



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Gouden Hoofdstraat (Veurne, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2018B6
februari 2018 – december 2019

RAPPORTERING OPGRAVING DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN VAN DE OPGRAVING

Voorafgaand:

- Verslag van resultaten bureauonderzoek (2017C438) (ID 2976)
- Programma van maatregelen (2017C438)
- Verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek (2017I85) (ID 5105)
- Programma van maatregelen (2017I185)
- Archeologierapport (2018B6)

Colofon

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

Auteurs: Verbeke Erik, Lefere Marie, Slabbinck Fedra, Vanhecke Iris

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert bvba, OE/ERK/Archeoloog/2016/00067

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2019

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 bvba.

Ruben Willaert bvba 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	12
2	Verslag van resultaten van de opgraving.....	12
2.1	Beschrijvend gedeelte	12
2.1.1	Administratieve gegevens.....	12
2.1.2	Archeologische voorkennis	14
2.1.3	Onderzoekopdracht	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	18
2.1.5.3	Gebruikt materiaal	20
2.1.5.4	Beschrijving en motivering van eventuele afwijkende methodiek en bijstellingen van de oorspronkelijke strategie	21
2.1.5.5	Motivatatie van de selectie van de vondsten.....	21
2.1.5.6	Motivatatie voor de selectie van de stalen	21
2.1.5.7	Inbreng specialisten	21
2.1.5.8	Algemene wetenschappelijke advisering	21
2.2	Assessmentrapport.....	21
2.2.1	Gehanteerde methoden, technieken en criteria.....	21
2.2.2	Assessment	22
2.2.2.1	Assessment van de vondsten.....	22
2.2.2.2	Assessment van de stalen.....	38
2.2.2.3	Conservatie-assessment	39
2.2.2.4	Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren..	39
2.2.2.5	Assessment van de archeologische site.....	39
2.2.3	Potentieel voor wetenschappelijk onderzoek, aard en waardering.	40
2.2.3.1	Uit te voeren onderzoeken en voorziene kaders	40
2.2.3.2	Strategie voor verwerking.....	41
2.2.3.3	Conservatiestrategie	41
2.2.3.4	Onderzoeksvragen die dienen beantwoord te worden bij vervolgonderzoek .	41
2.3	Interpretatie van het onderzochte gebied	42
2.3.1	Beschrijving van het onderzochte gebied	42
2.3.1.1	Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)	42
2.3.1.2	Geologie	43
2.3.1.3	Bodem	45
2.3.1.4	Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop	50
2.3.1.5	Hydrografie	51
2.3.1.6	Historische voorkennis.....	51
2.3.1.7	Archeologische voorkennis.....	58
2.3.2	Voorlopige beschrijving van de archeologische site op basis van het sporen- en vondstenbestand	63
2.3.2.1	Analyse van de opbouw van de archeologische site	63

2.3.2.2	Analyse van archeologische structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen	63
2.3.3	Bespreking van de resultaten gekoppeld aan het uitgevoerde natuurwetenschappelijke onderzoek.....	110
2.3.3.1	Beschrijving van de analysemethoden en technieken	110
2.3.3.2	Beschrijving van de uitwerkingsmethoden	110
2.3.3.3	Beschrijving van de vondsten die op basis van selectie bij het assessment verder onderzocht werden	110
2.3.3.4	Beschrijving en analyse van de vondstcategorieën	110
2.3.3.5	Beschrijving van de typologische, chronologische en ruimtelijke indeling van de vondsten	110
2.3.4	Datering en interpretatie van de archeologische site	113
2.3.4.1	Relatieve datering op basis van het sporen- en vondstenbestand	113
2.3.4.2	Absolute datering op basis van de vondsten	114
2.3.4.3	Absolute datering op basis van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken	114
2.3.4.4	Absolute datering op basis van historische bronnen	114
2.3.4.5	Tafonomische opbouw en formatie van de archeologische site.....	114
2.3.5	Synthese	114
2.3.5.1	Gemotiveerde interpretatie van de vondsten, vondstcategorieën, sporen, spoorcombinaties, spoorcategorieën, archeologische structuren, en activiteitenzones.....	114
2.3.5.2	Confrontatie van de bevindingen met eerder uitgevoerd onderzoek.....	115
2.3.5.3	Verwachtingen ten aanzien van nog niet opgegraven archeologisch erfgoed op het onderzochte terrein.....	115
2.3.5.4	Besluit.....	115
2.3.5.5	Belang en betekenis van de archeologische site binnen de bestaande kennis	116
2.3.5.6	Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is.....	116
2.3.6	Beantwoording van de onderzoeksvragen	116
2.3.7	Samenvatting van het onderzoek voor een gespecialiseerd publiek	121
2.3.8	Samenvatting van het onderzoek voor een niet-gespecialiseerd publiek.....	121
2.4	Bibliografie.....	122
2.5	Bijlagen.....	123
2.5.1	Plannenlijst.....	123
2.5.2	Fotolijst	124
2.5.3	Sporenlijst	144
2.5.4	Vondstenlijst en Stalenlijst	146
2.5.5	Skeletformulieren.....	154
2.5.6	Conservatierapport.....	154
2.5.7	Resultaten van het aardkundige en natuurwetenschappelijke onderzoek	154
2.5.8	Profielbeschrijvingen van de referentieprofielen met foto's.	155

FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).	13
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).	13
Figuur 3: Weergave van het sleuvenplan met aanduiding van de advieszone.	16
Figuur 4: Geplande werken.	17
Figuur 5: Het puttenplan, weergegeven op de GRB-basiskaart.	19
Figuur 6: Sporenkaart met aanduiding van de vondstlocaties.	23
Figuur 7: VNR. 131.	25
Figuur 8: VNR. 129 (links) en VNR. 143 (rechts).	26
Figuur 9: VNR. 67 (links) en VNR. 107 (rechts).	26
Figuur 10: VNR. 69.	27
Figuur 11: Kruik uit VNR. 100.	28
Figuur 12: Scherven van de <i>vase tronconique</i> na het wassen.	30
Figuur 13: VNR. 118.	30
Figuur 14: VNR. 22.	32
Figuur 15: VNR. 28.	32
Figuur 16: Fotografische weergave van de spinschijfjes (links: VNR141, rechts: VNR147).	33
Figuur 17: Op een van de hulzen (VNR9) is de belettering nog leesbaar (REM-UMC/7.65).	34
Figuur 18: Voor- en achterzijde van de bronzen munt (VNR87).	34
Figuur 19: Dit sterk gecorrodeerde object is mogelijk te interpreteren als een onderdeel van een ijzeren fibula (VNR80). Het kan echter ook gaan om een nagel met een krom geslagen kop.	34
Figuur 20: Werkfoto tijdens het vrijleggen van de paardenschedel uit S75. Deze bleek echter in te slechte staat te zijn om nog in zijn geheel te recupereren.	35
Figuur 21: Enkele tanden van de paardenschedel uit S75 na het wassen en drogen (VNR 206).	36
Figuur 22: Fotografische weergave van de restanten van de militaire schoenzool (VNR19). De juiste positie van de verschillende fragmenten t.o.v. elkaar is niet gekend en verschilt ongetwijfeld van deze op de foto.	37
Figuur 23: Voorbeeld van een fragment van een maalsteen in vesiculaire lava (VNR232).	38
Figuur 24: Fotografische weergave van het fragment van een slijpsteen (VNR214).	38
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (Bron: Geopunt).	43

Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	44
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	45
Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).	46
Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2016, Bron: Geopunt).	47
Figuur 30: Opgravingsplan weergegeven op de bodemkaart met aanduiding van de geplaatste profielen.	48
Figuur 31: Profiel 1 met aanduiding van de verschillende bodemhorizonten. Foto op basis van een georefereneerd 3D-model.	49
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) (Bron: Geopunt).	50
Figuur 33: Hoogteverloop van het projectgebied (van noorden naar zuiden) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (Bron: Geopunt).	51
Figuur 34: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	51
Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	52
Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	53
Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).	53
Figuur 38: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).	54
Figuur 39: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	55
Figuur 40: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	55
Figuur 41: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 2005-2007 (Bron: Geopunt).	56
Figuur 42: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, zomer, 2015 (Bron: Geopunt).	56
Figuur 43: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winter, 2016 (Bron: Geopunt).	57
Figuur 44: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winter, meest recent (Bron: Geopunt).	57

Figuur 45: Allesporenkaart proefsleuvenonderzoek met weergave van de advieszone voor vervolgoopgraving.....	59
Figuur 46: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).	60
Figuur 47: Thematische kaart met weergave van de drainages.	64
Figuur 48: Hoogte van de top van de bouwvoor in het projectgebied, weergegeven op het DHMV.	64
Figuur 49: Weergave op de GRB basiskaart van de hoogte waarop Vlak 1 werd aangelegd. .	65
Figuur 50: Dronefoto waarop een overzicht te zien is van de originele werkput in Vlak 1. De bovenkant van de foto bevindt zich in het noordwesten. De zon bevindt zich in het zuidwesten, waardoor aan de linkerkant van de foto slagschaduw aanwezig is van aanpalende bomen en huizen.....	66
Figuur 51: Overzichtsfoto van de originele werkput van op de grond in westelijke richting. .	66
Figuur 52: Twee overzichtsfoto's van de zuidelijke uitbreiding in de eerste fase. De foto's zijn genomen vanuit de noordwestelijke hoek van deze uitbreiding in zuidzuidoostelijke (boven) en zuidoostelijke (onder) richting.....	67
Figuur 53: Overzichtsfoto van de zuidelijke uitbreiding in de eerste fase vanuit de zuidelijke punt met het brandrestengraf in de voorgrond, in noordelijke richting.	68
Figuur 54: Dronefoto van de voorbereidingswerken voor de tweede fase van de zuidelijke uitbreiding. De bovenkant van de foto ligt in het zuidzuidoosten.	68
Figuur 55: Thematische kaart vlak 1.	69
Figuur 56: Weergave op de GRB basiskaart van de hoogte waarop Vlak 2 werd aangelegd. .	69
Figuur 57: Dronefoto met een overzicht van Vlak 2 in de noordwestelijke hoek van het terrein. De bovenkant van de foto bevindt zich in het zuidoosten.	70
Figuur 58: Thematische kaart Vlak 2.	71
Figuur 59: Weergave op de GRB basiskaart van de hoogte waarop Vlak 3 werd aangelegd. .	71
Figuur 60: Overzichtsfoto van het derde vlak t.h.v. S86.	72
Figuur 61: Thematische kaart Vlak 3.	72
Figuur 62: Detail van het sporenplan t.h.v. een mogelijk bijgebouw.....	73
Figuur 63: Gedigitaliseerd grondplan en bijbehorende coupes.	74
Figuur 64: Coupe op S54 dat uiteindelijk als natuurlijke verstoring werd bestempeld.....	74
Figuur 65: Vlakopname en coupe op S44.....	74
Figuur 66: Gedigitaliseerde coupetekening van S44.	75
Figuur 67: Vlakopname en coupe op S45.....	75

Figuur 68: Gedigitaliseerde coupetekening van S45.	75
Figuur 69: Vlakopname en coupe op S46.	75
Figuur 70: Gedigitaliseerde coupetekening van S46.	76
Figuur 71: Vlakopname en coupe op S50.	76
Figuur 72: Gedigitaliseerde coupetekening van S50.	76
Figuur 73: Vlakopname en coupe op S51.	76
Figuur 74: Gedigitaliseerde coupetekening van S51.	77
Figuur 75: Vlakopname en coupe op S53.	77
Figuur 76: Gedigitaliseerde coupetekening van S53.	77
Figuur 77: Vlakopname en coupe op S33.	78
Figuur 78: Gedigitaliseerde coupetekening van S33.	78
Figuur 79: Vlakopname en coupe op S38.	78
Figuur 80: Gedigitaliseerde coupetekening van S38.	78
Figuur 81: Vlakopname en coupe op S55.	79
Figuur 82: Gedigitaliseerde coupetekening van S55.	79
Figuur 83: Vlakopname en coupe op S56.	79
Figuur 84: Vlakopname en coupe op S57.	79
Figuur 85: Vlakopname en coupe op S68.	80
Figuur 86: Gedigitaliseerde coupetekening van S68.	80
Figuur 87: Vlakopname en coupe op S47.	81
Figuur 88: Gedigitaliseerde coupetekening van S47.	81
Figuur 89: Vlakopname en coupe op S14.	81
Figuur 90: Gedigitaliseerde coupetekening van S14.	81
Figuur 91: Vlakopname en coupe op S66.	82
Figuur 92: Gedigitaliseerde coupetekening van S66.	82
Figuur 93: Vlakopname en coupe op S40.	82
Figuur 94: Gedigitaliseerde coupetekening van S40.	83
Figuur 95: Vlakopname en coupe op S42.	83
Figuur 96: Gedigitaliseerde coupetekening van S42.	83
Figuur 97: Vlakopname en coupe op S67.	83
Figuur 98: Gedigitaliseerde coupetekening van S67.	84
Figuur 99: Vlakopname en coupe op S37.	84
Figuur 100: Gedigitaliseerde coupetekening van S37.	84
Figuur 101: Vlakopname en coupe op S41.	84

Figuur 102: Gedigitaliseerde coupetekening van S41.	85
Figuur 103: Coupe op S69 en S26.	85
Figuur 104: Gedigitaliseerde coupetekening van S69 en S26.	85
Figuur 105: Vlakopname en coupe op S16.	85
Figuur 106: Gedigitaliseerde coupetekening van S16.	86
Figuur 107: Vlakopname en coupe op S60.	86
Figuur 108: Gedigitaliseerde coupetekening van S60.	86
Figuur 109: Vlakopname en coupe op S61.	87
Figuur 110: Coupe op S90 (links) en S74 (rechts).	87
Figuur 111: Gedigitaliseerde coupetekening van S74.	87
Figuur 112: Drone-opname van het opgravingsterrein, waarbij de verschillende oversnijdingen tussen kuilen, grachten en greppels duidelijk zichtbaar zijn.	88
Figuur 113: Thematische kaart vlak 1.	88
Figuur 114: Vlakopname van vlak 2 van het noordwestelijke deel van het opgravingsterrein.	89
Figuur 115: Thematische kaart vlak 2.	89
Figuur 116: Coupe op S6 (links) en S97 (rechts).	90
Figuur 117: Gedigitaliseerde coupetekening van S6 en S97.	90
Figuur 118: Vlakopname (in vlak 2) van S80 (links) en S78 (rechts).	91
Figuur 119: Coupe op S80 (links) en S78 (rechts).	91
Figuur 120: Gedigitaliseerde coupetekening van S78.	91
Figuur 121: Vlakopname van S77 (links) en S79 (rechts).	92
Figuur 122: Coupe op S77.	92
Figuur 123: Gedigitaliseerde coupetekening van S77.	92
Figuur 124: Coupe op S86.	93
Figuur 125: Gedigitaliseerde coupetekening van S86.	93
Figuur 126: Coupe op S75 (links) en greppel S9 (rechts).	94
Figuur 127: Gedigitaliseerde coupetekening van S75 en S9.	94
Figuur 128: Coupe AB op S75 (links) en Coupe CD op S75 (rechts).	94
Figuur 129: Gedigitaliseerde coupetekening AB van S75.	95
Figuur 130: Gedigitaliseerde coupetekening CD van S75.	95
Figuur 131: Vlakopname in vlak 1 van S81.	95
Figuur 132: Coupe op S81.	96
Figuur 133: Gedigitaliseerde coupetekening van S81.	96

Figuur 134: Thematische kaart van vlak 1.....	97
Figuur 135: Coupe op S91.....	98
Figuur 136: Gedigitaliseerde coupetekening van S91.	98
Figuur 137: Coupe op S8.....	99
Figuur 138: Gedigitaliseerde coupetekening van S8.	99
Figuur 139: 3D-opname van S62, S63 en S64.....	100
Figuur 140: Coupe op S34.....	101
Figuur 141: Gedigitaliseerde coupetekening van S34.	101
Figuur 142: Coupe op S85 (links) en S4/S84 (rechts).	102
Figuur 143: Gedigitaliseerde coupetekening van S85 en S84.	102
Figuur 144: Coupe op S85.....	103
Figuur 145: Gedigitaliseerde coupetekening van S85.	103
Figuur 146: Coupe op S100 (links) en coupe op S22 (rechts).	104
Figuur 147: Gedigitaliseerde coupetekening van S100.	104
Figuur 148: Gedigitaliseerde coupetekening van S22.	104
Figuur 149: Coupe op S10.....	105
Figuur 150: Coupe op S9.....	106
Figuur 151: Gedigitaliseerde coupetekening van S9.	106
Figuur 152: Coupe op S76 (links), S75 en S95.	107
Figuur 153: Gedigitaliseerde coupetekening van S76, S95 en S75.	107
Figuur 154: Vlakopname van S73, de zwarte houtskoolband aan de westzijde van het spoor is duidelijk op te merken.	108
Figuur 155: Coupe AB op S73 met opnieuw duidelijk de houtskoollens.....	108
Figuur 156: Tekening van S73.....	109
Figuur 157: <i>Vase tronconique</i> aangetroffen in de grafkuil.	109
Figuur 158: Sporenkaart met aanduiding van de verschillende vondstlocaties.....	113
Figuur 159: Sporenkaart met aanduiding van de vondstlocaties.	118
Figuur 160: Profiel 1 met aanduiding van de verschillende bodemhorizonten. Foto op basis van een georeferencieerd 3D-model.....	155

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: de administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn het onderzoek en de locatie van het onderzoek.	12
Tabel 2: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën.	22
Tabel 3: Weergave van het aantal aangetroffen sporen.	39

Tabel 4: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.	54
Tabel 5: Weergave van het aantal aangetroffen sporen.	63
Tabel 6: Weergave van de paalsporen met hun respectievelijke diepte.	73
Tabel 7: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën.	111
Tabel 8: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën.	117

1 Archeologierapport

Zie Deel 1: Archeologierapport (ID 239)

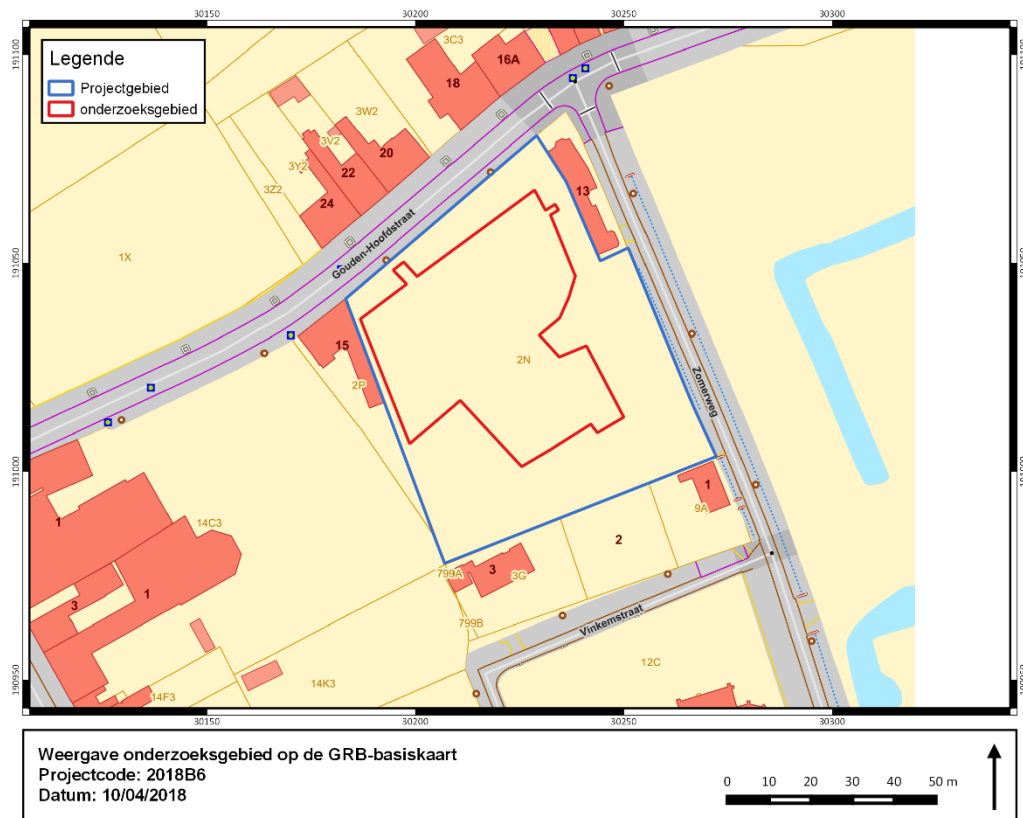
2 Verslag van resultaten van de opgraving

2.1 Beschrijvend gedeelte

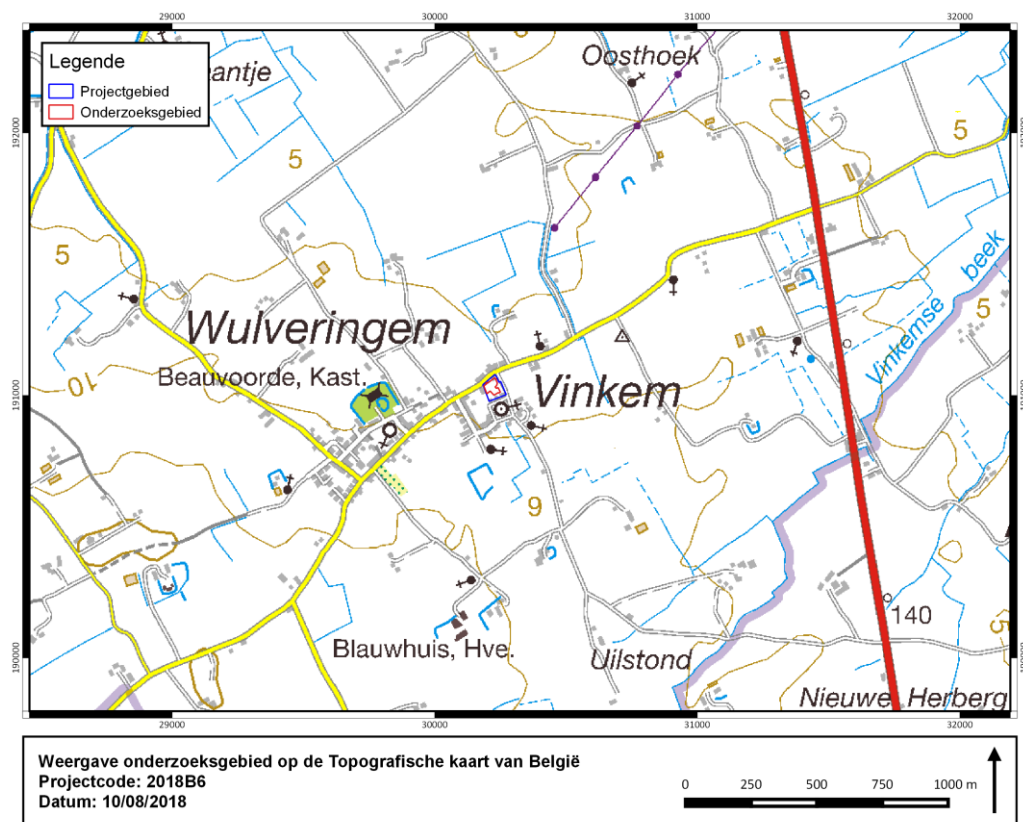
2.1.1 Administratieve gegevens

a) Projectcode	2018B6	
b) Nummer van het wettelijk depot van de rapportering	/	
c) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Ruben Willaert bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00069	
d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Veurne
	Deelgemeente	Vinkem
	Postcode	8630
	Adres	Gouden Hoofdstraat 8630 Vinkem
	Toponiem	Gouden Hoofdstraat
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 30125$ $Y_{\min} = 190960$ $X_{\max} = 30318$ $Y_{\max} = 191094$
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Veurne, Afdeling 9, Sectie B, nr. 2N 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	Erik Verbeke (veldwerkleider/erkend archeoloog) Floris Beke (senior archeoloog) Jasper Deconynck (assistent-archeoloog) Dieter Demey (senior archeoloog) Steven De Decker (aardkundige) Marie Lefere (senior archeoloog) Fedra Slabbinck (RTS-verantwoordelijke/assistent-archeoloog) Iris Vanhecke (assistent-archeoloog)	
g) De begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek	05/02/2018-13/02/2018	
j) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	

Tabel 1: Administratieve gegevens: de administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn het onderzoek en de locatie van het onderzoek.



Figuur 1: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).

2.1.2 Archeologische voorkennis

Het projectgebied bevindt zich in een zone die volgens het gewestplan voorbestemd is als woongebied. Bovendien bevindt het zich noch in een zone waar geen archeologie te verwachten valt, noch in een archeologische site en noch in een vastgestelde archeologische zone. Op basis hiervan kon worden vastgesteld dat een archeologienota diende opgemaakt te worden als de totale oppervlakte van minstens één van de kadastrale percelen 3000 m² of meer bedraagt. Deze archeologienota kadert in de geplande realisatie van een verkaveling.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 5132 m², vandaar dat men verplicht is om een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de bouwvergunning. In functie hiervan werd in de periode van maart tot april 2017 een archeologienota met uitgesteld traject geschreven, door het projectbureau Ruben Willaert bvba. Op basis van deze bekrachtigde archeologienota kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet worden aangetoond, ten gevolge hiervan werd in de archeologienota een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit onderzoek werd uitgevoerd door archeologen van Ruben Willaert bvba in september 2017.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (2017C438)¹ kan vastgesteld worden dat het terrein gelegen is in de zandstreek, op de grens met de kustpolders. De ondergrond zou bestaan uit laat-Pleistoceen dekzand. Op de bodemkaart is een bodemopbouw te zien van matig natte zandleem. Het terrein is gelegen aan de voet van een zuidelijk georiënteerde heuvel. Het verval van noord naar zuid bedraagt ca. 0,8 m. het is dan ook niet verwonderlijk dat de bodemkaart gewag maakt van de aanwezigheid van colluvium. De melding van baksteenpartikels wijst erop dat het afgespoeld materiaal geen grote ouderdom heeft. het is vermoedelijk laat- tot postmiddeleeuws van oorsprong.

Historisch gezien kent Vinkem haar oorsprong in de late middeleeuwen als landbouwgemeenschap. De cartografische bronnen bevestigen dit ruraal karakter dat tot op heden bewaard is gebleven. Het projectgebied sluit aan op de middeleeuwse dorpskern. In de zuidoostelijke hoek van het terrein is volgens de Ferrariskaart mogelijk bebouwing aanwezig geweest.

In de ruime omgeving van het plangebied zijn verschillende gekende waarden weergegeven op de Centraal Archeologische Inventaris. Bij nader onderzoek blijkt het in hoofdzaak te gaan om cartografische indicatoren van sites met walgracht, deze getuigen van het rurale karakter van de regio, evenals enkele gefragmenteerde indicatoren voor middeleeuwse aanwezigheid afkomstig van enkele veldprospecties.

Indien de landschappelijke situatie in rekening wordt gebracht, evenals de nabijheid van de middeleeuwse dorpskern van Vinkem, moet geconcludeerd worden dat het archeologische potentieel van het terrein aanzienlijk is. Gelet op de bodemkundige situatie en een verwachtingspatroon van (middeleeuwse) nederzettingenrelicten werd dan ook een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Het doel van het proefsleuvenonderzoek was het maken van een inschatting van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied.

