een zoutcontainer (briquetage aardewerk), het baksel is verschaald met organisch materiaal, er zijn duidelijke kanaaltjes in het baksel te zien.
- VNR. 16 (S203): 1 dikwandig wandfragment met een zwaar verschaald baksel (chamotte, vegetaal materiaal), de binnenzijde is geglad en 1 fijnwandig wandfragment met duidelijke maaksporen (vingerindrukken), in het baksel is kwarts op te merken.
- VNR. 23 (S160): 2 rand- en 1 wandfragmenten van een kom (mogelijk van het type K6), het baksel bestaat uit kwartsrijke klei, verschaald met kwarts, potgruis en vegetaal materiaal. Op basis van de randen zou het mogelijk kunnen gaan om een kom van het type K6, een variant van de kookpot die vrij vroeg voorkomt (100 v. Chr. – 100 na Chr.)⁹



Figuur 59: Aardewerktekening van VNR. 23 (links) en foto van het handgevormde aardewerk (rechts).

1 scherf handgevormd aardewerk werd aangetroffen in de palenrij, het gaat om een grijze wandscherf (VNR. 3 – S36) die relatief fijnwandig is en in het baksel is kwarts alsook wat mica te zien.

Concluderend kan gesteld worden dat het gebrekkige handgevormd aardewerk geen nauwe datering kan vormen voor de aangetroffen sporen. Ze kunnen allen gedateerd worden in de Romeinse periode.

⁹ De Clercq 2009: 416.

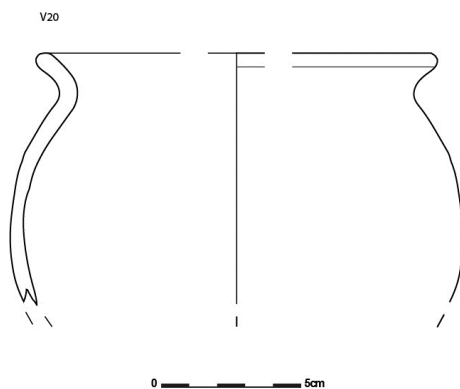
2.3.6.2.1.2 Gedraaid Romeins aardewerk

Het gedraaid Romeins is beter vertegenwoordigd, al is het percentage aan randen ook nog zeer laag.

Uit de **noordelijke cluster** konden 8 scherven aardewerk worden gerecupereerd. Het gaat om 1 wandfragment *terra sigillata* uit de Argonne, alsook verschillende wandfragmenten en 1 randfragment van een kookpot vervaardigd in Low Lands Ware.



Figuur 60: VNR. 15 (links) en VNR. 20 (rechts).



Figuur 61: Aardewerktekening van VNR. 20.

Uit één van de aftakking van S199 die naar het zuiden draaide (S198/S52) konden 6 wandfragmenten van een Maaslandse of Oost-Belgische *mortarium* of wrijfschaal (VNR. 1) gerecupereerd worden, alsook 21 wandfragmenten reducerende kruikwaar (VNR. 22). Deze laatste vertoonden ribbels op de wand. Daarnaast kon 1 wandscherf imitatie *terra nigra* alsook 1 rand van een kookpot in reducerende Low Lands Ware worden aangetroffen (VNR. 28).



Figuur 62: VNR. 1 (links) en VNR. 28 (rechts).



Figuur 63: VNR. 22.

Afkomstig uit de afbakeningsgreppel in het zuidoostelijke deel van het opgravingsterrein is een wandscherf in Low Lands Ware (VNR. 14). Uit één van de daarbij liggende kuilen kon eveneens aardewerk worden gerecupereerd. S196 (VNR. 13) leverde een wandscherf in imitatie-*terra nigra* aardewerk op, alsook 2 wandscherven Low Lands Ware (VNR. 33).



Figuur 64: VNR. 13 (links) en VNR. 33 (rechts).

2.3.6.2.2 Keramisch bouw materiaal

Uit S108/S12/S54 kon een baksteen fragment gerecupereerd worden (VNR. 27), het vertoont een dikke laag groene loodglazuur en kan in de late middeleeuwen gedateerd worden.



Figuur 65: VNR. 27.

Uit één van de langwerpige kuilen (S75 – VNR. 11) kon een circulair spinschijfje worden gerecupereerd, dat een centrale doorboring vertoonde.



Figuur 66: VNR. 11.

2.3.6.2.3 *Verbrande leem*

Uit een kuil kon een 3 stukjes verbrande leem of hutteleem worden gerecupereerd (VNR. 24)

2.3.6.2.4 *Vuursteen*

Nog uit diezelfde kuil konden 2 stukjes zandsteen worden gerecupereerd (VNR. 24).