Het proefsleuvenonderzoek (Projectcode: 2017I85)² werd uitgevoerd in september 2017 en bestond uit het aanleggen van 4 proefsleuven. Ten einde de aangetroffen sporen in hun context

¹ Thys C. *et al.*, 2017

² Verbeke E. *et al.*, 2017.

te kunnen begrijpen werden 2 kijkvensters aangelegd. Dit betekende dat tijdens dit vooronderzoek 14,95 % van het projectgebied werd onderzocht.

Tijdens dit proefsleuvenonderzoek werd duidelijk dat het er zich binnen het projectgebied geen indicaties voordoen die wijzen in de richting van colluvium. Er was tussen de recente bouwvoor en de onverstoorde moederbodem weliswaar een horizont met houtskool- en baksteenresten aanwezig, maar deze dient vermoedelijk eerder te worden geïnterpreteerd als Bw-horizont. Het volledige profiel vertoont een jonge zandleembodem waarbij een beginnende bodemvorming aanwezig is. Deze beginnende bodemvorming uit zich in een verbruining, eveneens aanwezig in de Bw-horizont. Het archeologisch relevante niveau bevindt zich net onder de recente bouwvoor. De verbruining bemoeilijkt echter de leesbaarheid van de archeologische sporen. Bovendien kent het terrein, in het bijzonder centraal van de zuidwestelijke tot de noordoostelijke rand, een intense verstoring, mogelijk te interpreteren als de relictten van een boomgaard.

Desalniettemin werden er verschillende archeologisch relevante sporen aangetroffen. Deze bevonden zich voornamelijk in het noordwestelijke deel van het plangebied. Vermoedelijk betreft het onder meer minstens twee crematiegraven. Op basis van de vorm en het aardewerk aanwezig in deze graven, moeten deze vermoedelijk in de late ijzertijd tot Romeinse periode gedateerd worden. Daarnaast werden nog verschillende kuilen, greppels en grachten aangesneden. Enkele ervan zijn wellicht eveneens in de protohistorie of Romeinse periode te dateren. Vaak wordt er echter (laat) middeleeuws aardewerk mee geassocieerd. De functie van deze sporen is vaak onduidelijk. De meeste zijn vermoedelijk te interpreteren als *off site* fenomenen, mogelijk relictten van percelering en landbewerking vanuit het nabijgelegen dorpskern van Vinkem.

Vermoedelijk zijn de aangetroffen crematiegraven onderdeel van een grafveld dat in de late ijzertijd tot Romeinse periode is te dateren. Het onderzoek naar vooral de oudere archeologische perioden is ondervertegenwoordigd in de regio, daar het aantal mechanische prospecties en opgravingen hier vooralsnog beperkt is. Verder onderzoek van de site werd dan ook noodzakelijke geacht omdat dit wellicht voor data zou zorgen die een belangrijke aanwinst betekenen voor de historische en vooral archeologische kennis van de regio.

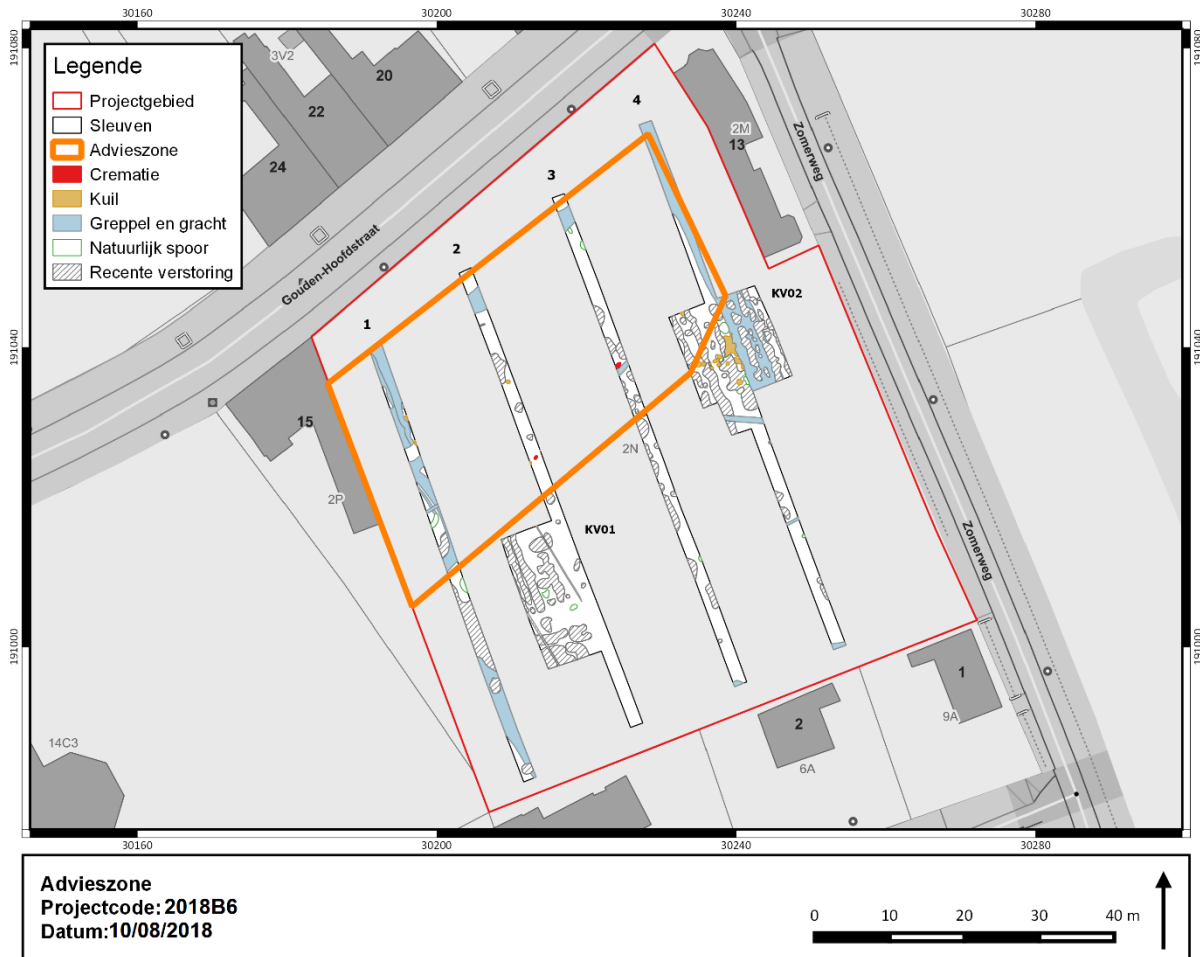
Het doel van dit vervolgonderzoek was om door middel van een vlakdekkende opgraving met natuurwetenschappelijk onderzoek een archeologische registratie van de eventueel waargenomen archeologische relictten uit te voeren. Hiermee kunnen dan (preciezere) gegevens bekomen worden over de datering, omvang en structuur van het grafveld alsook informatie over de begraven populatie, hun fysisch antropologische gegevens, sociale status, grafrituelen en dergelijke. Er werd vermoed dat verder onderzoek van het middeleeuwse aspect weinig extra informatie zou opleveren gezien het *off site* fenomenen betreft met weinig diagnostische kenmerken.

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden er crematiegraven (2), kuilen (19) en greppel/gracht (13) aangetroffen, naast enkele natuurlijke en recente verstoringen. Ook werden er 21 vondstnummers uitgeschreven voor aardewerk. Voor een totaal overzicht omtrent de sporen en de vondsten wordt verwezen naar de rapportage omtrent dit proefsleuvenonderzoek.

2.1.3 Onderzoeksopdracht

De vervolgoopgraving – vond plaats van 5 februari tot 13 februari 2018 – werd uitgevoerd naar aanleiding van een verkavelingsvergunning. In functie hiervan werden reeds enkele vooronderzoeken verricht in de vorm van een bureaustudie (cfr. Verslag van resultaten

bureauonderzoek) en een proefsleuvenonderzoek (cfr. verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek). Op basis van deze vooronderzoeken kon de aanwezigheid van bewaarde archeologische resten ter hoogte van het projectgebied worden aangetoond. Het betreft resten uit de metaaltijden en de Romeinse periode, alsook enkele kuilen en greppelsegmenten. Bijgevolg werd een vervolgoopgraving van ca. 1600 m² geadviseerd waarbij een eventuele uitbreiding van 500 m² wordt voorzien. Deze oppervlakte kon worden gebruikt om de advieszone in één of meerdere richtingen uit te breiden op basis van de eerste resultaten van de opgraving.



Figuur 3: Weergave van het sleuvenplan met aanduiding van de advieszone.

2.1.4 Beschrijving van de geplande herinrichting

De opdrachtgever plant een verkaveling voor 11 loten met 11 woonunits bestemd voor private woningbouw (1 lot voor gesloten bebouwing, 5 loten voor halfopen bebouwing en 4 loten voor open bebouwing). Er werd geopteerd voor éénsgezinswoningen of zorgwoningen. Naast deze woonunits wordt tevens een nieuwe wegenis en een bufferbekken aangelegd.

Meer informatie kan u terugvinden in het voorgaande bureauonderzoek met projectcode 2017C438.



Figuur 4: Geplande werken.

2.1.5 Beschrijving van de uitgevoerde werken

2.1.5.1 Motivering van de onderzoeksstrategie

Gezien de relatief kleine oppervlakte van de geselecteerde zone voor vervollopgraving (zonder uitbreiding) werd beslist om deze in zijn geheel open te leggen als één werkput. Dit gebeurde in twee fasen, waarbij eerst de noordelijke helft van west naar oost werd aangelegd. Aansluitend werd de zuidelijke helft eveneens van west naar oost aangelegd. Twee kleine uitbreidingen van de werkput werden in het oosten en het noorden aangelegd. Dit gebeurde om respectievelijk een gracht aan de oostzijde in zijn volledige doorsnede te kunnen couperen en om na te gaan of een gracht langs de noordzijde van de werkput een parallelle tegenhanger had meer naar het noorden toe (wat mogelijk had kunnen wijzen op de aanwezigheid van een weg). Nadat de eerste resultaten aantoonde dat er wellicht een Romeins erf (in plaats van een grafveld) aanwezig was ter hoogte van het projectgebied, met mogelijk een begrenzend greppel aan de zuidoostelijke zijde, werd de resterende oppervlakte van de uitbreiding gebruikt om zoveel mogelijk in zuidoostelijke richting uit te breiden. Dit om het mogelijke erf zoveel mogelijk in zijn context te kunnen plaatsen door *off site* fenomenen te onderzoeken die eventueel met het

proefsleuvenonderzoek gemist werden door hun beperkte oppervlakte zoals bijgebouwen, waterputten, afvalkuilen, ontginningskuilen, graven, enz.

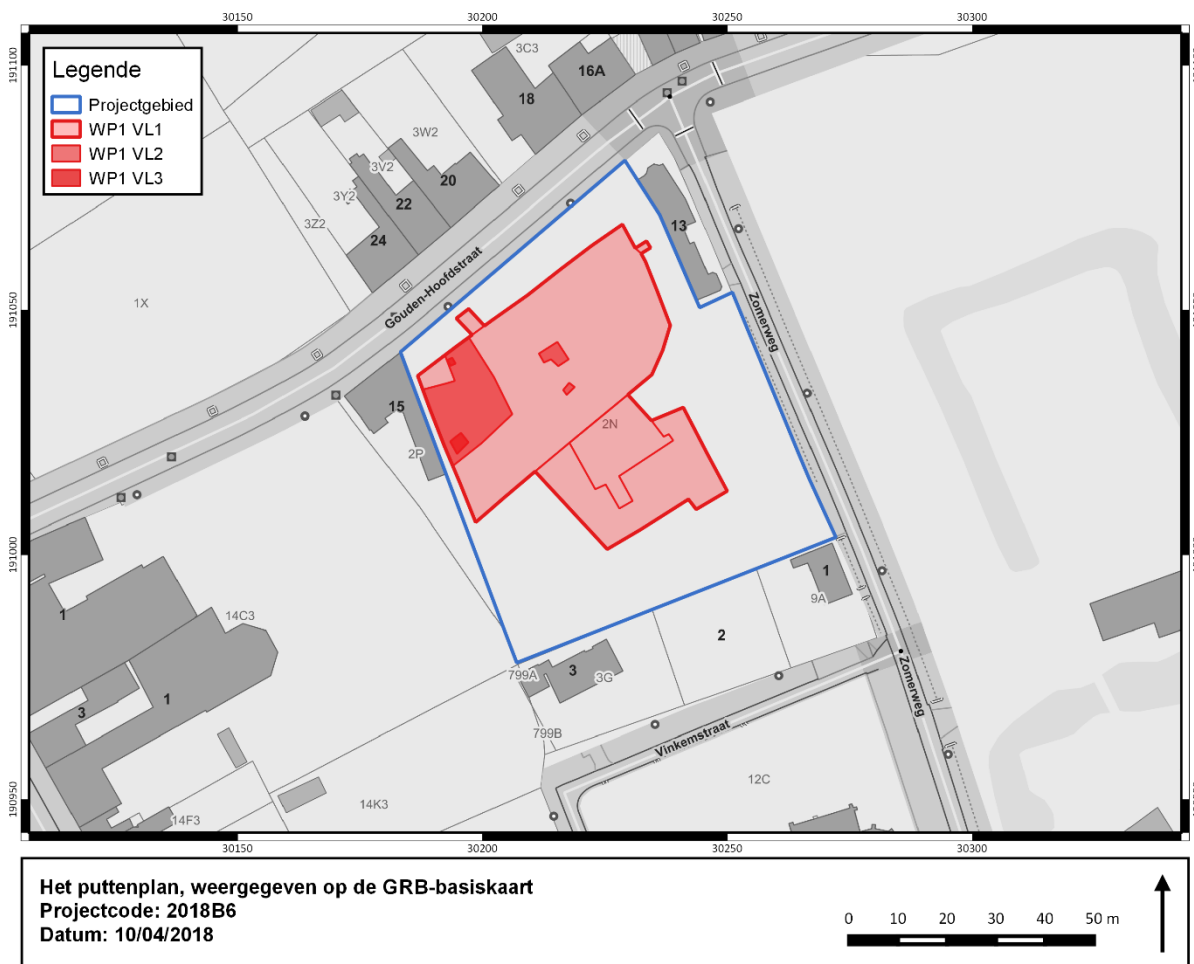
Tijdens de aanleg van het vlak werd eerste de actieve vegetatiehorizont machinaal verwijderd. Het resulterende vlak bevond zich nog in de bouwvoor (vlak 0 = 2242 m²) en werd gescand met behulp van een XP ADX 150 metaaldetector. In dit vlak bevonden zich 2 sporen uit de periode van de Eerste Wereldoorlog. Vervolgens werd de resterende bouwvoor verwijderd, onder begeleiding van de veldwerkleider tot op het eerste archeologische leesbare relevante niveau (vlak 1 = 2242 m²). Het afgraven tot het archeologische niveau gebeurde telkens laagsgewijs zodat sporen die op een hoger niveau zichtbaar zijn, herkend konden worden.³ Op enkele plaatsen, vooral in de noordwestelijke hoek van het projectgebied, was een hoge concentratie aan sporen met talrijke oversnijdingen aanwezig. Om de leesbaarheid van deze sporen te bevorderen en tot een beter begrip te komen van de onderlinge relatie van deze sporen, bleek het noodzakelijk om hier nog een tweede vlak (vlak 2 = 266 m²) en zeer lokaal zelf een derde vlak (vlak 3 = 9,6 m²) aan te leggen.

De werkputten werden aangelegd met een 21 ton rupskraan met een platte graafbak van 2 m breed. Het archeologisch vlak werd aangelegd op de top van de weinig verweerde moederbodem. Eenmaal het archeologische vlak bereikt was, werden de aangetroffen sporen ingekrast, genummerd en zowel de vlakken als de sporen zijn gefotografeerd met een Nikon COOLPIX AW120 camera gekoppeld aan een Getac-tablet. De dimensies en oriëntatie werden aangeduid met een schaallat en een noordpijl. Overzichtsfoto's werden niet alleen met de klassieke camera genomen maar tevens met een GoPro die aan een drone bevestigd was. Nadien werden de sporen ingemeten en voorzien van een beschrijving (spoornummer, vorm, soort, kleur, inclusies, ...) met behulp van de *robotical Total Station* (rTS). Natuurlijke bodemsporen (S998) en recente verstoringen (S999) werden gegroepeerd onder 1 spoornummer per put. Eenmaal het archeologische vlak was aangelegd werd dit vlak gecontroleerd op metaalvondsten door middel van een metaaldetector. Ook 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 verder onderzoek van de sporen (couperen, verdiepen, uithalen, bemonsteren, ...).

2.1.5.2 Organisatie van de opgraving

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door een team archeologen van Ruben Willaert bvba: E. Verbeke (veldwerkleider/erkend archeoloog), J. Deconynck (assistent-archeoloog), S. De Decker (aardkundige), D. Demey (erkend archeoloog), F. Slabbinck (RTS-verantwoordelijke/assistent-archeoloog) en I. Vanhecke (assistent-archeoloog). Het archeologierapport werd geschreven door E. Verbeke, het eindrapport werd geschreven door M. Lefere (die niet betrokken was bij het veldwerk of verwerking). Het bodemkundig onderzoek werd uitgevoerd door S. de Decker (aardkundige), F. Beke (senior archeoloog) en D. Demey (senior archeoloog) stonden in voor de wetenschappelijke begeleiding tijdens het veldwerk. De grondwerken werden uitgevoerd door de firma Wegenbouw De Brabandere nv uit Veurne. De werkputten werden na het einde van de opgraving machinaal gedicht.

³ Daarbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld brandrestengraven.



Figuur 5: Het puttenplan, weergegeven op de GRB-basiskaart.

Alle werkputten werden machinaal aangelegd door een kraan op rupsbanden met een tandeloze graafbak met een breedte van 2 m. Per werkput werd eerst de teelaarde afgegraven, deze werd apart gestockeerd. Nadien werd dit eerste vlak (Vlak 0, spoor 1000) onderzocht door middel van een metaaldetector. Dit had enerzijds tot doel om eventueel aanwezige (on)ontplofte munitie te lokaliseren en anderzijds metaalvondsten in te zamelen. Hierbij werden in vlak 0 reeds 2 kuilen aangetroffen uit de Eerste Wereldoorlog. Aangetroffen vondsten werden voorzien van een vondstnummer en vondstenkaartje en nadien werden ze ingemeten.

Nadien werd machinaal verdiept tot het gewenste archeologische niveau. Dit gebeurde telkens onder begeleiding van de archeologen. Het archeologische vlak werd aangelegd op de top van de weinig verweerde natuurlijke bodem. Het afgraven tot het archeologisch niveau gebeurde telkens laagsgewijs zodat sporen die op een hoger niveau zichtbaar zijn, herkend konden worden.⁴ Eenmaal het archeologische vlak bereikt was, werden de aangetroffen sporen ingekrast, genummerd en zowel de vlakken als de sporen zijn gefotografeerd. Ook werden overzichtsfoto's genomen van de werkputten. Nadien werden de sporen ingemeten en voorzien van een beschrijving (spoornummer, vorm, soort, kleur, inclusies, ...) met behulp van de *robotical Total Station* (rTS). Natuurlijke bodemsporen (S998) en recente verstoringen (S999) werden gegroepeerd onder één spoornummer per put. Eenmaal het archeologische vlak was aangelegd werd dit vlak nogmaals gecontroleerd op metaalvondsten en munitie met behulp van de metaaldetector. Ook hier werden de aangetroffen metaalvondsten voorzien van een vondstnummer en vondstenkaartje en werden deze ingemeten. Op dit vondstenkaartje bevond zich de projectcode (2018B6), een interne code (VIGO-18), het putnummer, het vlaknummer,

⁴ Daarbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld brandrestengraven.

het spoornummer, het laagnummer, het profielnummer, de vondstnummer, de aard van de vondst, de verzamelwijze en de datum. Ook voor de staalnames werden dergelijke vondstenkaarten gebruikt.

Ook werden tijdens het inmeten hoogtematen genomen van het archeologische vlak en het maaiveld. Eenmaal dit alles was afgerond en de ruwe digitale data waren gecontroleerd kon worden overgegaan tot verder onderzoek van de sporen (couperen, verdiepen, uithalen, bemonsteren, ...). Alle archeologisch relevante sporen werden gecoupeerd. De coupes werden ingemeten met het RTS-toestel, gefotografeerd met de Nikon COOLPIX AW120 camera en vervolgens ingetekend op millimeterpapier op schaal 1/20. Enkele grote of complexe coupes werden door middel van fotogrammetrie geregistreerd. De beschrijving van de verschillende lagen gebeurde in dat geval met behulp van een schets. De profieltekening werd later op digitale wijze verkregen op basis van een gegeorefereerd 3D-model van het profiel. Tot slot werd elk gecoupeerd spoor ook afgewerkt (i.e. leeggehaald) ter recuperatie van eventueel vondstmateriaal.

De vondsten die werden aangetroffen bij de aanleg van het vlak, de metaaldetectie, het couperen en het afwerken van de sporen werden ingemeten en verzameld. Na afloop van het veldwerk werden ze gereinigd en ingepakt. Een representatieve selectie werd gefotografeerd. Het handgevormd en Romeins materiaal werd bekeken door F. Beke, W. De Clercq, J. Deconynck en M. Lefere. Het middeleeuwse materiaal werd bekeken door W. De Clercq, M. Lefere en A. van den Dorpel en het vondsmateriaal uit de Eerste Wereldoorlog werd bestudeerd door S. Verdegem.

Verwerking en rapportage zijn van start gegaan na het einde van het veldwerk. Tijdens deze verwerking zijn alle opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Het vondstmateriaal werd gewassen, geteld en bestudeerd. Indien nodig werden de vondsten getekend. De meetresultaten werden verwerkt tot een sporenplan. Datering en eventuele faseringen kunnen eveneens aan dit kaartbeeld worden toegevoegd. Op basis van deze gegevens werd getracht om een zo goed mogelijk beeld antwoord te formuleren op de gestelde onderzoeksvragen. Ook werden verschillende stalen geanalyseerd en verder onderzocht door middel van natuurwetenschappelijk onderzoek.

De vondsten worden tijdens deze verwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert bvba. Alle ingezamelde archeologische vondsten en data zijn, conform de overeenkomst tussen Ruben Willaert bvba en de opdrachtgever, eigendom van de opdrachtgever. Indien deze afstand doet van de vondsten worden ze overgebracht naar een erkend erfgoeddepot

2.1.5.3 Gebruikt materiaal

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

- Projectcode: 2018B6
- Projectnaam: VIGO-18
- 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 en bijstellingen van de oorspronkelijke strategie

Tijdens het onderzoek bleek al snel dat het vooropgestelde puttenplan en bijbehorende oppervlaktes volstonden om de site volledig te begrijpen. De teelaarde werd apart gestockeerd. Na het einde van het veldwerk werden de aangelegde werkputten terug machinaal gedicht.

2.1.5.5 Motivatie van de selectie van de vondsten

Tijdens het archeologisch onderzoek werden verschillende vondsten aangetroffen. Het grootste aandeel betreft vondsten die werden aangetroffen tijdens het aanleggen van het archeologische vlak en 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 en keramisch bouw materiaal.

2.1.5.6 Motivatie voor de selectie van de stalen

Tijdens het archeologische onderzoek werden eveneens verschillende stalen genomen, met het oog op natuurwetenschappelijk onderzoek, dit met het oog op het bekomen van een absolute datering. Dit kan gebeuren door ¹⁴C-datering op houtskool of ander dateerbaar materiaal.

2.1.5.7 Inbreng specialisten

Het aardewerk werd bestudeerd door prof. dr. Wim De Clercq (Vakgroep Archeologie, Universiteit Gent)

2.1.5.8 Algemene wetenschappelijke advisering

/

2.2 Assessmentrapport

2.2.1 Gehanteerde methoden, technieken en criteria

In het assessment wordt een inschatting gemaakt van het potentieel van de opgravingsresultaten in het kader van de beoogde kennisvermeerdering. Hierbij wordt bekeken waar het potentieel op kennisvermeerdering aanwezig is, wat de aard ervan is en wat nodig is om deze kennisvermeerdering te verkrijgen.

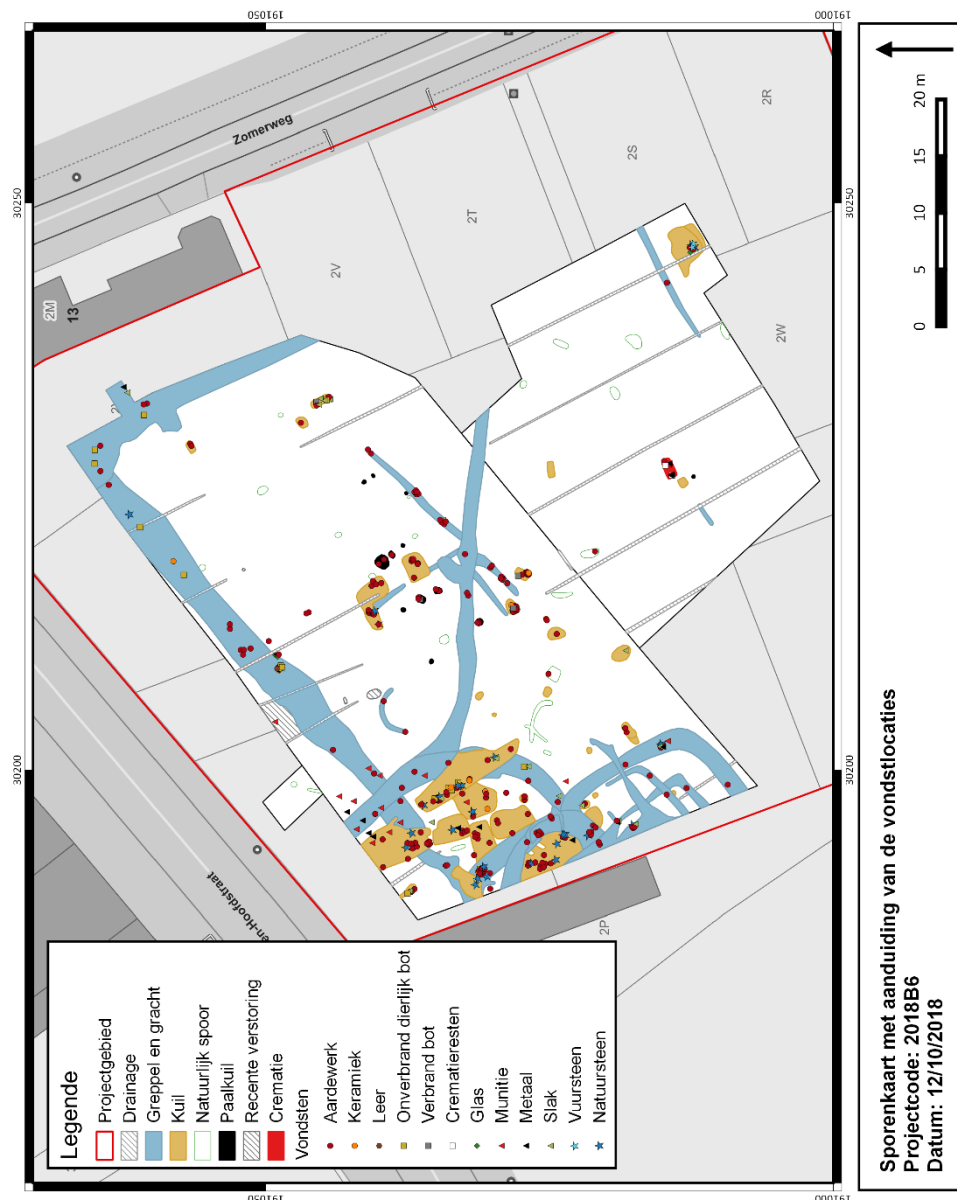
2.2.2 Assessment

2.2.2.1 Assessment van de vondsten

Op het terrein werden 322 vondstnummers uitgeschreven. Het gaat hierbij zowel om vondsten als stalen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verschillende aantallen per vondstcategorie

Code	Categorie	Aantal
AW	Aardewerk	140
BOUWMAT	Keramisch bouw materiaal	2
CREM	Crematieresten	19
GLS	Glas	3
HK	Houtskool	18
KER	Keramisch object	2
MFE	Ijzer	2
MXX	Metaal	31
ODB	Onverbrand dierlijk bot	15
ODL	Leer/huid/bont	1
OXB	Bot	1
SLAK	Metaalslak	19
SVU	Vuursteen	1
SXX	Natuursteen algemeen	25
VBOT	Verbrand bot	5
MHK	Houtskoolmonster	3
MCR	Monster crematieresten	1
MP	Pollenmonster	1
MVON	Monster op vondstmateriaal	18
MZ	Monster voor botanisch onderzoek	11

Tabel 2: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën.



Figuur 6: Sporenkaart met aanduiding van de vondstlocaties.

2.2.2.1.1 Aardewerk

Tijdens de uitvoering van het veldwerk werden in verschillende van de aangetroffen sporen (kuilen, grachten/greppels en paalsporen) scherven aardewerk aangetroffen. Het gaat om een totaal van 142 uitgeschreven vondstnummers. Bij het opmaken van het assessment werd duidelijk dat het grootste aandeel van het aardewerk gedraaid aardewerk betreft. Het gedraaide aardewerk bestaat uit 1188 scherven (13269 gr) en het handgevormde aardewerk bestaat uit 394 scherven (3337 gr). Het gedraaide aardewerk maakt 79,9% uit van het totale assemblage, terwijl het handgevormde aardewerk goed is voor 20,1 %.

Het gedraaide aardewerk is voornamelijk afkomstig uit de middeleeuwen (70,2 %), gevolgd door de Romeinse periode (24,5 %). Een totaal van 4,1 % is twijfelachtig of het nu gaat om de middeleeuwen al dan niet de Romeinse periode.

Het handgevormde aardewerk is voornamelijk afkomstig uit de late ijzertijd/Romeinse periode (93,4 %), gevolgd door de vroeg-middeleeuwse periode (5,9 %).

Handgevormd aardewerk

Het handgevormde aardewerk maakt 20,1 % uit van het totale assemblage aan scherven gevonden tijdens de opgraving uitgevoerd aan de Gouden Hoofdstraat te Veurne. Hierbij dient opgemerkt te worden dat dit handgevormde aardewerk vaak samen met scherven gedraaid aardewerk werd aangetroffen uit latere perioden, veel van de mogelijk oudere contexten werden verstoord door latere uitgravingen (cfr. *infra*). Het handgevormde aardewerk uit de Romeinse periode is vaak nog een verderzetting van de tradities van de ijzertijd. Er werden ook enkele fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen uit de periode van de vroege middeleeuwen. Er zijn verschillende sporen die zowel **gedraaid als handgevormd aardewerk** hebben opgeleverd. In de periode van de overgang van de **late ijzertijd naar de Vroeg-Romeinse periode** kwamen deze aardewerkvormen ook naast elkaar voor.

Af en toe echter was het handgevormde aardewerk te fragmentarisch om nog verder te onderzoeken. Van 11 vondstnummers kon enkel worden vastgesteld dat het ging om handgevormd aardewerk (VNR. 37, 62, 356, 361, 365, 372, 381, 385, 388, 399 en 402). In de meeste gevallen ging het om gruis afkomstig uit de zeefstalen van het crematiegraf S73. Bij VNR. 37 (S3) betrof het 3 fragmenten die te fragmentarisch waren om meer informatie op te leveren. Bij VNR. 62 (S51) ging het om 1 wand. Het gaat om een wand afkomstig uit 1 van de paalsporen van het mogelijke bijgebouw (cfr. *infra*).

Het handgevormde aardewerk uit de periode van de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode werd af en toe gekenmerkt door verschralingen en inclusies. Één van deze was potgruis en deze komt al vrij vroeg voor.⁵ Het aandeel van verschraling uit bvb. chamotte is iets wat in de Romeinse periode daalt en dan komt eerder de verschraling met plantaardig materiaal veel voor.⁶ Deze vorm van verschraling komt vaak voor bij het zogenoemde *briquettage*-aardewerk, maar verliest ook aan terrein in de vroeg-Romeinse periode. Omstreeks 100 na Chr. komt deze vorm van verschraling nog vrij veel voor om na het midden van de 2^e eeuw serieus te zijn gedaald.⁷ Op verschillende van de aangetroffen handgevormde scherven was versiering te zien. De overgrote meerderheid van de versiering bestond uit kamstreken. Echter op 2 wanden werd een versiering door middel van een groeflijn waargenomen. Van den Broeke stelt dat de versiering door middel van een groeflijn op het einde van de late ijzertijd de dominante positie van de versiering door middel van vingertopindrukken ging overnemen. Dit bleef zo tot de versiering met kamstreken haar bloei kende.⁸ Zoals eerder aangegeven bestond het grootste deel van de versiering op de handgevormde scherven uit een versiering in de vorm van kamstreken. Hiervoor werd een kam gebruikt met 5 tot 10 tanden en alleen de buik van de verschillende vormen werd versierd. Omstreeks de 1^{ste} eeuw na Chr. bereikt deze vorm van versiering een grote bloeiperiode. Qua patronen kan het volgende gesteld worden: in de ijzertijd gaat het voornamelijk om *kruiselings getrokken rechte tot licht gebogen streken* en *sterk gebogen tot kronkelige kamstreken*, soms in combinatie met rechte strepen. Het eerste type komt ook nog voor in de Romeinse periode en dan gaan verticale strepen gaan domineren.⁹

Uit één van de paalkuilen van het mogelijke bijgebouw (S50) werden enkele scherven handgevormd aardewerk gerecupereerd (VNR. 61 en 126). Het gaat hierbij om 4 wandscherven waarbij inclusies zichtbaar zijn van chamotte en houtskool. Ook was er bij 2 scherven vegetale verschraling zichtbaar (VNR. 126). Nog uit één van de paalkuilen (S46) werd 1 wand (VNR. 145) en 1 rand (VNR. 64) gerecupereerd uit handgevormd aardewerk. Het randfragment is echter te fragmentarisch om toe te wijzen aan een bepaald vormtype. Uit één van de paalsporen van het mogelijke bijgebouw, S45 (VNR. 116) werd zowel gedraaid (kruikwaar) als

⁵ Van den Broeke 2012, 128.

⁶ Van den Broeke 2012, 129.

⁷ Van den Broeke 2012, 130-131.

⁸ Van den Broeke 2012, 116.

⁹ Van den Broeke 2012, 118-119.

handgevormd aardewerk aangetroffen. Dit laat toe om het mogelijke bijgebouw in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode te dateren.

Uit de kuil S47, centraal gelegen in het vermoedelijke bijgebouw, werden 7 handgevormde wandscherven gerecupereerd (VNR. 63 en 125). Ook werden 1 grijs gedraaide rand en 4 wanden kruikwaar gevonden. In het eronder gelegen paalspoor, S68 werden 2 handgevormde wandscherven aangetroffen (VNR. 124).

Uit S37 werden 8 wandscherven in handgevormd aardewerk gerecupereerd. Er zijn inclusies van chamotte en een vegetale verschraling zichtbaar (VNR. 111).

Aan S79 kon een mogelijk vroegmiddeleeuwse datering toegewezen worden, dit op basis van de aanwezigheid van een Karolingische rand in deze kuil (VNR. 169). Het exacte vormtype kon echter niet bepaald worden. De meest voorkomende vormen in de Karolingische periode zijn echter de kogelpotten, gevolgd door de pannen en kommen. Op basis hiervan kan gesteld worden dat het vermoedelijk een Karolingische kogelpot betrof.¹⁰

Uit S14 (VNR. 42, 60, 114, 118) werden enkele scherven handgevormd aardewerk gerecupereerd die een imitatie lijken te zijn van de Noord-Franse Arras waar. Het ging om 17 scherven in totaal, waarvan 2 randen. Op enkele van de wanden was versiering met kamstreken zichtbaar (VNR. 60). De verschraling bestaat uit chamotte en organisch materiaal. Het gedraaide aardewerk (VNR. 131) dat in deze context werd aangetroffen betrof 38 scherven waarvan 2 randen en 2 bodemfragmenten. Het gaat om een kruik vervaardigd in Arraswaar. Arras-waar moet gezien worden als het aardewerk dat geproduceerd werd in de huidige regio van Nord-Pas-de-Calais en Picardië. Het gaat hierbij om grijs reducerend gebakken en gedraaid aardewerk, dit komt voor vanaf de 1^{ste} eeuw na Chr., vanaf de vroeg-Romeinse periode.



Figuur 7: VNR. 131.

Uit S65 (VNR. 119), één van de kuilen onder S14 werd 1 handgevormde scherf aangetroffen. S66 (VNR. 129 en 143) leverde aardewerk op uit de Romeinse en vroeg-middeleeuwse periode. Er werden 2 randscherven en 4 wandscherven volgens de vroeg-middeleeuwse handgevormde traditie aangetroffen, net zoals 19 wandscherven waarvan 4 met kamstreken en 2 met groef die eerder in de vroeg-Romeinse periode kunnen gedateerd worden. De vroeg-middeleeuwse scherven kunnen mogelijk worden toegewezen aan een kogelpot. Daarnaast werd nog een wandscherf in mogelijk Tiens aardewerk aangetroffen, net zoals 1 rand en 6 wanden in grijs gereduceerd aardewerk die konden worden gerecupereerd.

¹⁰ Eggermont 2017, 86-87.



Figuur 8: VNR. 129 (links) en VNR. 143 (rechts).

Uit S42 (VNR. 67 en 107) werd Romeins materiaal gerecupereerd. Enerzijds werden 1 rand en 7 wandscherven in handgevormd aardewerk met een vegetale vershraling aangetroffen. Nog werden 3 randen, 4 bodems en 51 wanden in handgevormd aardewerk waarvan er 2 versierd zijn met plantenstrepen (VNR. 107) aangetroffen. Anderzijds werd ook heel wat gedraaid aardewerk aangetroffen in deze kuil. Het ging hierbij om 1 wand, mogelijk in Tiens aardewerk, 1 wand volgens de Arras-traditie 3 wandscherven kruikwaar en verschillende andere reducerende wand- en randscherven (foto en evt tekening).



Figuur 9: VNR. 67 (links) en VNR. 107 (rechts).

S40 leverde ook wat materiaal op (VNR. 140): 4 wandscherven en 1 randscherf van een kruik in roodbakkende Low Lands Ware; 1 rand, 1 oor en 15 wandscherven die allen sterk verweerd zijn van een kruik in kruikwaar; 5 randen, 2 bodemfragmenten en 40 wanden Arraswaar; 4 wandscherven van een mogelijke zoutcontainer en 1 rand en 70 wandscherven waarvan enkele met versiering bestaande uit kamstreken in handgevormd aardewerk.

Iets verderop lag een paalspoor, S38, waaruit 1 handgevormde wand met versiering aanwezig bestaande uit kamstreken (VNR. 69) kon worden gerecupereerd net zoals 1 wand in grijsbakkend gedraaid aardewerk (VNR. 117). Van de gedraaide wandscherf kan niet met uitsluitel gezegd worden of ze al dan niet in de Romeinse of middeleeuwse periode moet gedateerd worden. Ook werden nog 3 grijsgebakken wanden aangetroffen volgens de Noord-Franse Arrastraditie.



Figuur 10: VNR. 69.

Zoals eerder aangegeven zijn er verschillende contexten waarin zowel **gedraaid als handgevormd aardewerk** uit de periode van de **late ijzertijd tot vroeg-Romeinse periode** werd aangetroffen, als middeleeuws aardewerk. Het gaat hierbij om grachten, greppels en kuilen.

Uit S5/S85 (VNR. 48, 154, 178, 222 en 228) werden 5 wanden handgevormd aardewerk, 90 wanden en 10 randen reducerend gebakken aardewerk gerecupereerd. Ook werd 1 wandscherf roodbeschilderd aardewerk gerecupereerd uit de greppel (cfr. *infra*). De aangetroffen randscherven in grijsbakkend aardewerk zijn echter te fragmentarisch om een datering op te leveren.

Ook uit S10 (VNR. 53 en 59) kon zowel handgevormd als gedraaid aardewerk gerecupereerd worden. Het handgevormde aardewerk betrof 9 wandscherven met vegetale inclusies. Bij het gedraaide aardewerk ging het om 1 bodemfragment en 12 wandfragmenten in reducerend gebakken aardewerk.

Uit greppel S24 kon 1 wandscherf handgevormd aardewerk (VNR. 52) uit de overgang ijzertijd/Romeinse periode worden gerecupereerd, net zoals een wandscherf witbakkend aardewerk (VNR. 339) uit de middeleeuwen.

Uit greppel S43 (VNR. 66, 71, 108, 121 en 139), vlakbij het mogelijke bijgebouw, werden verschillende vondsten gerecupereerd, de meesten kunnen in de periode van de late ijzertijd tot Vroeg-Romeinse periode geplaatst worden. Het gaat onder meer om 2 wanden kruikwaar, 4 wanden reducerende en 1 rand gebakken Low Lands Ware, 2 wanden zeepwaar en 3 randen, 1 bodem en 10 wanden Arraswaar. Nog werd 1 verbrande scherf Arraswaar gerecupereerd. De aangetroffen wanden en bodems zijn echter te fragmentarisch om aan een bepaald vormtype toe te wijzen. Nog werden 36 wanden en 2 rand aangetroffen in handgevormd aardewerk. Hiervan werd kamstreekversiering opgemerkt op de meeste van de wandscherven. Op basis van deze informatie kon gesteld worden dat het bij het handgevormde aardewerk minstens 2 verschillende recipiënten betrof. Er werden ook 6 wanden grijsgebakken aardewerk aangetroffen die vermoedelijk in de middeleeuwen kunnen gedateerd worden. Mogelijk moet het middeleeuws aardewerk hier als intrusief aanzien worden.

Uit de halfcirkelvormige greppel S15 kon opnieuw aardewerk uit de verschillende perioden gerecupereerd worden. Enerzijds een sterk verweerde handgevormde scherf (VNR. 72) en 1 reducerende gebakken middeleeuwse wandscherf (VNR. 73).

Uit de vermoedelijke perceelsgreppel S99 kon eveneens handgevormd en gedraaid aardewerk (VNR. 86) gerecupereerd worden. Bij het handgevormde aardewerk betrof het onder andere 1 rand die verbrand was (VNR. 90) en enkele wandscherven met kamstreekversiering (VNR. 91). Bij het gedraaide aardewerk ging het onder meer om grijsbakkend middeleeuws (VNR. 86) aardewerk en wandscherven volgens de Arrastraditie (VNR. 91).

Uit één van de andere prominent aanwezige greppels, S8, kon eveneens heel wat aardewerk worden gerecupereerd: 3 grijsgedraaide wandscherven, 1 sterk verweerde randscherf en 2 bodemfragmenten, allen in grijsgedraaid aardewerk (VNR. 32, 39, 45, 100), 1 oxiderende gebakken wandscherf (VNR. 156), 1 handgevormde wandscherf met chamotteverschraling (VNR. 35). Daarnaast werden nog 2 passende randen en 3 wanden in handgevormde traditie (VNR. 219) aangetroffen. Ook werden 2 randen en 11 wanden aangetroffen in handgevormd aardewerk die deel uitmaakten van een kleine bolvormige gesloten pot met een haakrand. De scherven vertoonden een hard geschraapt uiterlijk en verschraling van chamotte (VNR. 99). Vermoedelijk betreft het hier een kogelpot vervaardigd in de Karolingische traditie. Volgens Eggermont zou deze vorm overeenkomen met het door haar vastgestelde baksel 19 in haar masterproef.¹¹ 1 rand, 1 oor en 10 wandscherven (VNR. 100) werden aangetroffen van een Romeinse kruik waarvan de hals en rand versierd zijn met ribbels. Er waren mogelijk vingerindrukken zichtbaar op de overgang van de hals naar de buik. Ook kon er nog wat reducerend middeleeuws aardewerk herkend worden (VNR. 219) waaronder enkele randen waarvan 1 met vingerknepen in de rand en een bodemfragment.



Figuur 11: Kruik uit VNR. 100.

S6 leverde ook aardewerk uit verschillende perioden op, zoals 7 reducerend gebakken wandscherven (VNR. 167) en 1 rand- en bodemfragment in roodbeschilderd aardewerk uit de middeleeuwen (VNR. 333); 2 wanden in Romeinse kruikwaar, 1 wand in Arrastraditie en 14 handgevormde scherven (allen VNR. 220) uit de Romeinse periode.

Uit S61 kon heel wat aardewerk gerecupereerd worden (VNR. 97 & 103). Het gaat onder meer om 1 rand en 2 wanden van een middeleeuwse reducerend gebakken kogelpot (VNR. 97) naast 2 randen en 6 wandscherven in handgevormd aardewerk (VNR. 103).

Kuil S41 leverde voornamelijk handgevormd aardewerk op: 1 wandscherf versierd met kamstreken en 3 wandscherven met inclusies van potgruis (VNR. 106), naast 3 enkele grijs gebakken gedraaide wandscherven waarvan niet duidelijk is of het gaat om materiaal uit de Romeinse of middeleeuwse periode (VNR. 77).

¹¹ Eggermont 2017, 60.

S26/S69 leverde 2 scherven op (VNR. 54 en VNR. 146), enerzijds middeleeuws grijs gebakken aardewerk en anderzijds handgevormd aardewerk met organische verschraling.

Zowel middeleeuws als Romeins aardewerk werd ook aangetroffen in S100 (VNR. 51, 81 en 152): verschillende wandscherven en 2 randen in reducerend gebakken aardewerk van minstens 2 verschillende recipiënten. Van het grijs gebakken aardewerk was het niet altijd duidelijk of het al dan niet gaat om Romeins als middeleeuws aardewerk. Tevens werd 1 scherp handgevormd aardewerk aangetroffen.

Verschiede scherven werden gerecupereerd bij het onderzoek van S86. Hierbij werden onder meer verschillende reducerend en oxiderend gebakken scherven (VNR. 176, 223, 226 en 231) uit de middeleeuwen aangetroffen, net zoals wandscherven roodbeschilderd aardewerk (VNR. 223). Nog werden 5 randen *briquettage*-aardewerk aangetroffen, aardewerk dat wijst in de richting van zoutwinning. Vermoedelijk betrof het hier een mogelijke zoutcontainer (VNR. 229). Het gaat dan in de meeste gevallen om aardewerk dat werd aangetroffen in associatie met materiaal dat verwijst naar het uitdampen van pekel. Het gaat om *briquettage*-materiaal. In de Romeinse periode is de verspreiding van de zoutwinningssites beter bekend dan daarvoor. Zo werd er onder andere in Zeebrugge en in een Raversijde vermoedelijk een zoutwinningssite ontdekt. Het zout werd mogelijk ook gebruikt voor het zouten van vlees om het beter en langer te kunnen bewaren. De vondst van resten van zoutcontainers moet gezien worden in de context van de ambachten die werden uitgevoerd door de aanwezige bewoners.¹² Nog belangrijk mee te geven is dat het aandeel rood aardewerk veel kleiner is dan het aandeel grijs aardewerk.

S4/S84 leverde ook heel wat materiaal op: 1 rand vervaardigd in handgevormd aardewerk (VNR. 334), 1 wand in roodbeschilderd aardewerk (VNR. 344) en verschillende scherven van minstens 4 verschillende kogelpotten (VNR. 344 en 25).

Gedraaid Romeins aardewerk

Het gedraaide Romeinse aardewerk vertaalde zich in reducerend en oxiderend gebakken aardewerk, het ging om een totaal van 291 verschillende fragmenten. Hieronder valt Arraswaar, Low Lands ware (zowel reducerend als oxiderend), kruikwaar en de zogenaamde zeepwaar. *Kruikwaar* vormt een verzamelnaam voor alle aardewerkvormen die gebruikt werden als kruik. In de meeste gevallen betreft het oxiderend gebakken recipiënten en het waren veel voorkomende vormen in de Gallo-Romeinse provincies. De grijze *Low Lands Ware* vormde mogelijk de grootste groep van reducerend gebakken aardewerk in deze periode in deze regio. Het is niet altijd even gemakkelijk om deze aardewerksoort te onderscheiden van de middeleeuwse reducerende gebakken variant, dit is zeker zo voor het materiaal aangetroffen aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem. In veel contexten werd zowel middeleeuws als Romeins materiaal aangetroffen waardoor het onderscheid zeker niet altijd even makkelijk te maken was. Er bestaat ook een oxiderende variant van de Low Lands Ware.

Het *Noord-Franse* aardewerk (vroeger Arraswaar genoemd) bestaat uit verschillende ateliers die werkzaam waren in het huidige Noord-Frankrijk. Het betreft een aardewerkgroep die geen homogeen baksel en vormenschat heeft. Vroeger werd aangenomen dat de productie zich rond Arras concentreerde. Deze aardewerksoort komt reeds voor vanaf dit komt voor vanaf de 1^{ste} eeuw na Chr., vanaf de vroeg-Romeinse periode. Deze datering komt ook ongeveer overeen met het overige aardewerk dat tijdens de opgraving werd aangetroffen. Belangrijk op te merken is dat er een aantal imitaties werden aangetroffen van deze waar, zowel in handgevormd als in gedraaid aardewerk. Bij het handgevormde aardewerk ging het telkens om scherven waarop eveneens versiering in kamstreken zichtbaar was. In het crematiegraf (S73, cfr. *infra*) werd een

¹² De Clercq, 2009, 471-472.

volledige *vase tronconique* aangetroffen. Het betrof een recipiënt met een hoge hals en een bolle buik, dat vermoedelijk in de late 1^{ste} of begin 2^e eeuw kan gedateerd worden.¹³



Figuur 12: Scherven van de *vase tronconique* na het wassen.



Figuur 13: VNR. 118.

¹³ Tuffreau-Libre 1975.

Zeepwaar slaat op aardewerk met een zeepachtig oppervlak en een vrij homogeen baksel.¹⁴ Vermoedelijk werd dit baksel voornamelijk gebruikt voor het vervaardigen van kruiken. Tijdens de opgraving werden 2 wandfragmenten in dergelijk aardewerk aangetroffen.

Gedraaid middeleeuws aardewerk

Het middeleeuwse gedraaide aardewerk bestaat zowel uit reducerend als oxiderend gebakken aardewerk. Het merendeel van de aangetroffen gedraaide materiaal uit deze periode is reducerend gebakken. In enkele gevallen werd oxiderend gebakken aardewerk aangetroffen. Het gaat om 9 stuks oxiderend gebakken aardewerk, ten opzichte van 845 scherven gereduceerd aardewerk.¹⁵ Bij het reducerend gebakken aardewerk gaat het voornamelijk om kogelpotten en een tweetal wanden van een tuitpot. Een kogelpot bestaat uit een gesloten vorm met een korte, meestal uitstaande hals en een afgeronde of licht lensvormige bodem. Kogelpotten werden zowel gebruikt als voorraad- als kookpot. Een tuitpot verschilt van een kogelpot omdat er een tuit aan zit en is ook enkel op deze manier te onderscheiden van een kogelpot. De voorraadpot is maar duidelijk te onderscheiden op basis van de randtypologie van de kogelpot vanaf de 12^e eeuw. Algemeen kan gesteld worden dat kogelpotten voorkomen tot in de 13^e eeuw. In het geval van Vinkem Gouden Hoofdstraat werden ca. 500 scherven aangetroffen die gelinkt kunnen worden aan een kogelpot en tuitpot (er werd 1 wandscherf met een tuit aangetroffen). Vermoedelijk gaat het echter om meerdere scherven maar dit kan niet met zekerheid worden aangetoond aangezien er geen duidelijke randfragmenten bij werden aangetroffen die aangeven dat het om een kogelpot gaat.¹⁶ Tuitpotten zijn zoals eerder aangegeven moeilijker te herkennen omwille van de gelijkenissen met de kogelpotten. Enkel de min of meer biconische vormen uit de laat-Karolingische traditie en de lokale imitaties van tuitpotten in Rijnlands roodbeschilderd aardewerk zijn makkelijker te herkennen. Omwille van de gelijkenissen met de kogelpot is de tuitpot moeilijker te dateren, maar ook vanaf de 13^e eeuw wordt hij nog maar sporadisch gebruikt.¹⁷

In vroegrood aardewerk is 1 wandscherf aangetroffen (VNR. 197). Vroegrood aardewerk kan gedateerd worden omstreeks de 12^e tot 13^e eeuw. Op de wandscherf zijn sporen van strooiglazuur zichtbaar, deze aardewerk soort vertegenwoordigt de oudste oxiderende gebakken producten met loodglazuur. Het gaat om een matig fijn verschaald baksel met rode wanden en een grijze kern. Tegen de 14^e eeuw komt deze aardewerkvorm niet meer voor.¹⁸

Ook zijn er enkele scherven roodbeschilderd aardewerk aangetroffen. Deze aardewerkvorm bundelt de lokale of regionale imitaties van het Rijnlandse roodbeschilderde aardewerk. Deze aardewerkgroep komt voor vanaf de 10^e eeuw tot omstreeks de late 12^e, vroege 13^e eeuw.¹⁹

Oxiderend gebakken aardewerk komt voor vanaf de 12^e tot de 16^e eeuw.²⁰

Concluderend kan gesteld worden dat de middeleeuwse contexten gedateerd kunnen worden tussen de 12^e en 13^e eeuw, aangezien er zowel grijs als rood aardewerk gelijktijdig voorkomt.

Industrieel wit

¹⁴ Willems 2005, 56.

¹⁵ Hierbij werden ook de aantallen gerekend waarbij niet met zekerheid kon worden vastgesteld of het al dan niet ging om Romeins of middeleeuws aardewerk, aangezien deze contexten duidelijk vermengd waren.

¹⁶ De Groote 2014, 196.

¹⁷ De Groote 2014, 267, 272-273.

¹⁸ De Groote 2014, 107.

¹⁹ De Groote 2014, 106.

²⁰ De Groote 2014, 107.

Tijdens het uitgevoerde veldwerk in de Gouden Hoofdstraat te Vinkem werden enkele fragmenten aardewerk gerecupereerd die vervaardigd waren in industrieel wit. Het gaat hierbij om verschillende fragmenten gerecupereerd uit één van de afvalkuilen uit de Eerste Wereldoorlog (VNR. 22).



Figuur 14: VNR. 22.