2.3.7 Datering en interpretatie van de archeologische site

2.3.7.1 Datering op basis van de vondsten

2.3.7.1.1 *Late IJzertijd – Romeinse periode*

- Vermoedelijk alle sporen behalve HB01, greppel S108/S12/S54 en S125

2.3.7.1.2 *Vroege middeleeuwen*

- HB01
- Waterkuil S125

2.3.7.1.3 *Late Middeleeuwen / Nieuwe Tijd*

- Greppel S108/S12/S54

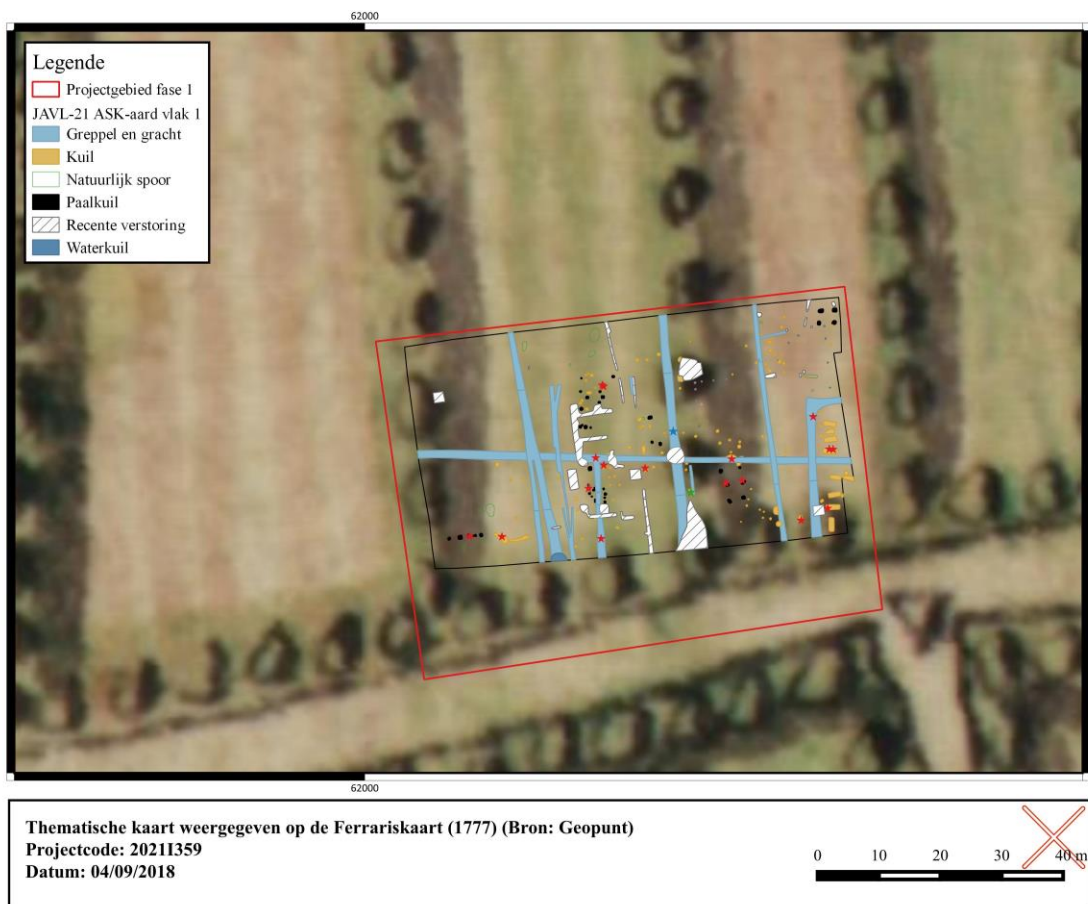
2.3.7.2 Absolute datering op basis van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken

2.3.7.2.1 *Vroege Middeleeuwen*

- HB01 (spieker)
- Waterkuil S125

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

Mogelijk komt 1 van de aangetroffen NZ georiënteerde greppels overeen met haag die zichtbaar zijn op de Ferrariskaart. Het gaat om S108/S12/S54. Het vermoeden was dat de greppels met NZ oriëntatie kunnen geïnterpreteerd worden als perceleringsgreppels.



Figuur 67: Thematische kaart weergegeven op de Ferrariskaart (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 oversnijden de oost-west georiënteerde greppel, dus deze laatste zijn recenter. Onder 1 van de noord-zuidgeoriënteerde greppels werd een waterkuil (S125) aangetroffen, deze is bijgevolg ouder.

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.