2.2.2.1.2 Keramisch bouw materiaal

Tijdens de opgraving werd 2 stuk bouw materiaal aangetroffen. Een eerste fragment (VNR. 28) is afkomstig uit S88, het gaat om sterk verweerd fragment in de Romeinse periode kan gedateerd worden. Een tweede fragment (VNR. 354 uit S11) is afkomstig uit één van de afvalkuilen uit de Eerste Wereldoorlog.



Figuur 15: VNR. 28.

2.2.2.1.3 Crematieresten

S73 betrof een Romeins crematiegraf. Hiervan werden 19 stalen genomen en nadien uitgezeefd, op zoek naar vondstmateriaal. Het overgebleven residu valt onder de noemer crematieresten.

2.2.2.1.4 Glas

Er werden 3 vondstnummers uitgeschreven voor glas. Het meeste glas is afkomstig uit de 2 aangetroffen kuilen die kunnen gedateerd worden in de Eerste Wereldoorlog. Het gaat om fragmenten van flessen en bekers zowel in groen als wit glas. Op een van de bodems staat nog 'Ste Badoit' te lezen. Twee flessenhalsjes zijn vermoedelijk afkomstig van Horlicks melkpoederflesjes.

Eén wandscherf in lichtgroenglas werd in S90 aangetroffen. De datering is onbekend, daar er vondsten uit verschillende perioden aangetroffen werden in S90 en de glasscherf op zich weinig diagnostisch is.

2.2.2.1.5 Houtskool

Uit het residu van het crematiegraf (S73) werden heel wat kleine stukjes houtskool getrieerd. Deze kregen telkens een nieuw vondstnummer waarop duidelijk werd gemaakt uit welk staal ze afkomstig waren. Het gaat om 16 vondstnummers. Deze fragmenten kunnen eventueel gebruikt worden in het natuurwetenschappelijk onderzoek.

2.2.2.1.6 Keramisch object

Een van de spinschijfjes (VNR. 141 uit S40) is in de Romeinse periode te dateren. Het is handgevormd en met chamotte verschaald. Het is echter niet met zekerheid als een spinschijf te interpreteren, mogelijk kan het ook gaan om een speelschijf. Het tweede spinschijfje (VNR. 147 uit S10) is gemaakt uit oxiderend gebakken aardewerk.



Figuur 16: Fotografische weergave van de spinschijfjes (links: VNR141, rechts: VNR147).

2.2.2.1.7 Metaal

Tijdens de opgraving werden verschillende metalen vondsten gerecupereerd. Een deel is afkomstig van uitgevoerde metaaldetectie op het terrein. Er werd metaaldetectie uitgevoerd op vlak 0 over de volledige oppervlakte. Ook vlak 1 werd op een gelijkaardige manier onderzocht. Bij de overige vlakken werden enkel de sporen onderzocht door middel van een metaaldetector.

Een deel van de aangetroffen metaalvondsten bestaat uit munitie. In de bouwvoor werden d.m.v. metaaldetectie 14 hulzen en kogels aangetroffen. 11 daarvan konden geïdentificeerd worden als zijnde Belgisch. Bij 4 hulzen was de bewaring goed genoeg om te kunnen zien dat het om niet afgevuurde geweerpatronen ging met een diameter 7,65 mm, van het merk Remington UMC.



Figuur 17: Op een van de hulzen (VNR9) is de belettering nog leesbaar (REM-UMC/7.65).

Enkele metalen objecten van recente aard werden d.m.v. metaaldetectie in de bouwvoor aangetroffen. In S12, een afvalkuil uit de Eerste Wereldoorlog, werd het blad van een spade aangetroffen. In het brandrestengraf (S73) werden drie spijkers aangetroffen. Gezien de context kunnen deze in de Romeinse periode gedateerd worden. Er werd nog een spijker aangetroffen in S96. Het is niet duidelijk of deze in de middeleeuwen of Romeinse periode te dateren is gezien het om een vergraven vondst kan gaan. In de vulling van een gracht (S64) werd een bronzen munt gevonden. Ze is sterk gecorrodeerd, maar de dikte suggereert dat het om een Romeinse munt gaat. Een sterk gecorrodeerd object uit S22 heeft ook nog vrij grote afmetingen. Het kan mogelijk gaan om een nagel, al kan de exacte functie niet meer worden vastgesteld.



Figuur 18: Voor- en achterzijde van de bronzen munt (VNR87).



Figuur 19: Dit sterk gecorrodeerde object is mogelijk te interpreteren als een onderdeel van een ijzeren fibula (VNR80). Het kan echter ook gaan om een nagel met een krom geslagen kop.

De overige metalen vondsten zijn onbepaald door een slechte bewaring en kunnen ook niet op basis van de context gedateerd worden gezien het om vergraven vondsten kan gaan.

2.2.2.1.8 Botmateriaal

Hieronder vallen zowel de resten onverbrand als verbrand bot die werden aangetroffen tijdens de opgraving aan de Gouden Hoofdstraat te Veurne.

Onverbrand dierlijk bot werd aangetroffen in sporen uit elke periode. Een opvallende vondstcontext was bv. een Romeinse afvalkuil (S61, VNR. 101)) waarin 2 kiezen, 2 tanden, een heupfragment, een wervel en gefragmenteerd materiaal van een jong dier (kalf, schaap of geit) aangetroffen werden. In S75 (VNR. 206) werd een volledige schedel van een paard of muildier aangetroffen. Deze was in sterke staat van ontbinding waardoor ze niet in het geheel kon gerecupereerd worden. Vooral de tanden zijn nog goed bewaard. Gezien de context gaat het hier vermoedelijk om nederzettingsafval uit de 12^e eeuw. In S11, een van de afvalkuilen uit de Eerste Wereldoorlog, werd eveneens dierlijk botmateriaal aangetroffen, waaronder een tibia, wervel en rib van een paard of muildier.



Figuur 20: Werkfoto tijdens het vrijleggen van de paardenschedel uit S75. Deze bleek echter in te slechte staat te zijn om nog in zijn geheel te recupereren.



Figuur 21: Enkele tanden van de paardenschedel uit S75 na het wassen en drogen (VNR 206).

Het overige botmateriaal werd in verscheidene greppels aangetroffen en is vermoedelijk onder meer afkomstig van paard, rund en varken.

In enkele kuilen (S40 (VNR. 142, S42 (VNR. 113) en S66 (VNR. 127)) en een paalkuil (S45, VNR. 115) in de Romeinse centrale zone in het onderzoeksgebied, alsook in een vermoedelijk Romeinse afvalkuil iets meer ten noordoosten hiervan (S61, VNR. 83) werden verbrande botresten aangetroffen. Het gaat steeds om relatief kleine hoeveelheden en betreft gezien de context vermoedelijk dierlijk materiaal.

2.2.2.1.9 Menselijk bot

Tijdens de opgraving werd 1 crematiegraf (S73) aangesneden. Hieruit kon heel wat verbrand bot worden gerecupereerd, dit na het uitvoeren van het zeefwerk. Het gaat om 634 gr.

2.2.2.1.10 Leer

Er werden 7 fragmenten leer van een militaire bespijkerde schoenzool aangetroffen in een van de twee vlak bij elkaar gelegen recente afvalkuilen (S11, VNR. 19). Samen met de andere vondsten uit deze afvalkuilen is het vooral deze schoenzool die de context dateert in de Eerste Wereldoorlog.



Figuur 22: Fotografische weergave van de restanten van de militaire schoenzool (VNR19). De juiste positie van de verschillende fragmenten t.o.v. elkaar is niet gekend en verschilt ongetwijfeld van deze op de foto.

2.2.2.1.11 Slakken

Er werd op verschillende plaatsen in het onderzoeksgebied slakachtig materiaal teruggevonden. In de meeste gevallen gaat het wellicht om metaalslakken. Ze worden zowel in Romeinse als middeleeuwse contexten aangetroffen, of in contexten waarbij het niet duidelijk is of ze in de Romeinse dan wel de middeleeuwse periode moeten gedateerd worden.

Dit wijst erop dat er zowel in de Romeinse periode als de middeleeuwen ambachtelijke activiteiten, vermoedelijk voornamelijk metallurgie, werden uitgevoerd op of in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied. Er werden geen sporen van ovens aangetroffen op het terrein, maar mogelijk waren deze niet genoeg ingegraven om nog bewaard te zijn op het onverstoord niveau. De aangetroffen hoeveelheden slakken zijn relatief klein (in totaal voor beide periodes 3963 gr) en doen vermoeden dat het in beide periodes om een productie ging voor lokaal gebruik.

2.2.2.1.12 Vuursteen

In totaal werden 4 vuurstenen aangetroffen in het onderzoeksgebied. Twee ervan zijn afkomstig uit S90 (VNR. 252 en 341), dat vermoedelijk van natuurlijke aard is (bv. een windval). Geen van de vuurstenen vertoont echter bewerkingssporen. Het betreft dan ook vermoedelijk geen antropogene artefacten.

2.2.2.1.13 Natuursteen

De natuurstenen objecten werden vooralsnog niet bekeken door een specialist. Wel is al duidelijk dat er een relatief grote hoeveelheid natuursteen aangetroffen werd in het onderzoeksgebied. In de meeste gevallen gaat het om ijzerhoudende zandsteen of vesiculaire lava. De ijzerhoudende zandsteen is vermoedelijk eerder van lokale afkomst en werd mogelijk gebruikt als bouw materiaal. Soms zijn de stenen verbrand (VNR. 192 uit S75).

Ook werden er verschillende fragmenten aangetroffen van maalstenen (het gaat om 18 fragmenten), zoals een exemplaar uit S83 (VNR. 232). Vesiculaire lava komt van nature niet voor in onze contreien maar werd steeds ingevoerd. Ze wordt doorgaans gebruikt als maalsteen. Ook een brokje van een conglomeraat uit S8 (VNR. 44) is niet van lokale oorsprong. De interpretatie is vooralsnog onduidelijk. In S80 (VNR. 214) werd een slijpsteen aangetroffen in een vooralsnog onbekende steensoort. Tenslotte werden nog enkele rolkeien aangetroffen die vermoedelijk van natuurlijke aard zijn en toevallig in het spoor zijn terecht gekomen.



Figuur 23: Voorbeeld van een fragment van een maalsteen in vesiculaire lava (VNR232).



Figuur 24: Fotografische weergave van het fragment van een slijpsteen (VNR214).

2.2.2.2 Assessment van de stalen

Tijdens de uitgevoerde opgraving aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem werden 34 stalen genomen in functie van verder natuurwetenschappelijk onderzoek. Het betreffen onder meer 1 monster crematieresten, 3 monsters houtskool, 1 monster voor palynologisch onderzoek, 18 monsters op vondstmateriaal en 11 monsters met het oog op macrobotanisch onderzoek. Enkele van de monsters kunnen mogelijk verder onderzocht worden met het oog op natuurwetenschappelijk onderzoek. In dit eindrapport wordt geen natuurwetenschappelijk onderzoek opgenomen aangezien gezien de aangetroffen sporen en vondsten eerder gedacht wordt aan *off site* fenomenen, zou dit niet veel extra informatie opleveren. Het landschappelijke beeld dat zou opgebouwd worden zou geen meerwaarde bieden voor de verdere interpretatie van de site. Ook de aangetroffen crematieresten werden momenteel nog niet onderzocht, gezien het gaat om een geïsoleerd graf, zouden de resultaten ook niet echt een meerwaarde bieden. De stalen worden echter wel bewaard zodat eventueel onderzoek in de toekomst zeker kan plaatsvinden.

2.2.2.3 Conservatie-assessment

Uit het crematiegraf, S73, werd een zo goed als volledig recipiënt gerecupereerd, dit kan interessant zijn voor conservatie. Het betrof een *vase tronconique* vervaardigd volgens de Noord-Franse stijl. Ook twee van de aangetroffen munten komen in aanmerking voor conservatie. Voor het schrijven van dit eindrapport zijn er echter geen specifieke noodzaken in functie van het conservatie-assessment. Bij een eventueel verdere uitwerking van deze site in de toekomst kan dit conservatie-assessment verder afgewogen worden.

2.2.2.4 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Een assessment van de sporen vertrekt vanuit de informatie op de aanwezige sporenformulieren en de confrontatie van de in deze fase reeds beschikbare dateringsselementen (natuurwetenschappelijke dateringen, cultuurhistorische waarnemingen of interpretaties). Er wordt een verband gelegd met het beschreven assessment van de vondsten en de stalen. Vanuit datzelfde verband wordt vervolgens een inschatting gemaakt van de tafonomie en de mogelijke functie van de sporen en de daaruit resulterende bewaringstoestand. Het assessment geeft een beschrijving van de sporen, spoorcombinaties en structuren, en biedt een inschatting van hun bewaringstoestand en hun typologische, chronologische en ruimtelijke indeling.

Tijdens de opgraving aan de Gouden Hoofdstraat te Veurne werden verschillende sporen aangetroffen. Een aantal van deze sporen vormt een spoorcombinatie en archeologische structuur.

Afkorting	Soort	Aantal
CR	Crematiegraf	1
DRI	Drainage	1
GA	Gracht	1
GR	Greppel	25
KL	Kuil	51
LG	Laag	2
NV	Natuurlijke verstoring	12
PK	Paalkuil	13
REC	Recente verstoring	1

Tabel 3: Weergave van het aantal aangetroffen sporen.

Natuurlijke verstoringen kregen het spoornummer S998 en recente verstoringen het spoornummer S999.

2.2.2.5 Assessment van de archeologische site

2.2.2.5.1 Algemeen

Voor een archeologische site wordt een inschatting gemaakt van de bewaringstoestand, het chronologisch kader, en de functionele of culturele interpretatie. De ruimtelijke verdeling van de eventuele vondsten en sporen wordt geïnterpreteerd. Het assessment van de archeologische site integreert eveneens alle informatie over het historische, landschappelijke en archeologische kader van de archeologische site. Uiteindelijk wordt per dateringsfase het potentieel op kennisvermeerdering ingeschat. Bij artefactensites worden activiteitenzones gelijkgesteld met zones.

2.2.2.5.2 Gouden Hoofdstraat Veurne

Op basis van de eerder uitgevoerde onderzoeken aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem (deelgemeente van Veurne) in de vorm van een bureaustudie (2017C438) en een proefsleuvenonderzoek (2017I85) kan reeds een assessment gemaakt worden. Het betreft een terrein gelegen aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem (Veurne) in de provincie West-Vlaanderen. De volledige oppervlakte van het projectgebied bedraagt 0,5 ha. Dit werd onderzocht door middel van een proefsleuvenonderzoek. Voor dit verslag van resultaten van de opgraving werd een totale oppervlakte van 2242 m² opgegraven. Voor de start van de opgraving bestond het terrein uit bewerkt akkerland.

Landschappelijk gezien kan het projectgebied gesitueerd worden in de zandleem- en leemstreek. Historisch onderzoek en historische kaarten tonen aan dat het projectgebied een vrij ruraal karakter kende in het verleden. Op de historische kaarten is duidelijk dat zich mogelijk in het zuiden van het projectgebied of net ten zuiden van het projectgebied wat bebouwing kan gesitueerd worden.

Nog op basis van deze bronnen en de reeds uitgevoerde vooronderzoeken kan gesteld worden dat het bodemarchief vrij intact is en dat er zich archeologische sporen net onder of in de teelaarde kunnen bevinden. Dit laatste is duidelijk aangetoond door het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. Op basis van dit uitgevoerde vooronderzoek kon reeds worden vastgesteld dat er zich ter hoogte van het projectgebied verschillende sporen, zoals mogelijk een grafveld, uit de Romeinse periode en de middeleeuwen bevinden.

Tijdens de uitgevoerde opgraving werden verschillende sporen, onder meer paalsporen, grachten, greppels, kuilen en 1 crematiegraf aangetroffen. Deze sporen kunnen gedateerd worden tussen de Romeinse periode en de Eerste Wereldoorlog. De verschillende aangetroffen sporen vertonen meerdere oversnijdingen waardoor de stratigrafie niet altijd even makkelijk was te bepalen. Op basis van het bodemprofiel kan worden vastgesteld dat de sporen voorkomen onder een Bw-horizont, dit voor een optimale zichtbaarheid van de archeologisch relevante sporen.

In functie van verder onderzoek kunnen 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 haar landschappelijke omgeving en informatie te verschaffen over het toenmalige landschap. Verder kan de archeologische site zeker bijdragen tot het invullen van kennisleemtes binnen de geschiedenis van Vinkem en Veurne.

2.2.3 Potentieel voor wetenschappelijk onderzoek, aard en waardering.

Tijdens het archeologisch onderzoek werden 34 stalen genomen in functie van natuurwetenschappelijk onderzoek, dit met het oog op het bekomen van een absolute datering. Dit kan door analyses uit te voeren op dateerbaar materiaal zoals onder meer houtskool of andere dateerbare materialen.

2.2.3.1 Uit te voeren onderzoeken en voorziene kaders

Voor de conservatie en het natuurwetenschappelijk onderzoek worden de volgende waarderings- en analyses aanbevolen:

Conservatie

- 2VH conservatie object

Waardering (naar schatting; nader te bepalen tijdens het onderzoek door de veldwerkleider):

- 10 VH waardering fysisch antropologisch onderzoek

Analyses en dateringen (naar schatting; nader te bepalen tijdens het onderzoek door de veldwerkleider):

- 10 VH ¹⁴C-dateringen (verbrande botresten)
- 10 VH fysisch antropologisch onderzoek
- 10 VH anthracologisch onderzoek
- 10 VH röntgenopnames metaal

2.2.3.2 Strategie voor verwerking

Na het beëindigen van het veldwerk werd gestart met de verwerking. Tijdens deze basisuitwerking werden alle opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Het gerecupereerde vondstmateriaal werd gewassen en geteld.

Alle foto's werden in een database verwerkt. De foto's die gebruikt worden in het rapport worden voorzien van een fotobordje, overigens hebben alle genomen foto's een digitaal fotobordje, dit op basis van de naam in de databank.

De verschillende meetresultaten werden verwerkt tot een sporenplan, waarbij eventuele dateringen en fasering werden toegevoegd. Per werkput werd een apart plan gemaakt met hierop de aanduiding van de verschillende sporen en de coupelijnen. Voor de aanwezige structuur werd een apart grondplan gemaakt, op die manier konden de sporen wat meer in detail bekeken worden. Voor de verdere uitwerking van het rapport waren niet meer detailplannen nodig. Met deze gegevens werd getracht om de onderzoeksvragen naar best vermogen te beantwoorden.

De verschillende sporen werden bestudeerd en uitgewerkt. Bepaalde sporen maakten deel uit van een archeologische structuur. Deze archeologische structuur wordt in zijn geheel uitgewerkt. De coupes en profieltekeningen werden gedigitaliseerd en verwerkt tot afbeeldingen in Adobe Illustrator.

De vondsten werden tijdens deze basisuitwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert bvba te Brugge. Alle ingezamelde archeologische vondsten en data zijn, conform de overeenkomst tussen Ruben Willaert bvba en de opdrachtgever, eigendom van Klaas De Saever. Indien de opdrachtgever afstand doet van de vondsten worden deze overgebracht naar een erfgoeddepot. Dit kan van het Agentschap Onroerend Erfgoed zijn of één van de andere erkende erfgoeddepots.

2.2.3.3 Conservatiestrategie

Momenteel worden geen vondsten opgenomen voor conservatie, dit kan echter wel gebeuren in de toekomst.

2.2.3.4 Onderzoeksvragen die dienen beantwoord te worden bij vervolgonderzoek

Het volledige gebied werd onderzocht door middel van een proefsleuvenonderzoek. Het grootste deel van het terrein werd nadien nog verder onderzocht door middel van een vervolgoopgraving. Op die manier kan gesteld worden dat het terrein in zijn volledigheid is onderzocht. Stel dat er in de zone die niet door middel van opgraving werd onderzocht in de

toekomst nog archeologische sporen zouden worden aangetroffen, dan dient de link gezocht te worden met de aanwezige structuur.

Hierbij kunnen de volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Om welke sporen gaat het precies?
- Datering?
- Kunnen deze in verband gebracht worden met een aangetroffen sporen van deze opgraving?

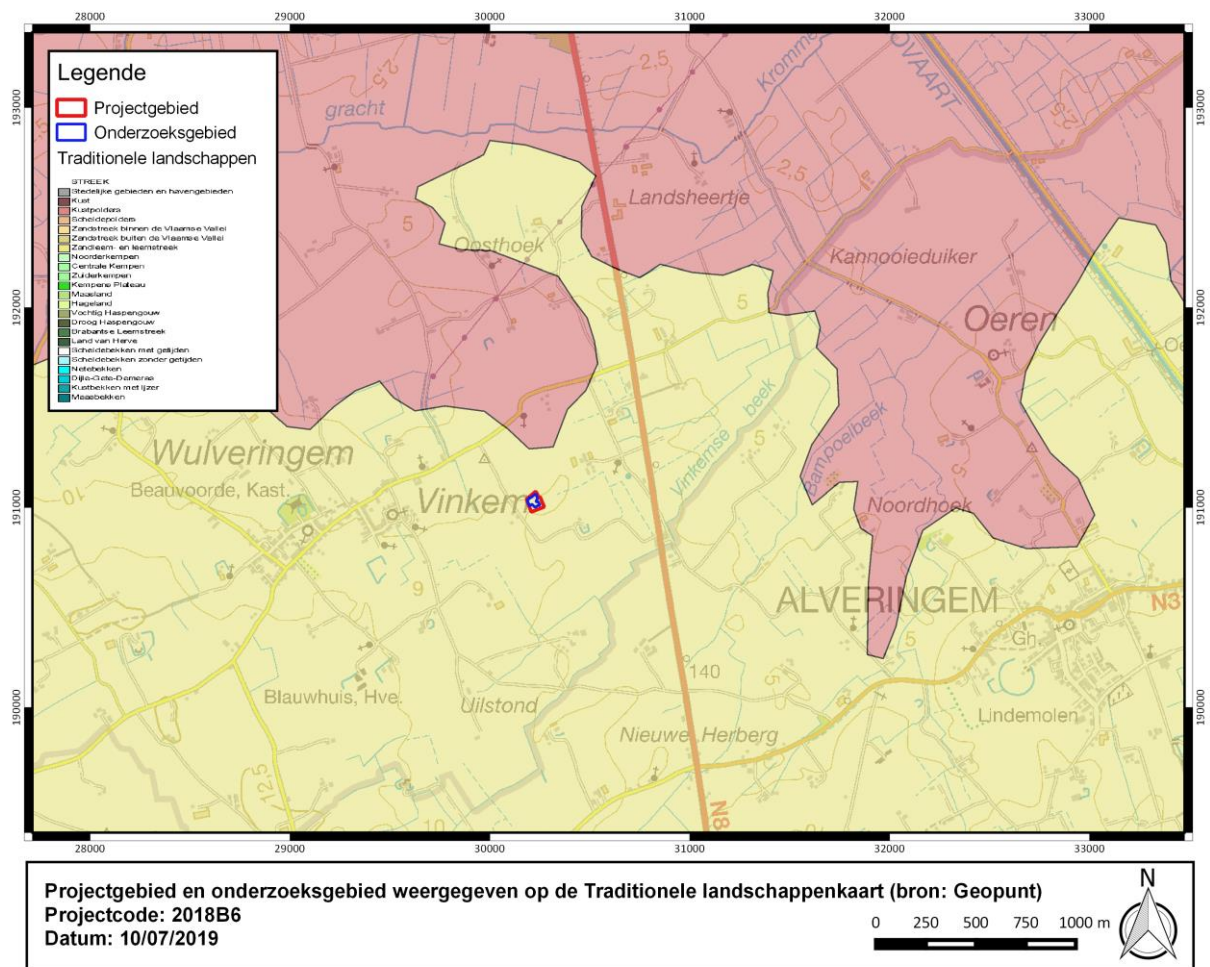
2.3 Interpretatie van het onderzochte gebied

2.3.1 Beschrijving van het onderzochte gebied

Het projectgebied is gelegen in Vinkem, een deelgemeente van Veurne, in de provincie West-Vlaanderen. Het projectgebied is gelegen aan de Gouden Hoofdstraat en kan gesitueerd worden in de zandleem- en leemstreek. De Quartair geologische kaart geeft ter hoogte van het projectgebied een eolisch afzetting weer van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holocene weer. Het projectgebied is gelegen net ten noordoosten van een heuvel op het uiteinde van een voet en kent een hoogteverschil van ca. 0,8 m met een gemiddelde hoogte van 6,4 m TAW. Het projectgebied is gelegen in het IJzerbekken (deelbekken: Langeleed-Beverdijkvaart). Ten noorden zijn er enkele waterlopen aanwezig, zoals de Schaapsvliet.

2.3.1.1 Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)

Het projectgebied is gelegen in de zandleem- en leemstreek.



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (Bron: Geopunt).

2.3.1.2 Geologie

2.3.1.2.1 Tertiair

Het projectgebied is gelegen in het Lid van Kortemark (Formatie van Tielt). De Formatie van Tielt is een mariene litho-stratigrafische eenheid, die over het algemeen bovenaan bestaat uit een zeer fijn zand. Naar onder toe gaat deze formatie over in een zeer fijnzandige grove silt. Ze wordt van boven naar onder ingedeeld in het Lid van Egem en het Lid van Kortemark. Het oudste lid is het Lid van Kortemark en bestaat uit horizontaal gelamineerd fijn zandig grof silt en kleiig-siltig zeer fijn zand. Het is afgezet in de overgangszone tussen de buitenkust en de open shelf.²¹

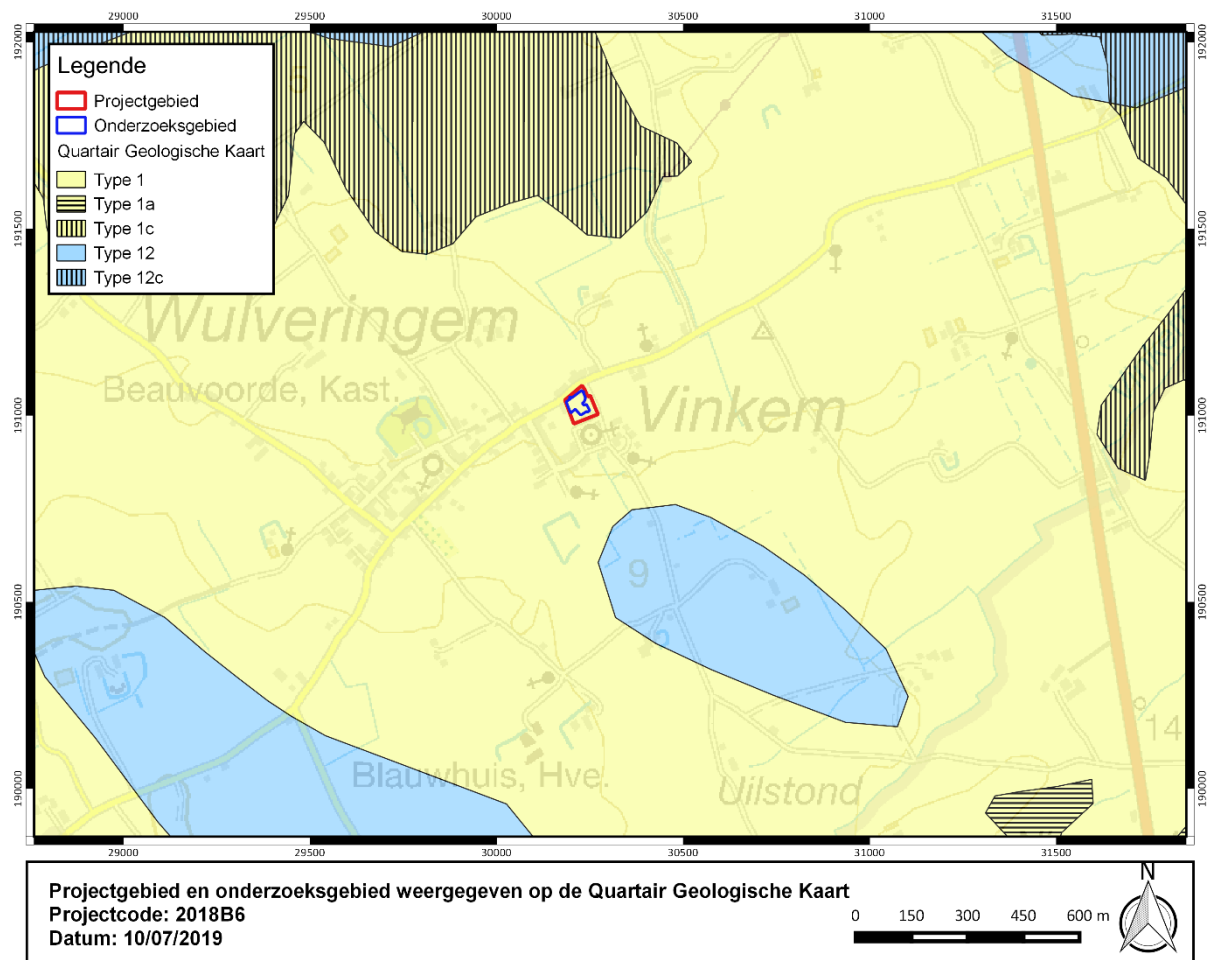
²¹ Jacobs P. *et al.* 1999.



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

2.3.1.2.2 Quartair

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 1**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holocene (zand) en kan eventuele Quartaire hellingsafzettingen bevatten.



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

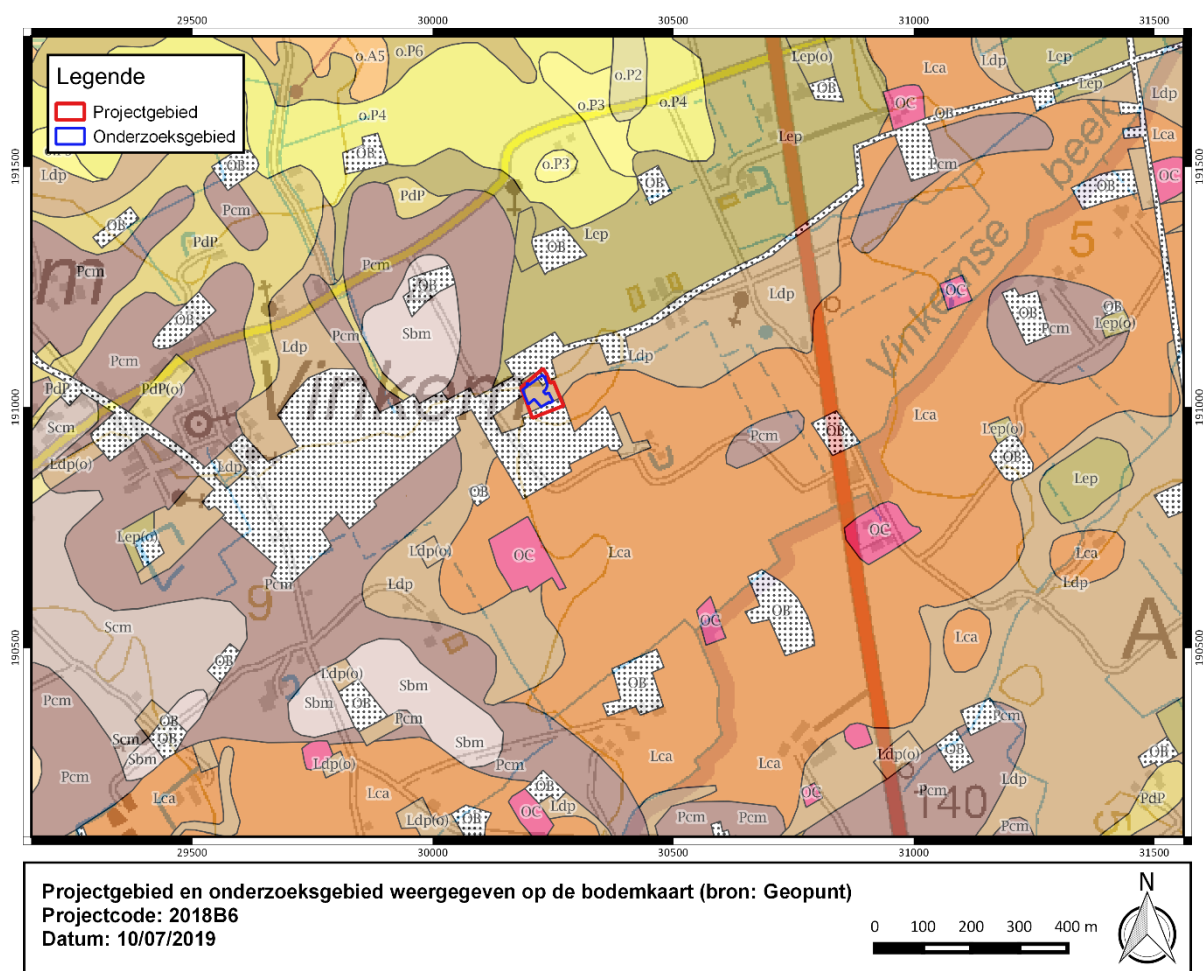
2.3.1.3 Bodem

2.3.1.3.1 Bodemtypes

Het bodemtype **Ldp** is een matig natte zandleembodem zonder profiel. Het is een mogelijke colluviale grond gekenmerkt door een recent geërodeerd materiaal. Een bedolven textuur B-horizont wordt vaak aangetroffen op geringe tot matige diepte of er is een Tertiair substraat aanwezig. Het colluviaal dek kan onderscheiden worden met het autochtoon zandleem door aanwezigheid van kleine houtskool- en baksteenrestjes. Roesverschijnselen beginnen tussen 50 en 80 cm.

Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bebouwd bodemtype waarbij het natuurlijke profiel door de verharding/bebouwing niet meer herkenbaar kan zijn.²²

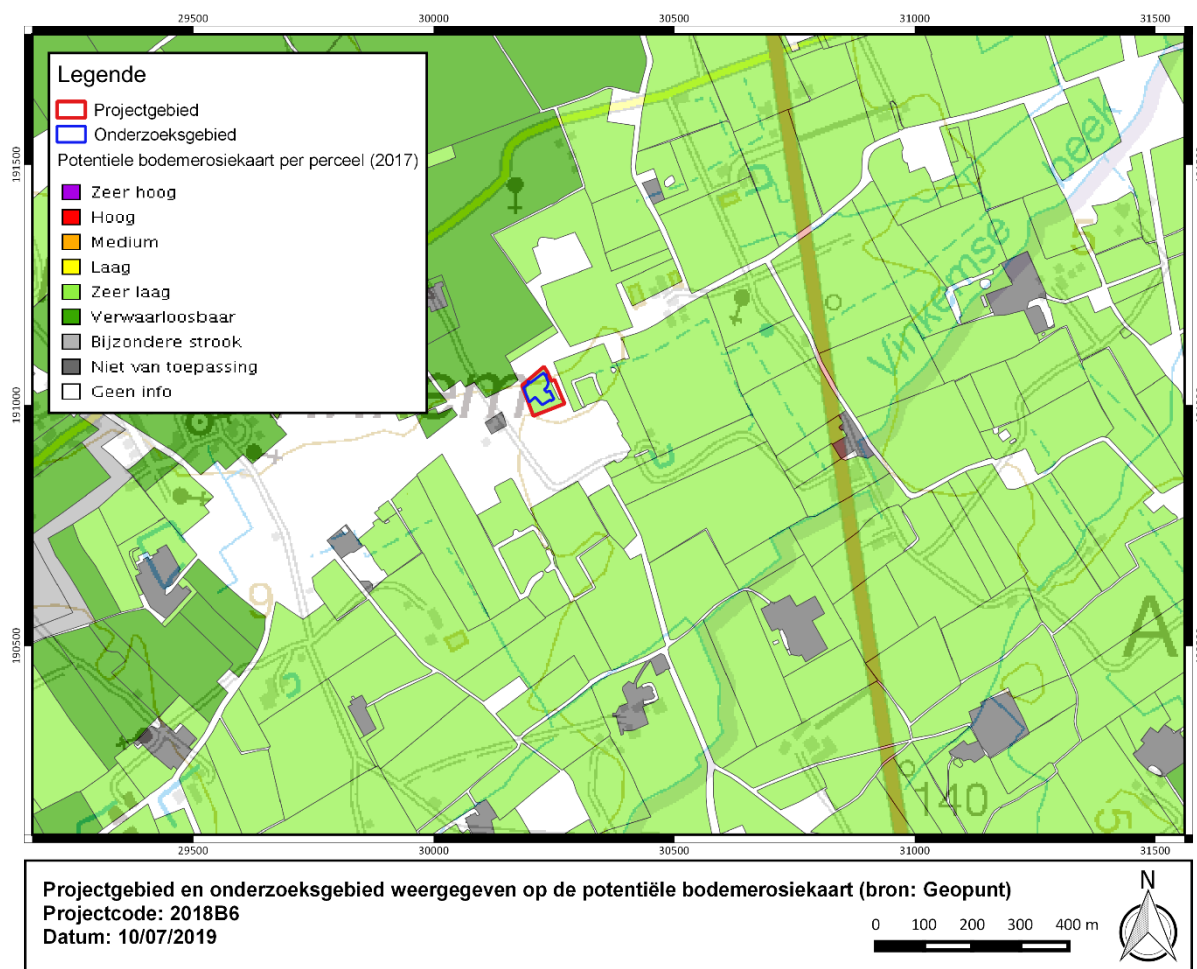
²² DOV Vlaanderen 2018.



Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).

2.3.1.3.2 Bodemerosie

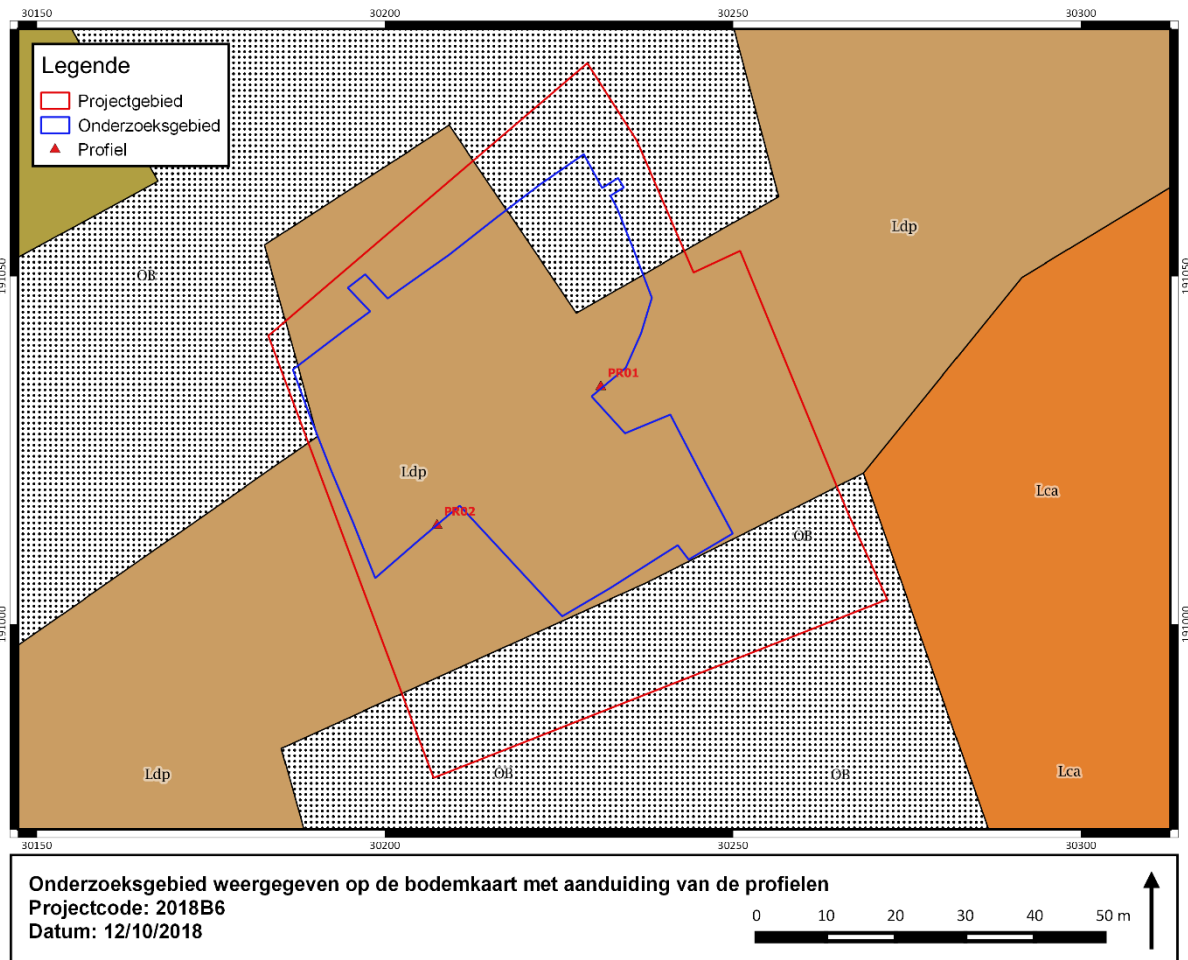
De potentiële bodemerosie voor het projectgebied is zeer laag.



Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2016, Bron: Geopunt).

2.3.1.3.3 Algemene bodemopbouw

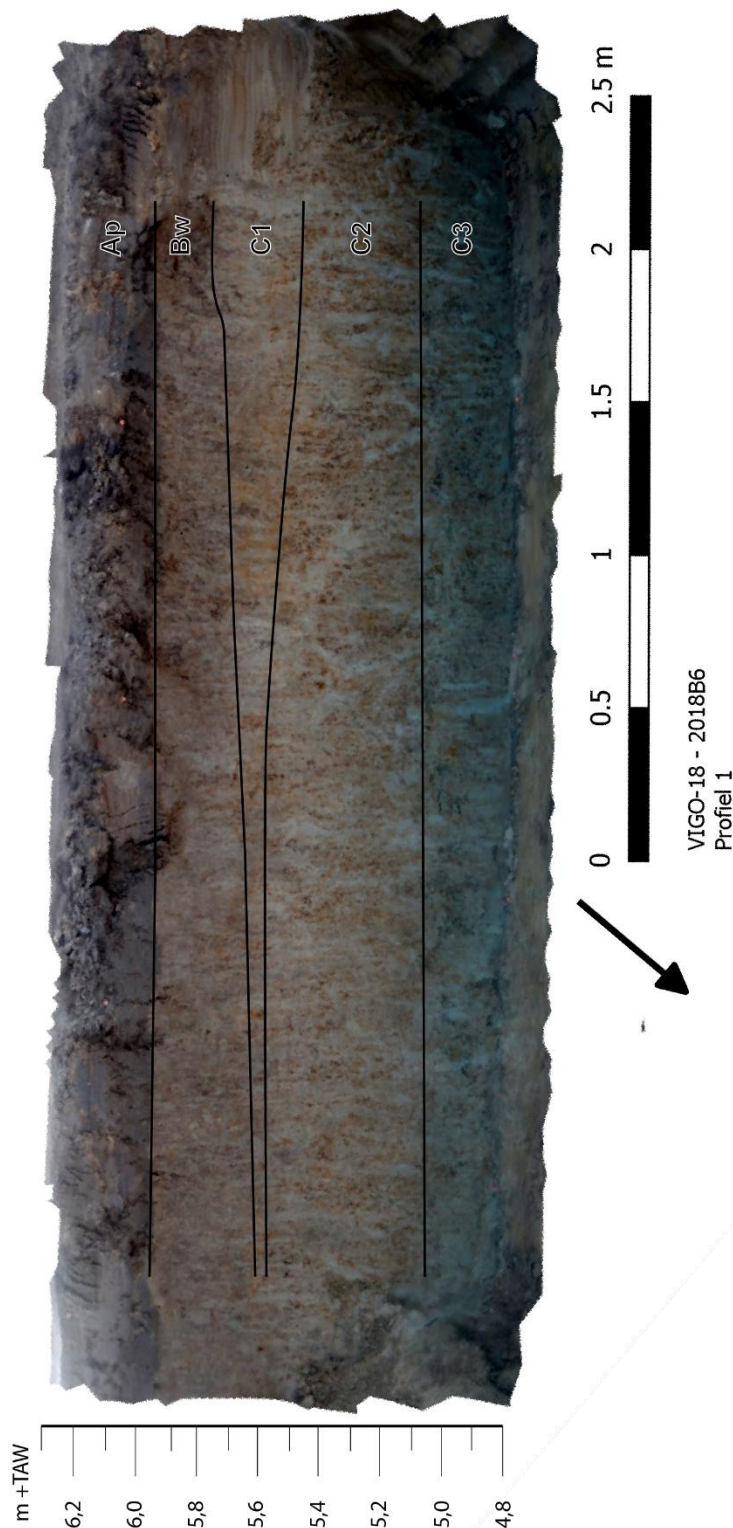
In functie van de analyse van de bodemopbouw werden tijdens de opgraving 3 bodemprofielen geregistreerd. Deze profielen zullen beschreven worden conform de FAO guidelines for soil description, de richtlijnen van de Databank Ondergrond Vlaanderen en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd volgens het Belgisch bodemclassificatiesysteem.



Figuur 30: Opgravingsplan weergegeven op de bodemkaart met aanduiding van de geplaatste profielen.

De bodemkundige vaststellingen uit het voorgaande proefsleuvenonderzoek behoeven niet bijgesteld te worden na de opgraving. Er werden immers geen afwijkingen van het referentieprofiel uit het proefsleuvenonderzoek vastgesteld. Ter bevestiging en controle werd één lang, nieuw referentieprofiel getrokken, dwars op de richting van de profielen uit het proefsleuvenonderzoek. Deze werd door aardkundige S. De Decker getekend en beschreven conform de *FAO guidelines for soil description*, de richtlijnen van Databank Ondergrond Vlaanderen en de Code van Goede Praktijk. Vervolgens werd het profiel ook nog geregistreerd m.b.v. fotogrammetrie en een georeferencieerd 3D-model.

In profiel 1 wordt de reeds gekende laagsequentie aangetroffen van een recente bouwvoor (Ap horizont) bovenop een horizont met verbruining/vergrijzing (Bw horizont) en tot slot de moederbodem die onder te verdelen is in een C1 en C2 horizont. Profiel 1 reikt iets dieper dan de profielen uit het proefsleuvenonderzoek, waardoor ook nog een bijkomende C3 horizont werd waargenomen.



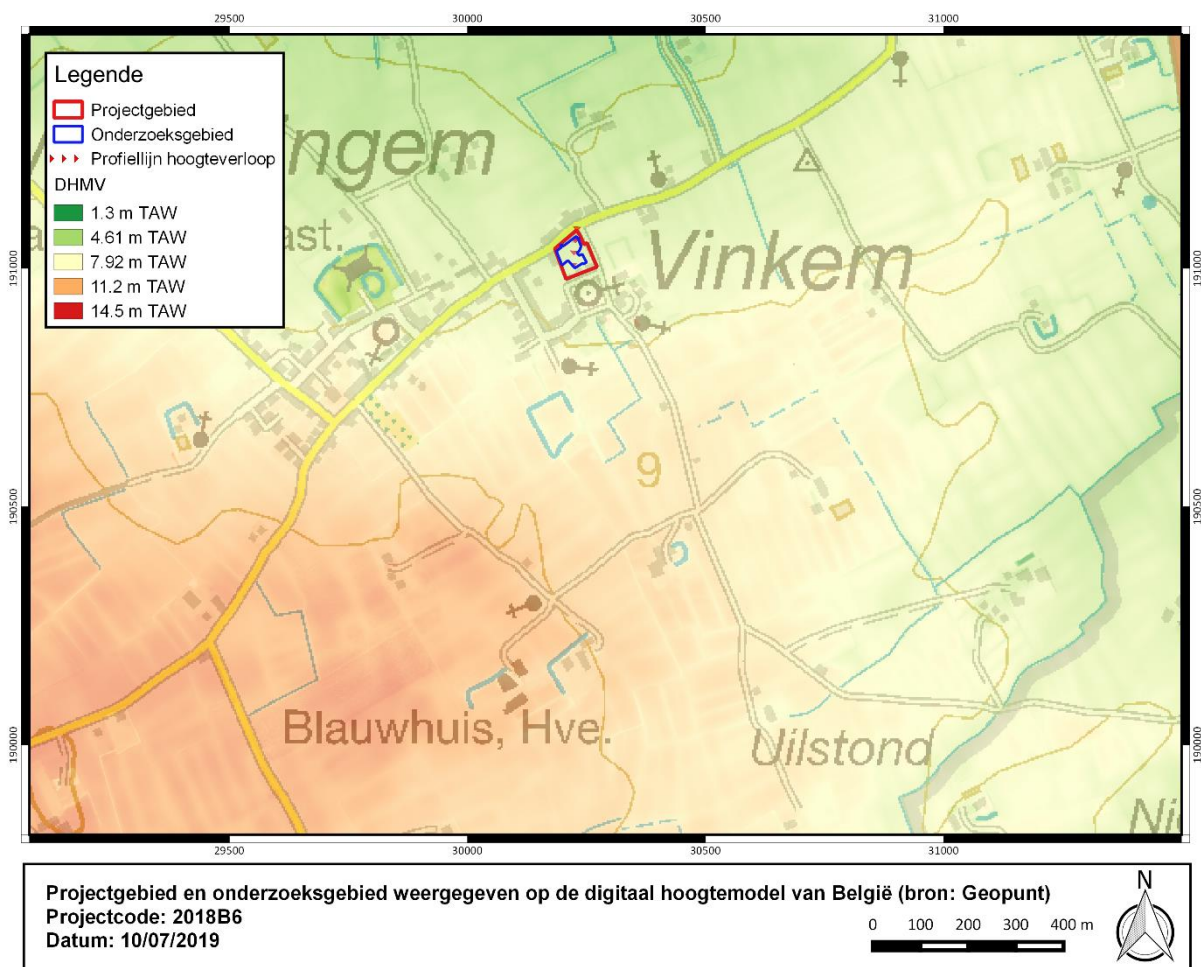
Figuur 31: Profil 1 met aanduiding van de verschillende bodemhorizonten. Foto op basis van een gegeorefereerd 3D-model.

De Ap-horizont is ca. 30 cm dik en bestaat uit donkerbruine, humeuze zandleem met enkele baksteenresten. De onderliggende Bw-horizont is zandlemig en bruingrijs. De kleur wordt veroorzaakt door inspoeling van ijzer en humus (i.e. beginnende bodemvorming). De dikte van de Bw-horizont varieert, wellicht door een variërende intensiteit van de bodemvormende processen. Zo is de C1-horizont, waarin de Bw-horizont zich ontwikkelt, bijna niet meer

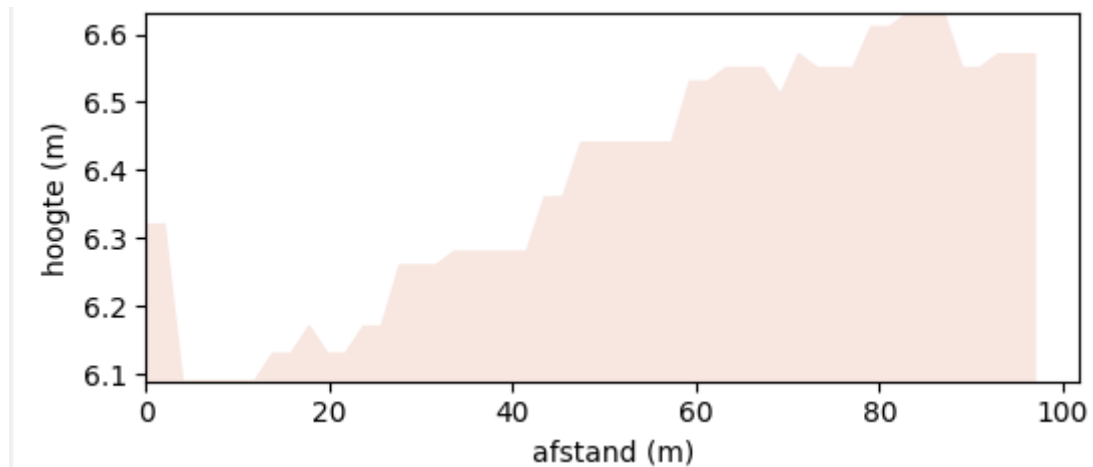
zichtbaar aan de linkerkant van het profiel omdat de Bw-horizont hier ca. 33cm dik is. Aan de rechterkant van het profiel is ze slechts ca. 18 cm. Verder zijn er oxidoreductieverschijnselen aanwezig waarbij de reductie vooral t.h.v. bioturbatie plaatsvindt. Ook worden er baksteenresten en houtskoolspikkels waargenomen. Deze kunnen door bioturbatie vanuit de bouwvoor in de Bw-horizont geraakt zijn. Plaatselijk kan het ook duiden op de aanwezigheid van een spoor, dat door de verbruining/vergrijzing niet langer zichtbaar is. De C1-horizont is aan de rechterkant van het profiel nog zichtbaar als een ca. 28 cm dikke, oranjebeige laag met oxidoreductieverschijnselen. De horizont is zandlemig. De onderliggende, ca. 48 cm dikke C2-horizont is bruinbeige en lemig, waarbij de zandige component zo goed als afwezig is. Ook hier zijn de oxidoreductieverschijnselen zeer prominent aanwezig. Vanaf ca. 115 cm onder het maaiveld is een duidelijke grens aanwezig waarbij de lithologie verandert naar een groengrijze klei. De groengrijze kleur wordt wellicht veroorzaakt door het mineraal glauconiet, typisch voor Tertiaire mariene afzettingen, dat onder reducerende omstandigheden groengrijs kleurt. Deze C3-horizont bevat ook nog oxidoreductieverschijnselen, die erop wijzen dat ze niet heel het jaar door waterverzadigd is.

2.3.1.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop

Het projectgebied ligt ten noordoosten van een heuvel, op het uiteinde van de voet. Het hoogteverloop kent een hoogteverschil van ca. 0,8 m met een gemiddelde hoogte van ca. 6,4 m TAW.