2.3.8.1.1 Romeinse periode

Voor wat betreft de Romeinse kan gesteld worden 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 mogelijk 2 bijgebouwen worden aangetroffen. Deze konden op basis van gebrekkig vondstmateriaal in de Romeinse periode gedateerd worden, een nauwere datering is helaas niet mogelijk. Samen met het voorkomen van verschillende greppels, waaronder 1 vermoedelijke afbakeningsgreppel doet dit vermoeden dat het projectgebied in gebruik was als landbouw of akkerzone. De verschillende greppels kunnen dan vermoedelijk geïnterpreteerd worden als scheiding tussen de verschillende akkers. De bijgebouwen dienden voornamelijk voor opslag van bv. graan. In de zuidoostelijke terreinhoek kon een afbakeningsgreppel herkend worden alsook verschillende langwerpige kuilen. Gebrekkig vondstmateriaal laat toe deze te dateren in de Romeinse periode. Mogelijk gaat het hier om een soort van ontginningskuilen en bevond het eigenlijke erf zich meer naar het oosten toe.

2.3.8.1.2 Vroege Middeleeuwen

2 C14 dateringen dateren 2 structuren in deze periode. Er kon een spieker (HB01 – Karolingische periode) en een waterkuil (S125 – Frankische periode) uit deze periode worden aangetroffen. Mogelijk kwamen deze niet gelijktijdig voor.

2.3.8.1.3 Volle Middeleeuwen

Een baksteenfragment dateert 1 van de noord-zuid georiënteerde greppels in de volle middeleeuwen, het gaat om S108/S12/S54.

2.3.8.2 Confrontatie van de bevindingen met eerder uitgevoerd onderzoek

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden verschillende archeologische sporen geregistreerd. De grootste hoeveelheid sporen bevonden zich in het centrale gedeelte van het projectgebied. Een groot aantal paalsporen en kuilen wezen op de aanwezigheid van een erf. Het aangetroffen vondstmateriaal kon gedateerd worden in de volle middeleeuwen.

Wanneer deze resultaten vergeleken worden met de resultaten van de vlakdekkende opgraving moet dit enigszins bijgesteld worden. Tijdens de vlakdekkende opgraving werd nauwelijks volmiddeleeuws materiaal aangetroffen, alsook kan er geen sprake zijn van een duidelijk erf of nederzetting. Dit bevond zich vermoedelijk buiten het projectgebied.

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

Op basis van de archeologienota is nog niet het volledige projectgebied onderzocht. Het proefsleuvenonderzoek werd gefaseerd uitgevoerd, waarna de daaropvolgende vlakdekkende opgravingen eveneens gefaseerd werden uitgevoerd. Dit eindrapport behelst enkel de zuidelijke zone van het projectgebied. Bij het moment van het schrijven van dit eindrapport zijn de eerste voorlopige resultaten van de vlakdekkende opgraving (projectcode 2022D86) van de noordelijke onderzoekszone ook gekend. Er kon met zekerheid een archeologische site worden aangetroffen. De vlakdekkende opgraving had een oppervlakte van 2456 m² waarbij natuurlijke sporen, recente verstoringen, kuilen, greppels, paalsporen, karresporen, een waterkuil en Romeinse weg werden aangetroffen.

2.3.8.4 Besluit

Het archeologisch onderzoek aan het zuidelijke gelegen deel (FASE 1) van het Vlamingveld te Jabbeke toont het rijke verleden van Jabbeke aan. Het projectgebied kent een rurale geschiedenis met geattesteerde aanwezigheid vanaf de 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. Één spieker kan op basis van gebrekkig aardewerk in de Romeinse periode gedateerd worden. De andere spieker dateert uit de Karolingische periode, hetgeen de continuïteit van de site duidelijk aantoont. Nog uit de Romeinse periode dateren vermoedelijk verschillende langwerpige kuilen, deze werden aangetroffen in zuidoostelijke terreinhoek, afgescheiden door middel van een afbakeningsgreppel. De functie van de kuilen is niet met zekerheid vast te stellen, mogelijk gaat het om ontginningskuilen. Naast het bijgebouw uit de vroege middeleeuwen kan nog een waterkuil in deze periode gedateerd worden, meer bepaald de Frankische periode. Op basis van vondstmateriaal kan één van de noord-zuid georiënteerde greppels ook in de volle middeleeuwen gedateerd worden.

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 2) ten noorden 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. Hydrografisch 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?

Gezien het feit dat geen macrobotanisch onderzoek alsook palynologisch onderzoek werd uitgevoerd kan deze vraag niet beantwoord worden.

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? Evolveerde 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 tot mogelijk 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 hoofgebouw 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. Één van de vierpalige structuren kan op basis van een C14-datering op houtskool in de Karolingische periode gedateerd worden. De andere structuur kan 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, waarvan 1 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