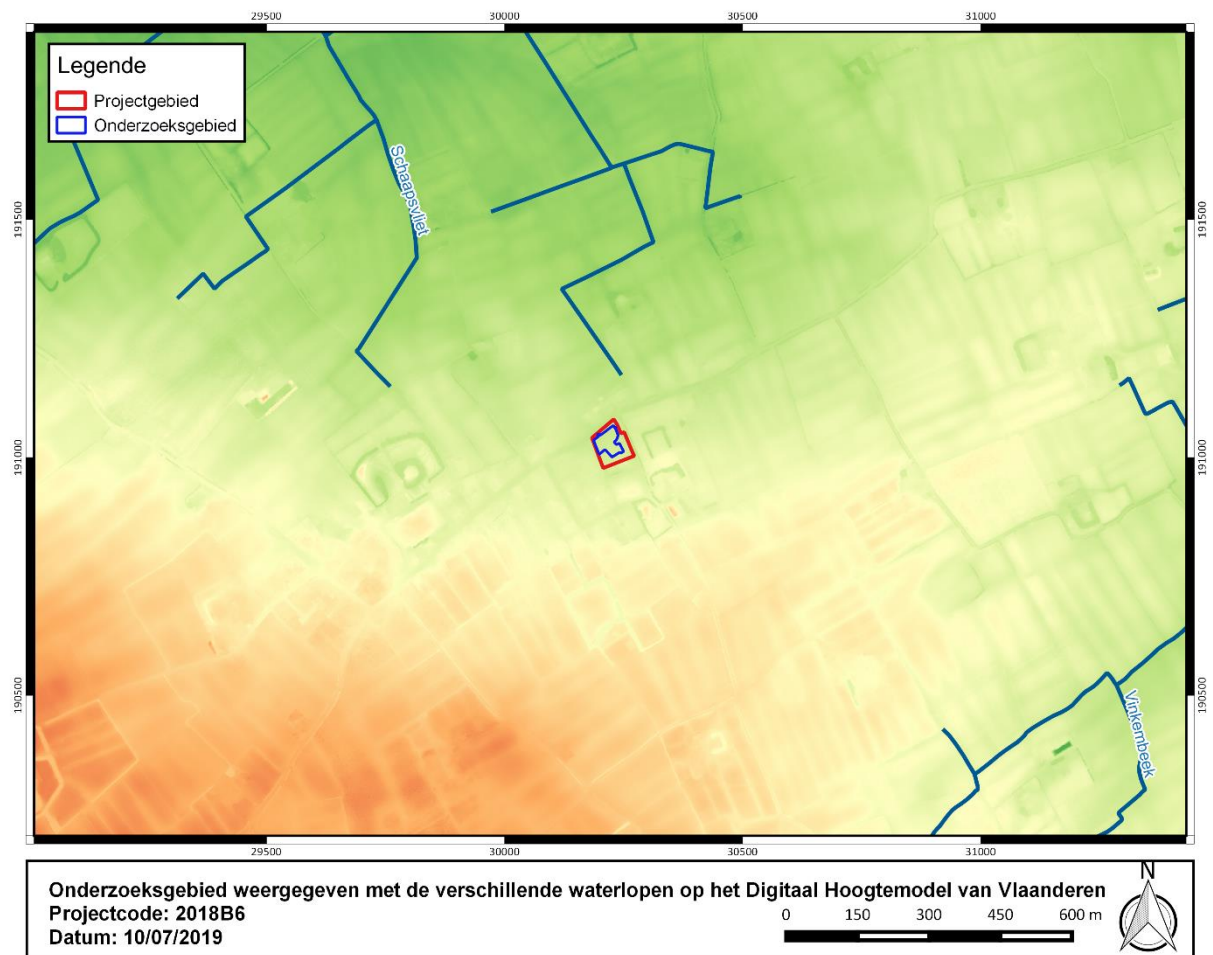
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) (Bron: Geopunt).



Figuur 33: Hoogteverloop van het projectgebied (van noorden naar zuiden) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (Bron: Geopunt).

2.3.1.5 Hydrografie

Het projectgebied is gelegen in het Leiebekken (deelbekken: Heulebeek). Het projectgebied is gelegen tussen de Heulebeek (zuiden) en de Steenbeek (oosten).



Figuur 34: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

2.3.1.6 Historische voorkennis

Cfr. voorgaande bureauonderzoek met projectcode 2017C438

2.3.1.6.1 Historische achtergrond

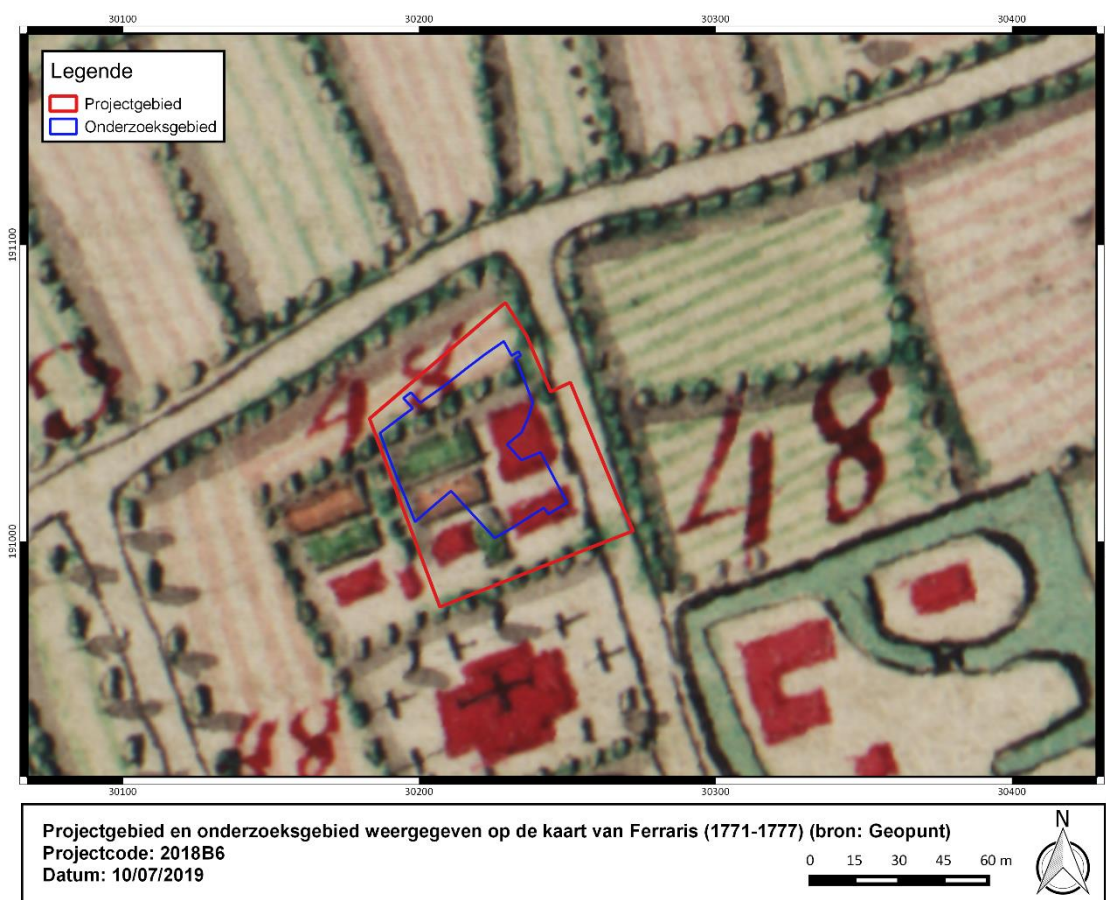
De oudste vermelding van Vinkem is als ‘Veinghem’, ‘Veighem’ en ‘Vinckinhem’ dateren respectievelijk uit 1128, 1174 en 1185. Etymologisch zou de naam teruggaan op ‘woning van de lieden van Fago’. De parochie maakte deel uit van de Zuidvierschaar van de kasselrij Veurne. Vinkem was gedurende de middeleeuwen een welvarende landbouwgemeenschap. Getuige hiervan zijn cartografische indicators van laatmiddeleeuwse sites met walgracht (cfr. *infra*).

Ten gevolge van de crisisperiode 1580-1610 kent het gebied een sterke ontvolking. In 1610 was het bevolkingscijfer 35 % lager dan in 1569. De huidige hoeve, zogenaamd ‘Torreelen’, voormalig leenhof van de burcht van Veurne omvatte het grootste deel van het huidige Vinkem.

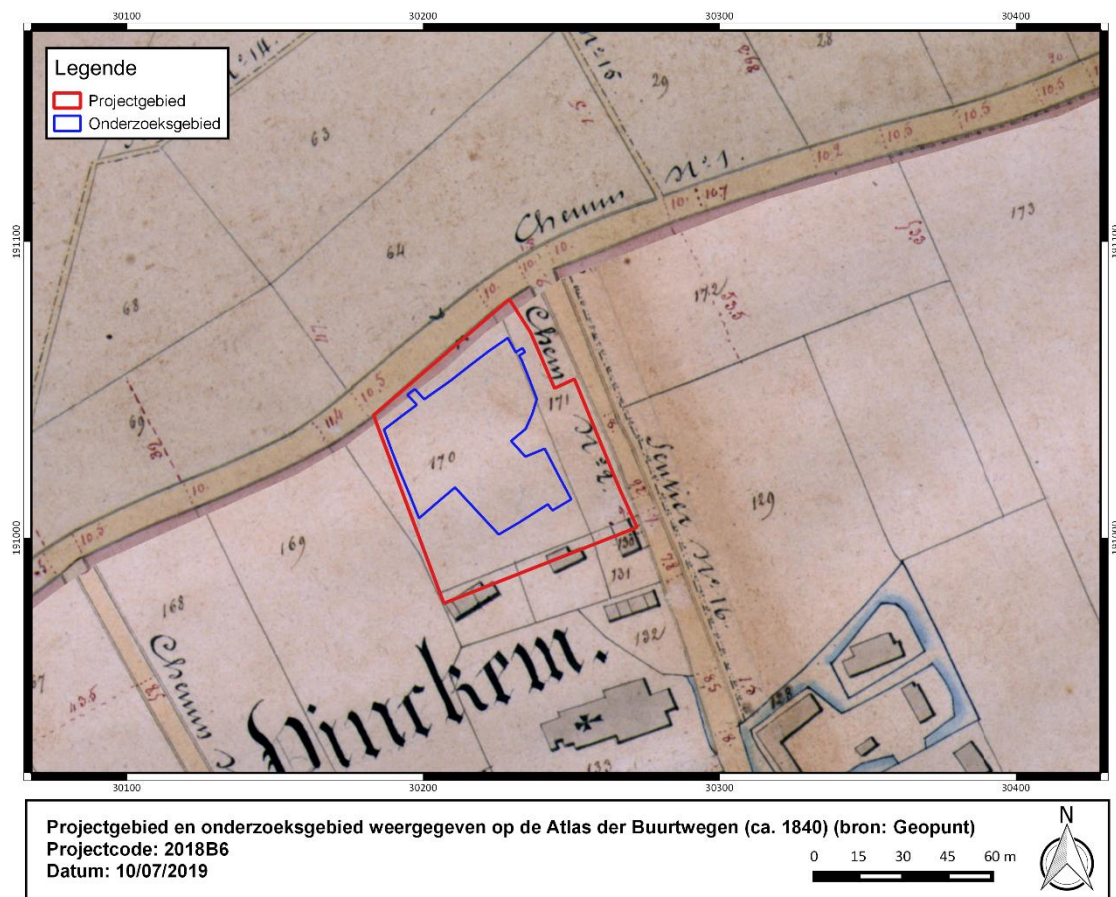
De kleine dorpskom is in de loop van de 19^e en 20^{ste} eeuw vergroeid met de dichtbij gelegen dorpskom van Wulveringem ten westen, voornamelijk door middel van lintbebouwing aan de deels gekasseide verbindingsweg (Gouden Hoofdstraat). Thans heeft het dorpscentrum nog steeds een 19^e eeuwse uitzicht, gedomineerd door de Sint-Audomariskerk.

2.3.1.6.2 Historische kaarten

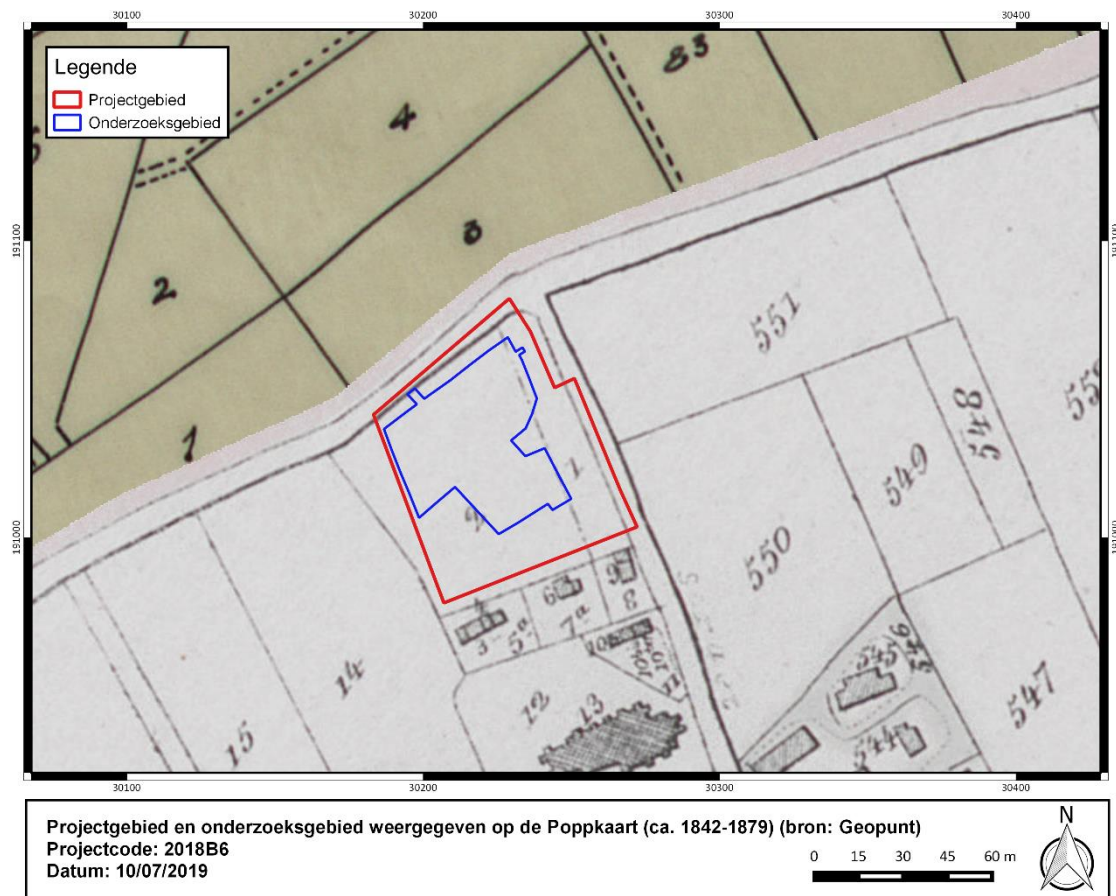
Door een onnauwkeurigheid binnen de Ferrariskaart dient het onderzoeksterrein iets noordelijker gesitueerd te worden dan weergegeven op de kaart. Het onderzoeksterrein situeert zich ten noorden van de dorpskern van Vinkem. Centraal bestaat het projectgebied uit moerastuingebied. Het noordelijk deel wordt gevormd door akkerland. Het wegenverloop op de Ferrariskaart toont reeds veel gelijkenissen met het huidige stratenpatroon. Het tracé van de Zomerweg en de Gouden Hoofdstraat is duidelijk waarneembaar.



Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

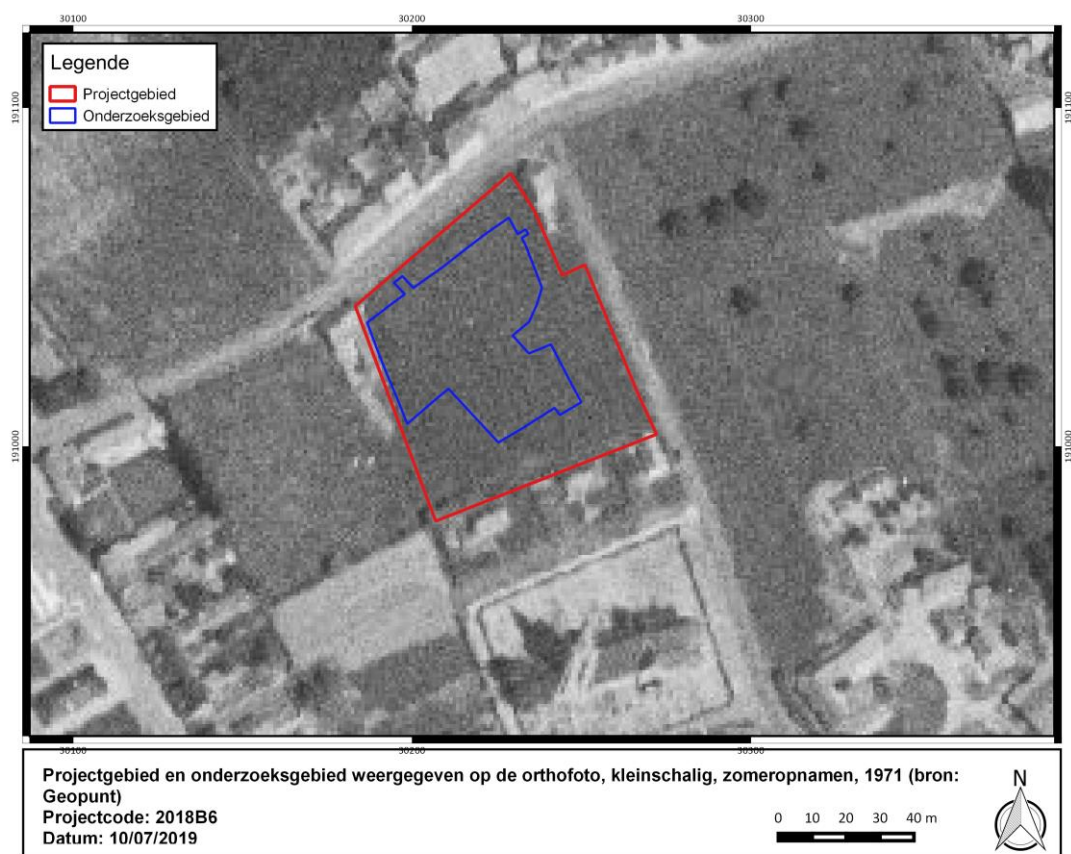
Op de Atlas der Buurtwegen worden in het zuidelijk deel van het onderzoeksterrein 3 bouweenheden aangesneden. Gezien de locatie van deze bebouwing op de Popp-kaart kan echter vermoed worden dat deze bebouwing zich net ten zuiden van het projectgebied situeert. Thans staan hier nog steeds 3 typische arbeiderswoningen. Deze bebouwing is eveneens aangeduid op de kaart van Ferraris. Het tracé van de Gouden Hoofdstraat en de Zomerweg is duidelijk waarneembaar. Ten zuiden van de locatie situeert zich de kerk van Vinkem, ten zuidoosten een site met walgracht.

Bron	Jaartal	Historische situatie
Kaart van Ferraris	1771-1777	Bebouwing, moestuin, akkerland
Atlas der Buurtwegen	1843-1845	Bebouwing in het zuidelijk deel
Popp Kadasterkaarten	1842-1879	Niet bebouwd.

Tabel 4: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.

2.3.1.6.3 Huidig gebruik en verstoringen

Er is weinig evolutie waarneembaar tussen de orthofoto van 1971 en deze van 2015. Het onderzoeksterrein bestaat volledig uit bewerkt akkerland.



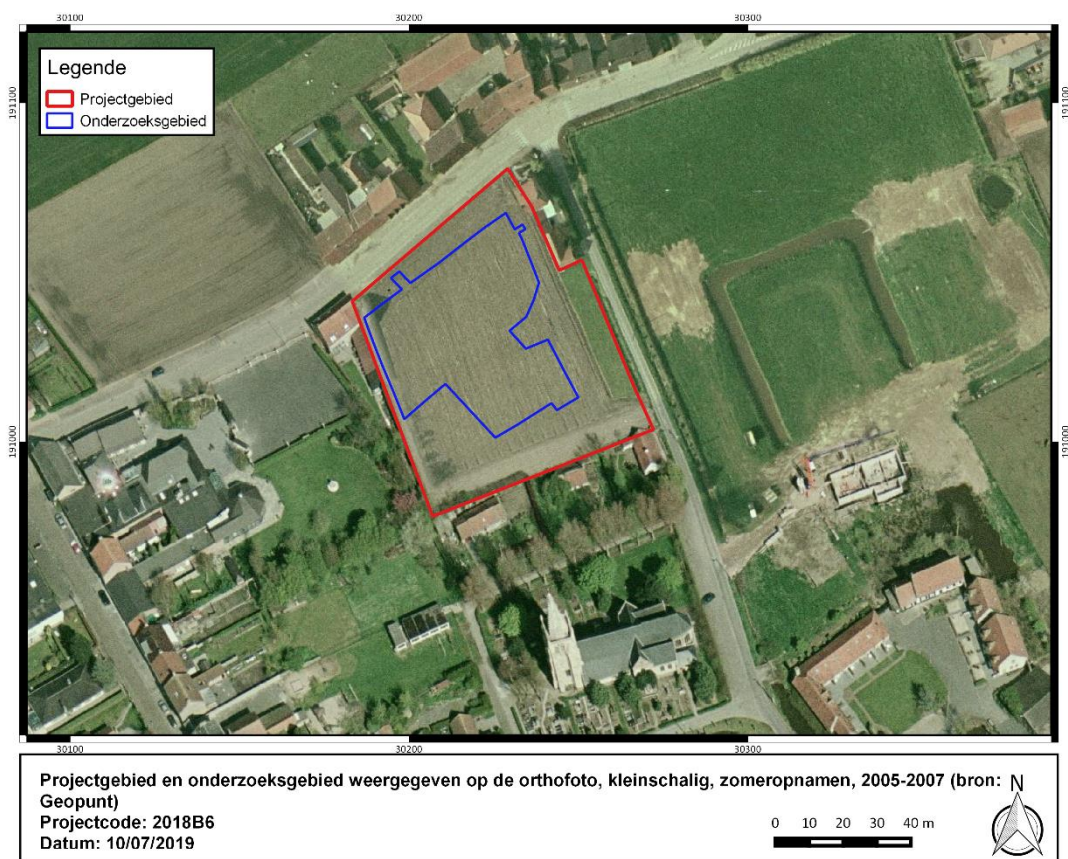
Figuur 38: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



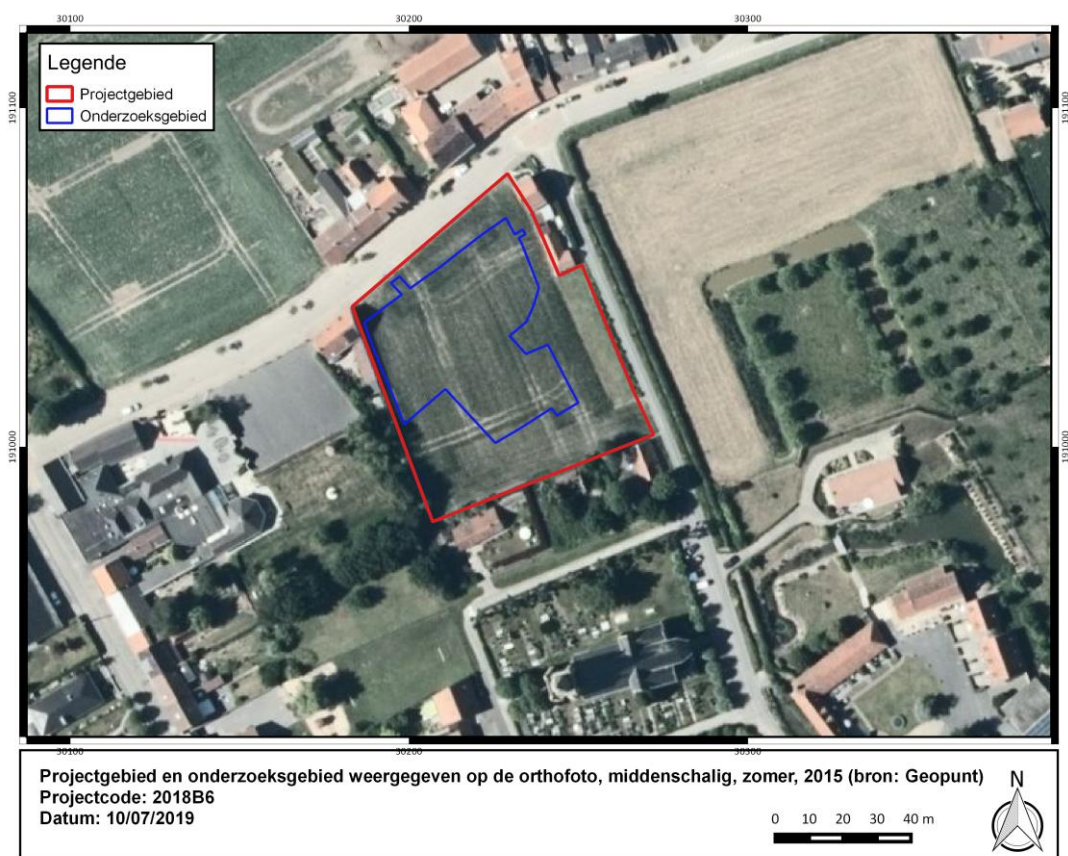
Figuur 39: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



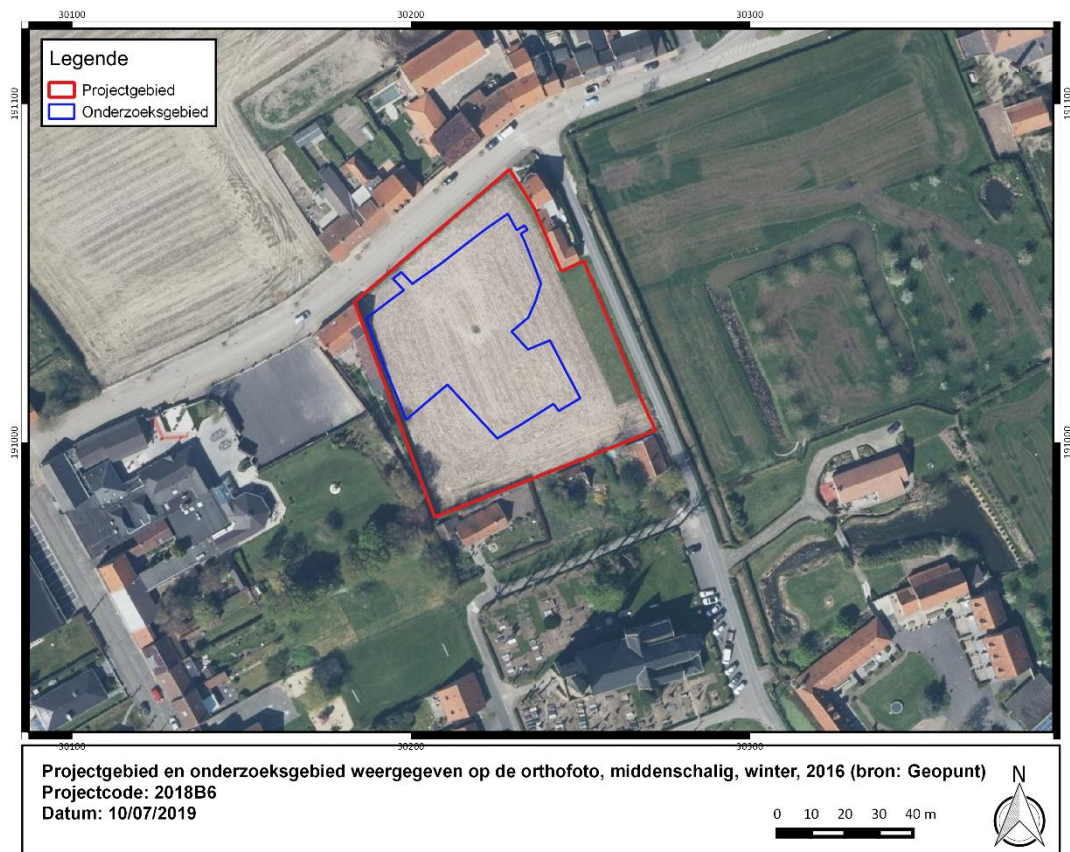
Figuur 40: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



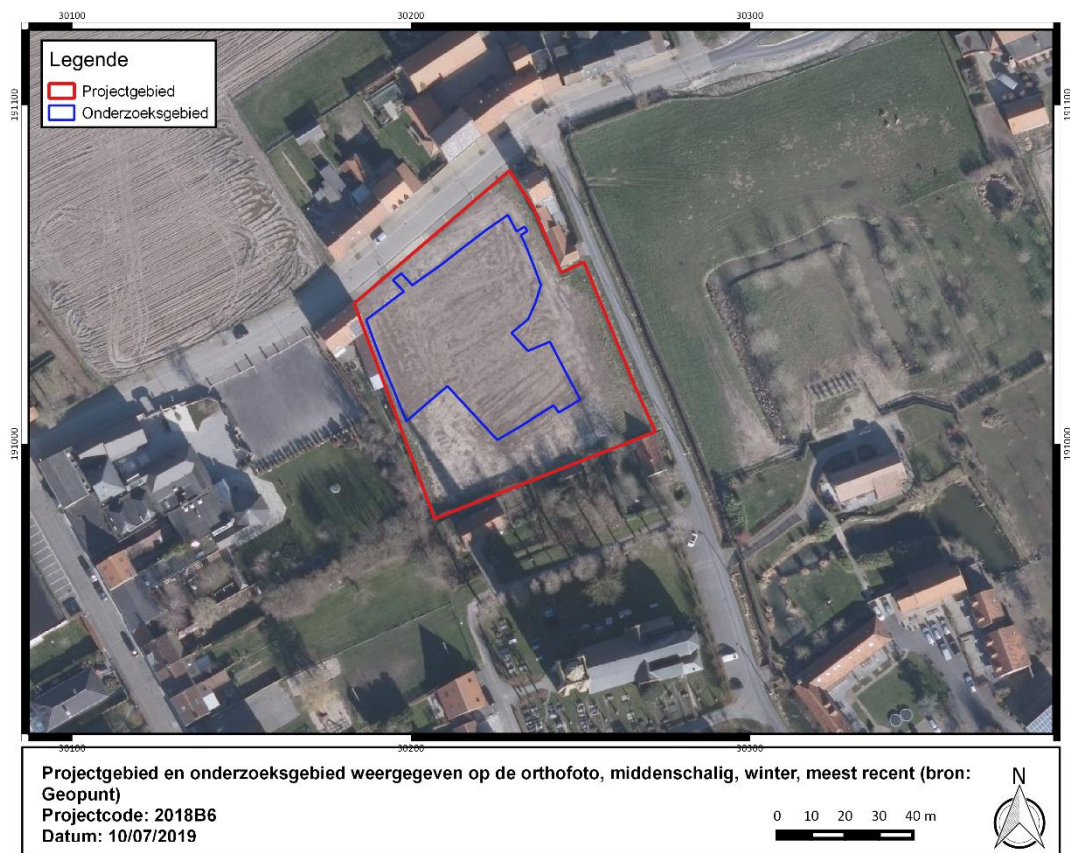
Figuur 41: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 2005-2007 (Bron: Geopunt).



Figuur 42: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, zomer, 2015 (Bron: Geopunt).



Figuur 43: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winter, 2016 (Bron: Geopunt).



Figuur 44: Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winter, meest recent (Bron: Geopunt).

2.3.1.7 Archeologische voorkennis

Wat betreft de archeologische voorkennis van het terrein kan verwezen worden naar het vooraf uitgevoerde proefsleuvenonderzoek waarbij het archeologische potentieel van het projectgebied duidelijk is geworden (projectcode 2017I85).

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 5132 m², vandaar dat men verplicht is om een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de bouwvergunning. In functie hiervan werd in de periode van maart tot april 2017 een archeologienota met uitgesteld traject geschreven, door het projectbureau Ruben Willaert bvba. Op basis van deze bekrachtigde archeologienota kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet worden aangetoond, ten gevolge hiervan werd in de archeologienota een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit onderzoek werd uitgevoerd door archeologen van Ruben Willaert bvba in september 2017.

Het proefsleuvenonderzoek (Projectcode: 2017I85)²³ werd uitgevoerd in september 2017 en bestond uit het aanleggen van 4 proefsleuven. Ten einde de aangetroffen sporen in hun context te kunnen begrijpen werden 2 kijkvensters aangelegd. Dit betekende dat tijdens dit vooronderzoek 14,95 % van het projectgebied werd onderzocht.

Tijdens dit proefsleuvenonderzoek werd duidelijk dat het er zich binnen het projectgebied geen indicaties voordoen die wijzen in de richting van colluvium. Er was tussen de recente bouwvoor en de onverstoorde moederbodem weliswaar een horizont met houtskool- en baksteenresten aanwezig, maar deze dient vermoedelijk eerder te worden geïnterpreteerd als Bw-horizont. Het volledige profiel vertoont een jonge zandleembodem waarbij een beginnende bodemvorming aanwezig is. Deze beginnende bodemvorming uit zich in een verbruining, eveneens aanwezig in de Bw-horizont. Het archeologisch relevante niveau bevindt zich net onder de recente bouwvoor. De verbruining bemoeilijkt echter de leesbaarheid van de archeologische sporen. Bovendien kent het terrein, in het bijzonder centraal van de zuidwestelijke tot de noordoostelijke rand, een intense verstoring, mogelijk te interpreteren als de relictten van een boomgaard.

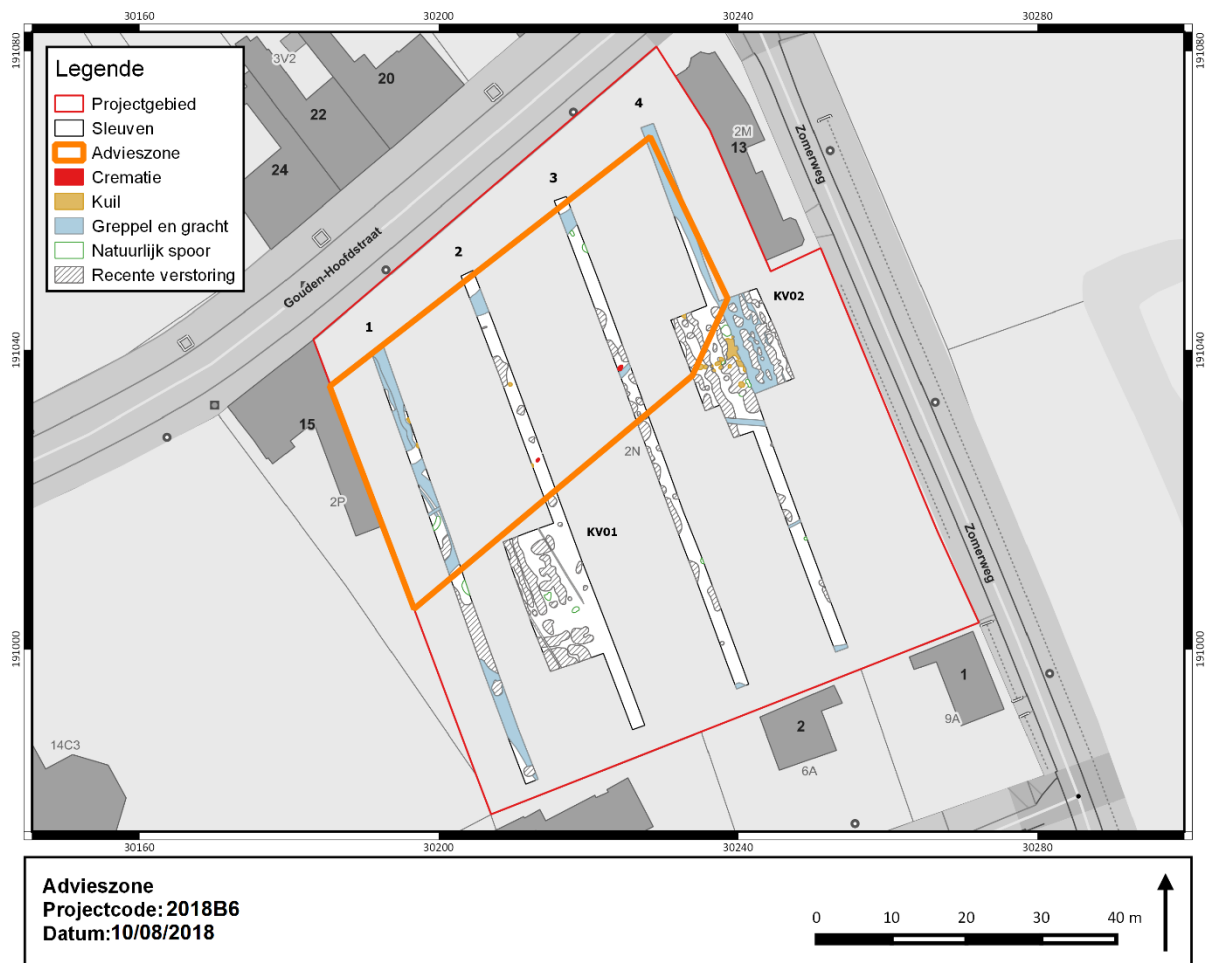
Desalniettemin werden er verschillende archeologisch relevante sporen aangetroffen. Deze bevonden zich voornamelijk in het noordwestelijke deel van het plangebied. Vermoedelijk betreft het onder meer minstens twee crematiegraven. Op basis van de vorm en het aardwerk aanwezig in deze graven, moeten deze vermoedelijk in de late ijzertijd tot Romeinse periode gedateerd worden. Daarnaast werden nog verschillende kuilen, greppels en grachten aangesneden. Enkele ervan zijn wellicht eveneens in de protohistorie of Romeinse periode te dateren. Vaak wordt er echter (laat) middeleeuws aardewerk mee geassocieerd. De functie van deze sporen is vaak onduidelijk. De meeste zijn vermoedelijk te interpreteren als *off site* fenomenen, mogelijk relictten van percelering en landbewerking vanuit het nabijgelegen dorpskern van Vinkem.

Vermoedelijk zijn de aangetroffen crematiegraven onderdeel van een grafveld dat in de late ijzertijd tot Romeinse periode is te dateren. Het onderzoek naar vooral de oudere archeologische perioden is ondervertegenwoordigd in de regio, daar het aantal mechanische prospecties en opgravingen hier vooralsnog beperkt is. Verder onderzoek van de site werd dan ook noodzakelijke geacht omdat dit wellicht voor data zou zorgen die een belangrijke aanwinst betekenen voor de historische en vooral archeologische kennis van de regio.

²³ Verbeke E. *et al.*, 2017.

Het doel van dit vervolgonderzoek was om door middel van een vlakdekkende opgraving met natuurwetenschappelijk onderzoek een archeologische registratie van de eventueel waargenomen archeologische relicten uit te voeren. Hiermee kunnen dan (preciezere) gegevens bekomen worden over de datering, omvang en structuur van het grafveld alsook informatie over de begraven populatie, hun fysisch antropologische gegevens, sociale status, grafrituelen en dergelijke. Er werd vermoed dat verder onderzoek van het middeleeuwse aspect weinig extra informatie zou opleveren gezien het *off site* fenomenen betreft met weinig diagnostische kenmerken.

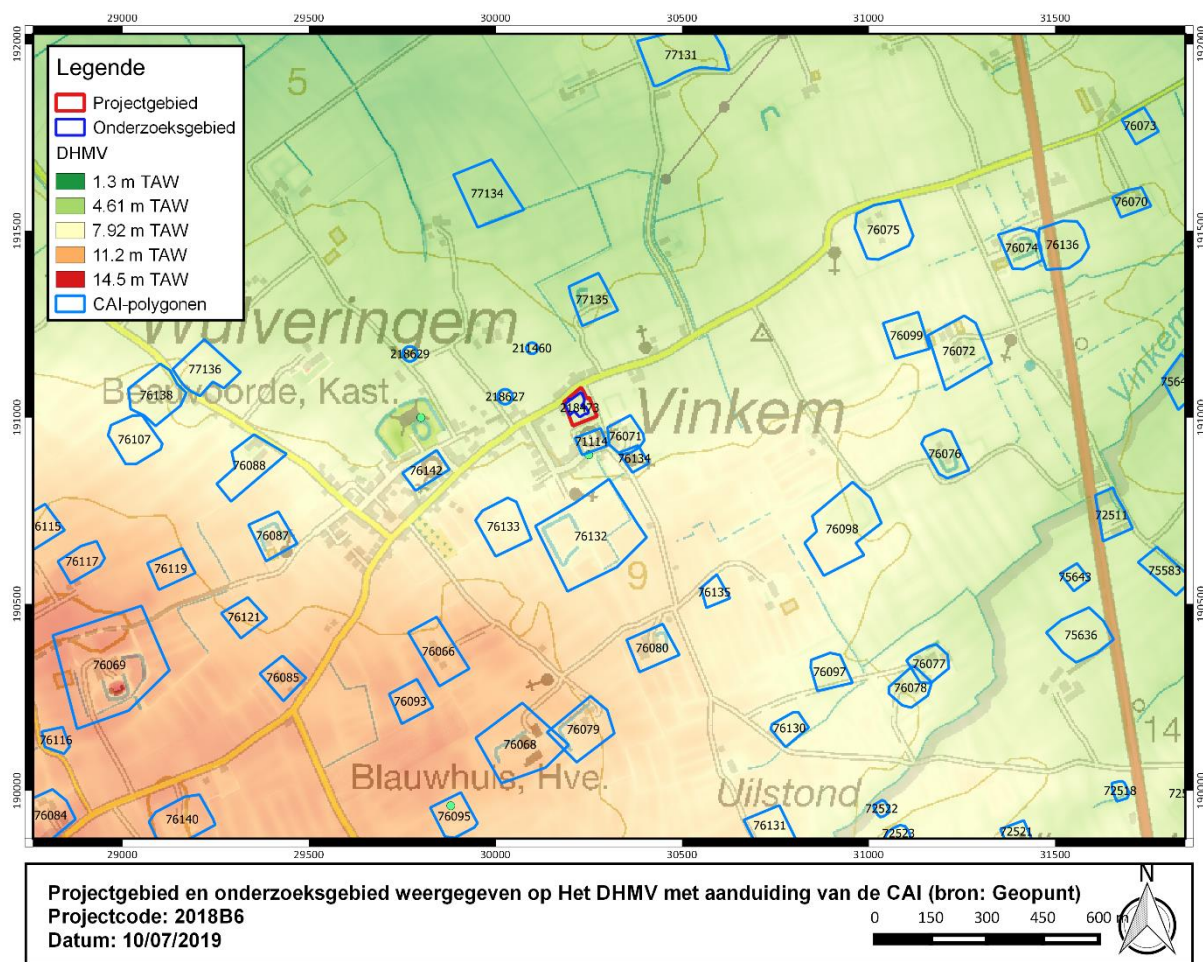
Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden er crematiegraven (2), kuilen (19) en greppel/gracht (13) aangetroffen, naast enkele natuurlijke en recente verstoringen. Ook werden er 21 vondstnummers uitgeschreven voor aardewerk. Voor een totaal overzicht omtrent de sporen en de vondsten wordt verwezen naar de rapportage omtrent dit proefsleuvenonderzoek.



Figuur 45: Allesporenkaart proefsleuvenonderzoek met weergave van de advieszone voor vervolgoopgraving.

Op basis van deze gegevens werd een advieszone geselecteerd voor een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving. De advieszone bedraagt een totale oppervlakte van 1600 m². Een oppervlakte van 500 m² werd voorzien om bvb. een duidelijke begrenzing van het grafveld te kunnen bekomen. Op die manier kan op de gestelde onderzoeksvragen antwoord worden gegeven.

Voor het onderzoeksgebied werden in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed in de nabije omgeving volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld:



Figuur 46: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).

Ter hoogte van de huidige kerk in Vinkem (**CAI ID 7114**) bevond zich een Gotische voorganger, het betrof een kerk met westtoren en een driebeukig schip en kruisbeuk. In de fundering zou de 12^e eeuwse zuidelijke kruisbeukarm van de kerk niet verbonden zijn met de zijmuur van de zuidbeuk die ouder moet zijn. Aan de Onze-Lieve-Vrouw-Hemelvaart-kerk te Wulveringem (**CAI ID 76142**) zijn opgravingen uitgevoerd in de vorige eeuw. Daarbij werden resten aangetroffen van een driebeukige Romaanse kerk. Er werd een vierzijdige toren geflankeerd door 2 ronde traptorentjes teruggevonden, net zoals de onderste funderingslaag van het half rond noordkoor. Metaaldetectie uitgevoerd in de Gouden Hoofdstraat (**CAI ID 211460**) leverde een aantal vondsten op uit de Merovingische periode. Het gaat onder meer om een Merovingische gouden ring. De 3 knobbels op de beide schouders en de afwerking met 'lussen' op de achterkant van de ringplaat zijn veel voorkomend. Een tweede 'eenvoudige' ring is eveneens van deze plaats afkomstig. Nog werd een Merovingische *denarius* aangetroffen, net zoals een zegelstempel met een Franse lelie uit de middeleeuwen.

In en rond Vinkem werd op verschillende plaatsen gewag gemaakt van een mogelijke site met walgracht, onder meer ter hoogte van de Wijdouwebeekstraat met het toponiem 'zwart paard' (**CAI ID 72511**). Deze zou omstreeks 1850 volledig moeten geweest zijn, maar nu is er niets meer te zien. Nog ter hoogte van de Wiedouwebeekstraat nr. 53 (**CAI ID 75583**) zou volgens de kaart van Ferraris een site met walgracht zichtbaar zijn, dit werd ook bevestigd door luchtfotografie. Ook aan de Nieuwe Herberg (**CAI ID 75636**, **CAI ID 75643**) kunnen op basis van luchtfotografie enkele sites met walgracht verondersteld worden. Één ervan (**DIBE 15844**) is nog zichtbaar. Het betreft een nog deels omwalde (rest van wal ten oosten van de schuur, afgezet met populieren) hoeve met losse, U-vormige opstelling van gebouwen rondom grasveld (voormalig erf), nabij de grote baan. Het woonhuis bevindt zich op een terp met achterliggende

moestuin en boomgaard. Nog op basis van luchtfotografie wordt een site met walgracht verondersteld langs de Wijdouwbeek (**CAI ID 75646**). Op basis van een veldprospectie aan 't Oud Lindenhof (**CAI ID 76066**) kon een site met walgracht gezien worden. Dit gaat terug op een omwalde hoeve. Er werden nog resten van de omwalling aangetroffen ten westen en ten noorden. Ook op basis van de Ferrariskaart en de Popp-kaart kan een langwerpige walgracht verondersteld worden. In 1974 werd een prospectie uitgevoerd waarbij duidelijk was dat de nog bestaande hoeve binnen het centrale deel van de site ligt. Het geheel wordt omringd door een gedempt walgrachtspoor. Ook aan de Blauwhuisstraat 3 (**CAI ID 76068**) werd geprospecteerd en kon worden vastgesteld dat een deel van de site vermoedelijk reeds laatmiddeleeuwse bewoning kende. Het tweeledige gedeelte bestond in de 16^e eeuw (zou gebouwd of herbouwd zijn in 1558). Er werd eveneens wat laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. De hoeve is nu nog deels omwald met een gesloten opstelling van de verankerde bakstenen hoevegebouwen onder zadeldaken rondom een rechthoekige binnenplaats met bakstenen stoepen en circulaire loopgang van een vroegere 'paardenmanege'. Ten noorden en noordwesten zijn er eveneens nog resten van de omwalling te zien in de vorm van bomenrijen. Aan 'De Torreelen' (**CAI ID 76069**) toonde veldprospectie aan dat het opperhof bewoond was in de late middeleeuwen, door middel van aardewerkvondsten uit de late en postmiddeleeuwen. Ook werd 1 scherf aangetroffen uit de 12^e eeuw. Het gebouw is afgebrand in 1640. Tijdens de uitgevoerde prospectie werd duidelijk dat aan de noordzijde van het zogenaamde neerhof de oude walgracht gedeeltelijk gedempt was. Het neerhof ligt lager dan het opperhof, dat duidelijk opgehoogd is. Het tweeledige geheel zit in een groter geheel omgeven door een gracht. De site zou nog een vrij grote oppervlakte beslaan hebben en op de luchtfoto's zijn duidelijk bewaarde walgrachten te zien. Na de brand van het kasteel in 1640 is het ingericht als hoeve (met behoud van 2 lage torens). Ook aan de Oerenstraat 1 (**CAI ID 76070**) en 3 (**CAI ID 76073**) toonde een veldprospectie aan dat reeds bewoning aanwezig was in de late middeleeuwen. Ter hoogte van huisnummer 1 zou het in oorsprong gaan om een omwalde hoeve waarbij nog resten van een omwalling in de zuidelijke en oostelijke hoek werden aangetroffen. Tot 1965 bestond de walgracht nog aan de noordoost-, zuidoost- en zuidwestzijden, gedeeltelijk als een echte walgracht en gedeeltelijk als drassige depressie. Bij huisnummer 3 was in 1974 de bestaande hoeve met een lineaire depressie en bomenrij aan de noordwest-, noordoost en zuidoostzijden zichtbaar. Tot kort voor de Tweede Wereldoorlog zou de walgracht aan deze zijden nog bestaan hebben. Een deel van de walgracht aan zuidoostelijke zijde werd in 1948-1949 gedumpt. Aan de het Kapelhof te Vinkem (**CAI ID 76071**) kon op basis van historisch onderzoek verondersteld worden dat de boerenwoning minstens teruggaat tot de 17^e eeuw. In oorsprong zou ze omwald geweest zijn. Nog een site met walgracht kon worden gelokaliseerd aan het 'Zwart Paard' (**CAI ID 76072**), dit op basis van veldprospectie dat laat-middeleeuws en postmiddeleeuws aardewerk opleverde. Ook hier gaat het om een in oorsprong omwalde hoeve. De dubbele bomenrij in 1974 lijnt een oude walgrachtdepressie af. De walgracht werd gedeeltelijk gedempt na de Tweede Wereldoorlog en in 1972 werd ook het laatste deel, de drenkput, aan de noordoosthoek gevuld. Aan de Ieperse Steenweg nr. 173 (**CAI ID 76074**) kon op basis van laat-, postmiddeleeuws en recent aardewerk verondersteld worden dat deze site reeds vanaf de late middeleeuwen bestond. Op de kaart van Ferraris is echter niets te zien, mogelijk is de walgracht van latere datum (18^e of vroege 19^e eeuw) ofwel heeft de maker van de kaart een vergissing gemaakt. Historisch onderzoek aan de Gouden Hoofdstraat 9 (**CAI ID 76075**), toont een in oorsprong omwalde hoeve, hetzelfde kan verondersteld worden ter hoogte van de Schaapstraat 1 (**CAI ID 76076**) en ter hoogte van de Zomerweg 8 (**CAI ID 76077**) en 10 (**CAI ID 76078**). Nog sites met walgracht zouden zich op basis van historisch onderzoek bevinden ter hoogte van de Blauwhuisstraat 4 (**CAI ID 76079**), Blauwhuisstraat 5 (**CAI ID 76080**), Gouden Hoofdstraat 72 (**CAI ID 76085**), A. Merghelynckstraat 11 (**CAI ID 76087**), Kwadestraat 25 (**CAI ID 76088**), al lijkt deze in oorsprong uitgebreider geweest te zijn naar het westen toe, net zoals aan de Joe Englishstraat (**CAI ID 76116** en **CAI ID 76117**), Gouden

Hoofdstraat (**CAI ID 76121**). Op basis van veldprospectie, aan de hand van laatmiddeleeuws aardewerk, kan aan de Gouden Hoofdstraat (**CAI ID 76093**) eveneens een site met walgracht verondersteld worden. De site zou in de late middeleeuwen reeds bewoond geweest zijn. Op de kaart van Popp is een ovaal-rechthoekige site met walgracht te zien. De prospectie in 1974 toonde een site met een effen, licht bol oppervlak. Ze steekt lichtjes uit boven het omliggende terrein en is omringd door een grachtdepressie. Diezelfde prospectie leverde nog een site met walgracht op aan de Gouden Hoofdstraat (**CAI ID 77135**). De nog bestaande hoeve zou teruggaan om een walgrachtsite. Aan de westzijde is nog een restant van de walgracht te zien, aan de noordzijde zou de gracht gedempt zijn in 1959. Vondsten suggereren een bewoning vanaf de late middeleeuwen. Aan de Zomerweg (**CAI ID 76097**) kan op basis van laat en postmiddeleeuws aardewerk bewoning in de late middeleeuwen verondersteld worden. Vermoedelijk leefde deze door tot in de late 18^e of vroege 19^e eeuw. Op de kaart van Popp is een vierkante walgracht zichtbaar. Hetzelfde kan verondersteld worden ter hoogte van de Schaastraat (**CAI ID 76098**) en aan de Zwart-Paardstraat (**CAI ID 76099**). Een verdwenen site met walgracht kan gesitueerd worden aan de Kwadestraat (**CAI ID 76107**), op de kaart van Popp is een vierhoekige site met walgrachtspoor zichtbaar en deze werd min of meer teruggevonden tijdens de veldprospectie uit 1974. Aan de Joe Englishstraat (**CAI ID 76115**) kan op basis van luchtfotografie ook een site met walgracht verondersteld worden, al is dit niet met zekerheid vast te stellen, dit is ook zo voor een site gelegen tussen de Joe Englishstraat en de Houtemstraat (**CAI ID 76119**), de Zomerweg (**CAI ID 76130** en **CAI ID 76134**), ter hoogte van de Blauwhuisstraat (**CAI ID 76135**). Luchtfoto's en historisch onderzoek tonen eveneens een nu verdwenen hoeve met walgracht ter hoogte van de Ieperse Steenweg (**CAI ID 76136**). Op de Popp-kaart is een eigenaardige percelering te zien. Op de luchtfoto's zijn duidelijke donkere bodemsporen zichtbaar die overeenkomen met die percelering. Het zou vrij zeker gaan om sporen van een oude walgracht. Op basis van historisch en geofysisch onderzoek is duidelijk dat het kasteel van Moucheron (**CAI ID 76132**) teruggaat tot de 16^e eeuw. Het kasteel zelf werd in 1876 afgebroken. Op de Popp-kaart is een grote omwalling met een aantal gebouwen te zien, ook zo op de kaart van Ferraris met als extraatje nog 2 percelen ten zuidoosten van het kasteel die ook omwald zijn. Op luchtfoto's is een vrijwel complete grote walgracht vast te stellen rond het kasteel en ook de walgracht rond één van de percelen is nog bewaard. Het geofysische onderzoek toonde aan dat alle muren van het hoofdgebouw nog te herkennen zijn. Het landhuis uit de 16^e tot 17^e eeuw zou 15x18 m groot geweest zijn. Aan de oostgevel zouden er verschillende aanbouwen geweest zijn. Aan de Groeneplaats (**CAI ID 76133**) zou zich eveneens een site met walgracht bevonden hebben. Op de Popp-kaart is een rechthoekig perceel te zien dat omgeven werd door een walgracht. Op de luchtfoto's is een bomerij te zien ter hoogte van de walgracht. Aan de Kwadestraat (**CAI ID 76138**) kan eveneens een verdwenen hoeve met walgracht verondersteld worden. Op de Popp-kaart zijn resten van een grote walgracht te zien met een gebouw erbinnen. Op de kaart van Ferraris is een grote boomgaard te zien met aan de noordoostkant een groot gebouw. Ook op de luchtfoto's zijn nog duidelijke sporen van de walgracht te zien. Nog aan de Kwadestraat (**CAI ID 77136**) toonde een veldprospectie uit 1974 een bijna vierkante site aan die werd afgelijnd door een gedempte lineaire depressie. Op basis van baksteenpuin en laat- en postmiddeleeuws aardewerk kan gesteld worden dat de site waarschijnlijk al zal bewoond geweest zijn in de late middeleeuwen. In de 18^e eeuw zou de site verlaten zijn. Veldprospectie in 1974 aan de kruising van de Boonakkerstraat en de Lobbestraat te Wulveringem (**CAI ID 77131**) leverde sporen op van een site bestaande uit 2 delen, deze zou afgelijnd zijn door ondiepe lineaire depressies. Oppervlaktevondsten tonen aan dat de site vermoedelijk al bewoond was tijdens de late middeleeuwen tot kort daarna. Ook aan de Groeneplaats (**CAI ID 77134**) te Wulveringem zou zich een site met walgracht hebben bevonden. De prospectie leverde een ongeveer vierkante site op omringd door een (wal)gracht. De site zou bewoond zijn vanaf de late middeleeuwen en

tot na de Tweede Wereldoorlog was er nog bewoning. Enkele leegstaande gebouwen werden afgebroken in 1959.

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

2.3.2.1 Analyse van de opbouw van de archeologische site

Tijdens de opgraving werden sporen aangetroffen uit de periode van de volle middeleeuwen. Het gaat hierbij om een aantal paalsporen, enkele greppels en kuilen. Enkele van de paalsporen maken deel uit van een archeologische structuur, een vermoedelijk hoofdgebouw. Het betreft een vermoedelijk hoofdgebouw met een west-oost oriëntatie. Één van de aanwezige greppels heeft dezelfde oriëntatie en bevindt zich ten zuiden van het gebouw en moet mogelijk in relatie gezien worden met het gebouw. De overige aangetroffen kuilen en greppels kunnen niet echt in verband gebracht worden met het gebouw. De greppels hebben vermoedelijk een eerder afwaterings- of drainagefunctie. Gezien het voorkomen van verschillende recente drainagegreppels op het terrein kan de interpretatie vermoedelijk in die richting gezocht worden. Andere structuren of sporen die in verband kunnen worden gebracht met het gebouw werden niet aangetroffen. Het terrein is echter vrij beperkt in oppervlakte waardoor eventuele bijgebouwen, erfgreppels of waterhoudende structuren zich vermoedelijk buiten het projectgebied bevinden.

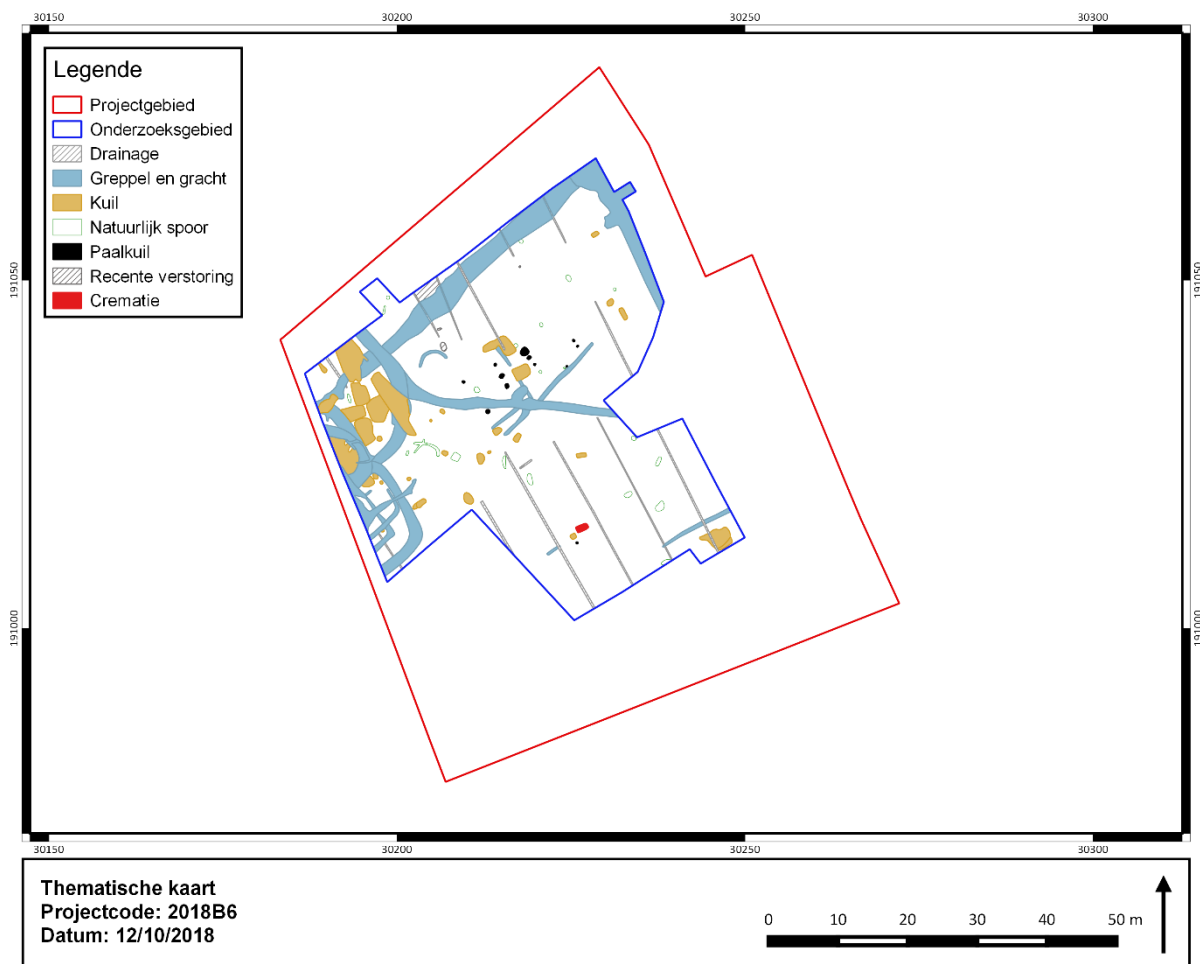
2.3.2.2 Analyse van archeologische structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen

Tijdens de opgraving werden verschillende sporen aangetroffen die vermoedelijk kunnen gedateerd worden in de periode van de late ijzertijd tot en met de Eerste Wereldoorlog. Zoals eerder aangegeven vertoont de site een vrij complexe stratigrafie waarbij heel veel sporen oversneden zijn door andere recente. In functie hiervan werd lokaal een tweede en derde vlak aangelegd.

Afkorting	Soort	Aantal
CR	Crematiegraf	1
DRI	Drainage	1
GA	Gracht	1
GR	Greppel	25
KL	Kuil	51
LG	Laag	2
NV	Natuurlijke verstoring	12
PK	Paalkuil	13
REC	Recente verstoring	1

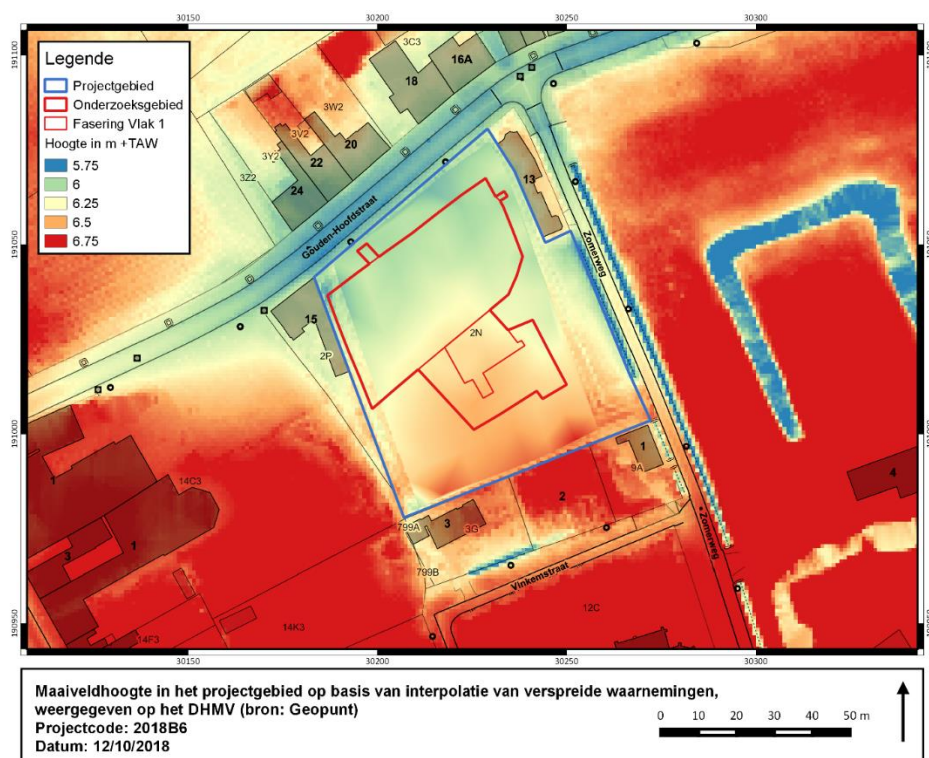
Tabel 5: Weergave van het aantal aangetroffen sporen.

Er werden eveneens nog recente en natuurlijke verstoringen aangetroffen.



Figuur 47: Thematische kaart met weergave van de drainages.

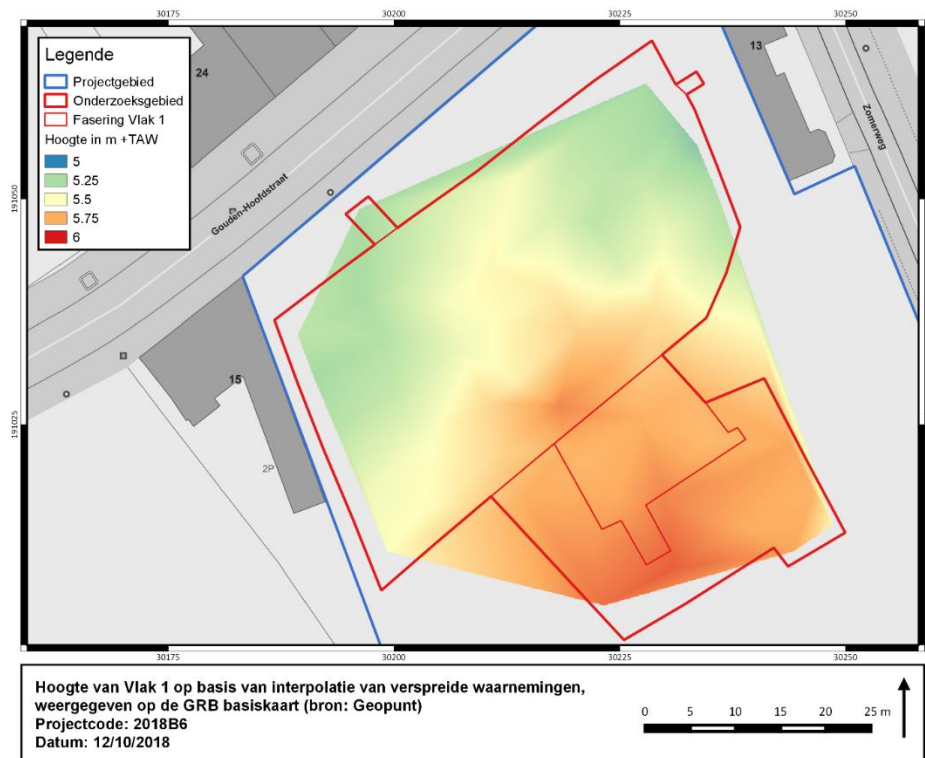
Vlak 0



Figuur 48: Hoogte van de top van de bouwvoor in het projectgebied, weergegeven op het DHMV.

Reeds in de bouwvoor werden verschillende vondsten aangetroffen, hetzij bij de aanleg van het vlak, hetzij d.m.v. metaaldetectie. De vondsten die bij de aanleg van het vlak werden aangetroffen bevonden zich bovendien nog *in situ* en zijn vermoedelijk te interpreteren als het afval uit twee vlak bij elkaar gelegen afvalkuilen uit de Eerste Wereldoorlog (S11 en S12). De bouwvoor werd benoemd als S1000 en Vlak 0. Het gaat om de eerste 30 à 40 cm onder het maaiveld. De hoogte van het maaiveld ligt tussen 5,90 en 6,74 m +TAW, met een gemiddelde van ca. 6,33 m +TAW.

Vlak 1



Figuur 49: Weergave op de GRB basiskaart van de hoogte waarop Vlak 1 werd aangelegd.

Alle overige vondsten en sporen bevonden zich echter onder de bouwvoor. Hoewel de sporen reeds aanwezig zijn in de Bw-horizont, zijn ze hier over het algemeen niet in te herkennen door de verbruining/vergrijzing. Er werd daarom steeds laagsgewijs verdiept doorheen de Bw-horizont tot op een leesbaar niveau (Vlak 1). Dit bevond zich over het algemeen op de overgang tussen de Bw-horizont en de C1-horizont.

De hoogte van Vlak 1 varieert naargelang de locatie binnen het plangebied tussen 5,19 en 5,88 m +TAW met een gemiddelde van ca. 5,55 m +TAW. De hogere waarden bevinden zich in het zuiden, de lagere in het noordwesten en noordoosten. Het archeologisch relevante niveau volgt m.a.w. de natuurlijke helling van het terrein.



Figuur 50: Dronefoto waarop een overzicht te zien is van de originele werkput in Vlak 1. De bovenkant van de foto bevindt zich in het noordwesten. De zon bevindt zich in het zuidwesten, waardoor aan de linkerkant van de foto slagschaduw aanwezig is van aanpalende bomen en huizen.



Figuur 51: Overzichtsfoto van de originele werkput van op de grond in westelijke richting.



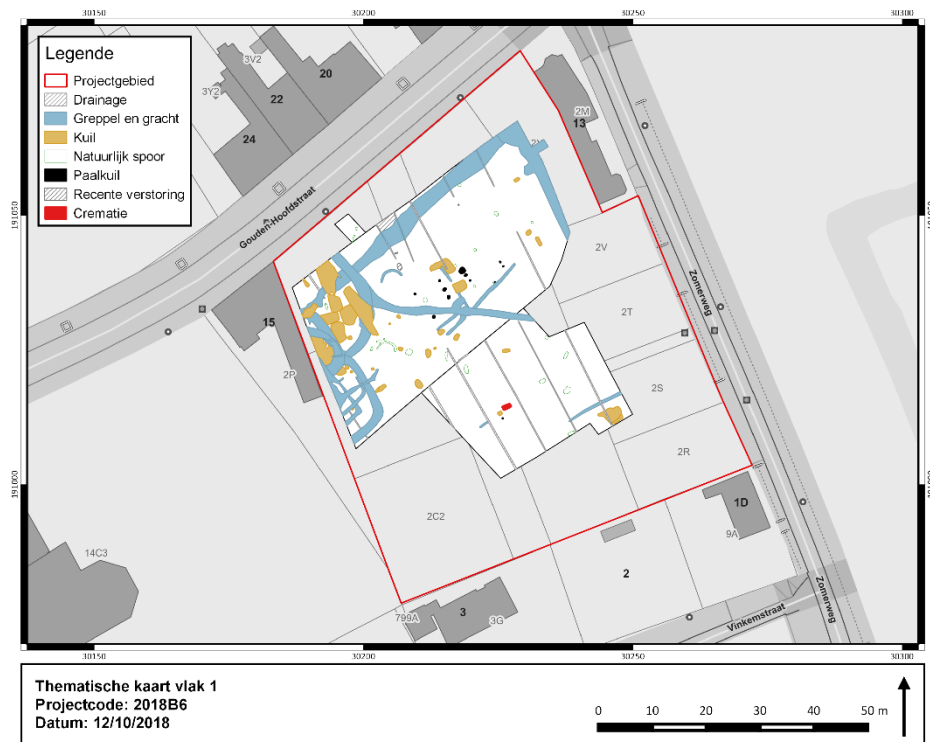
Figuur 52: Twee overzichtsfoto's van de zuidelijke uitbreiding in de eerste fase. De foto's zijn genomen vanuit de noordwestelijke hoek van deze uitbreiding in zuidzuidoostelijke (boven) en zuidoostelijke (onder) richting.



Figuur 53: Overzichtsfoto van de zuidelijke uitbreiding in de eerste fase vanuit de zuidelijke punt met het brandrestengraf in de voorgrond, in noordelijke richting.

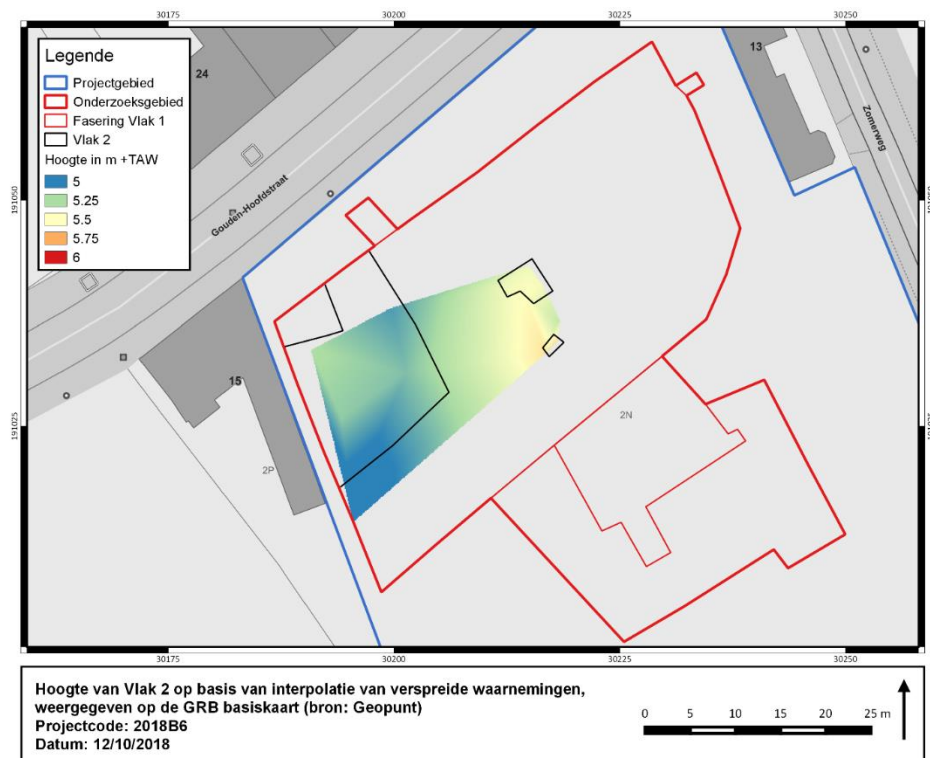


Figuur 54: Dronefoto van de voorbereidingswerken voor de tweede fase van de zuidelijke uitbreiding. De bovenkant van de foto ligt in het zuidzuidoosten.



Figuur 55: Thematische kaart vlak 1.

Vlak 2



Figuur 56: Weergave op de GRB basiskaart van de hoogte waarop Vlak 2 werd aangelegd.

Door de grote complexiteit en talloze oversnijdingen van de sporen in de noordwestelijke hoek bleek het voor de leesbaarheid van de sporen noodzakelijk het vlak nog iets te verdiepen. Dit werd laagsgewijs gedaan tot op het beter leesbare niveau, dat zich in de top van de C1 horizont bevond (gemiddeld op ca. 5,05 m +TAW).

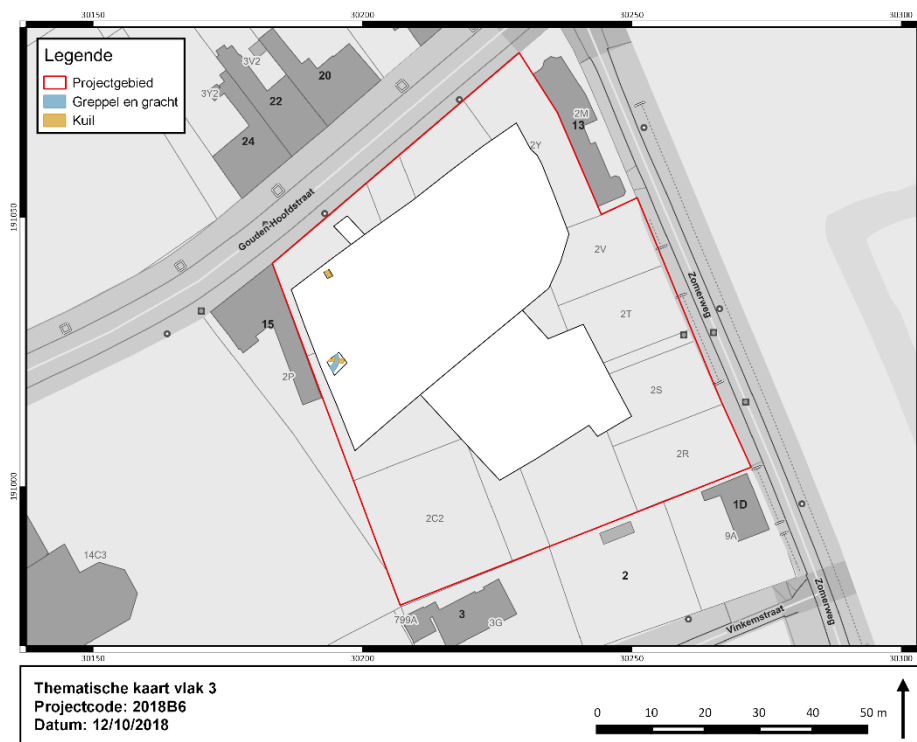
Ook t.h.v. S14 en een uitstulping van S34 in Vlak 1 werd nog een tweede vlak aangelegd ter verduidelijking (gemiddeld op ca. 5,45 m +TAW). S14 kon op die manier opgesplitst worden in S65, S66 en S14 en de uitstulping aan S34 bleek een aparte kuil (S67) te zijn.



Figuur 57: Dronefoto met een overzicht van Vlak 2 in de noordwestelijke hoek van het terrein. De bovenkant van de foto bevindt zich in het zuidoosten.



Figuur 60: Overzichtsfoto van het derde vlak t.h.v. S86.



Figuur 61: Thematische kaart Vlak 3.

2.3.2.2.1 Paalsporen

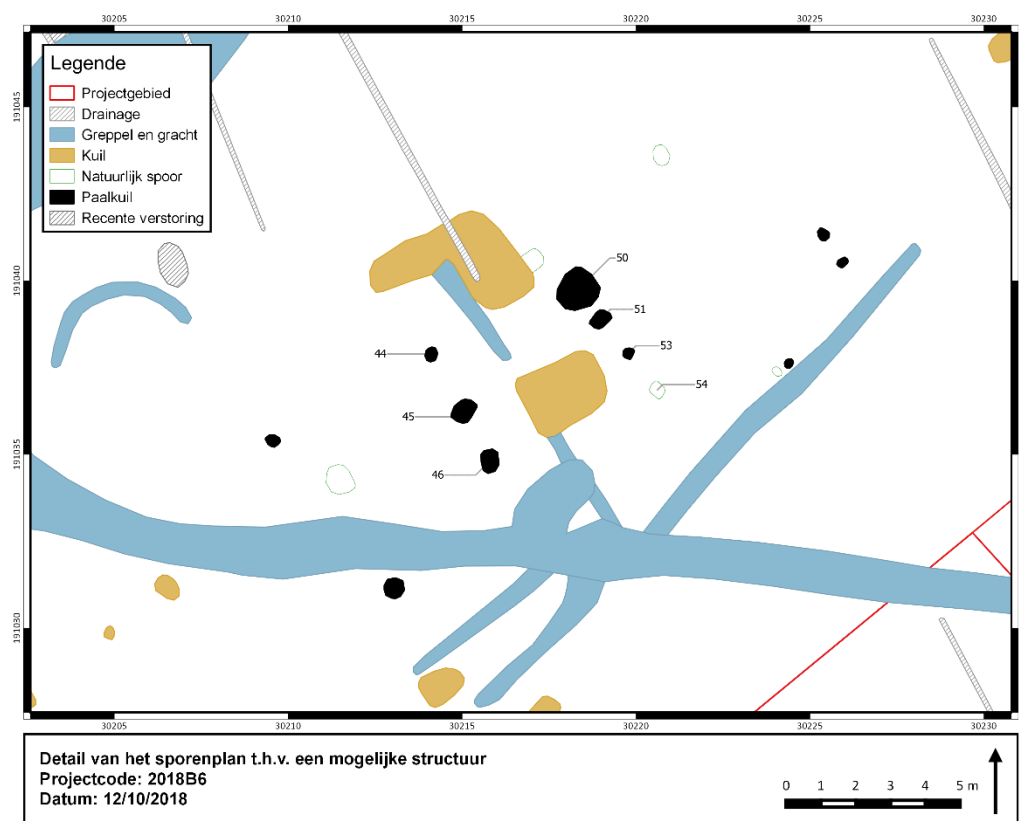
Er werden 13 paalsporen aangetroffen tijdens de opgraving. De meeste van de paalsporen bevinden zich in het centrale deel van het opgravingsterrein. Een geïsoleerd paalspoor (S92) bevindt zich in het zuidelijke deel van het opgravingsterrein. Het heeft een bewaarde diepte van ca. 26 cm onder het maaiveld.

Mogelijk valt er binnen de overige paalsporen een archeologische spoorcombinatie te herkennen. Het gaat om de volgende sporen: S44, S45, S46, S50, S51 en S53. De diepte van deze paalsporen varieert tussen 2 en 46 cm. Ze liggen in verband met elkaar in die mate dat er mogelijk een kleine structuur in kan herkend worden. De structuur heeft een afmeting van ca. 5 op 4 m, het zou kunnen gaan om een bijgebouw, al kan dit niet met zekerheid aangetoond worden. De structuur heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie. De zuidwestelijke zijde bestaat uit de volgende sporen: S44, S45 en S46. De noordoostelijke zijde bestaat uit S50, S51 en S53. Iets verderop naar het zuidoosten bevindt zich nog een kleine verkleuring. Deze werd aanvankelijk meegenomen als paalspoor (S54). Echter bij het couperen was duidelijk dat het

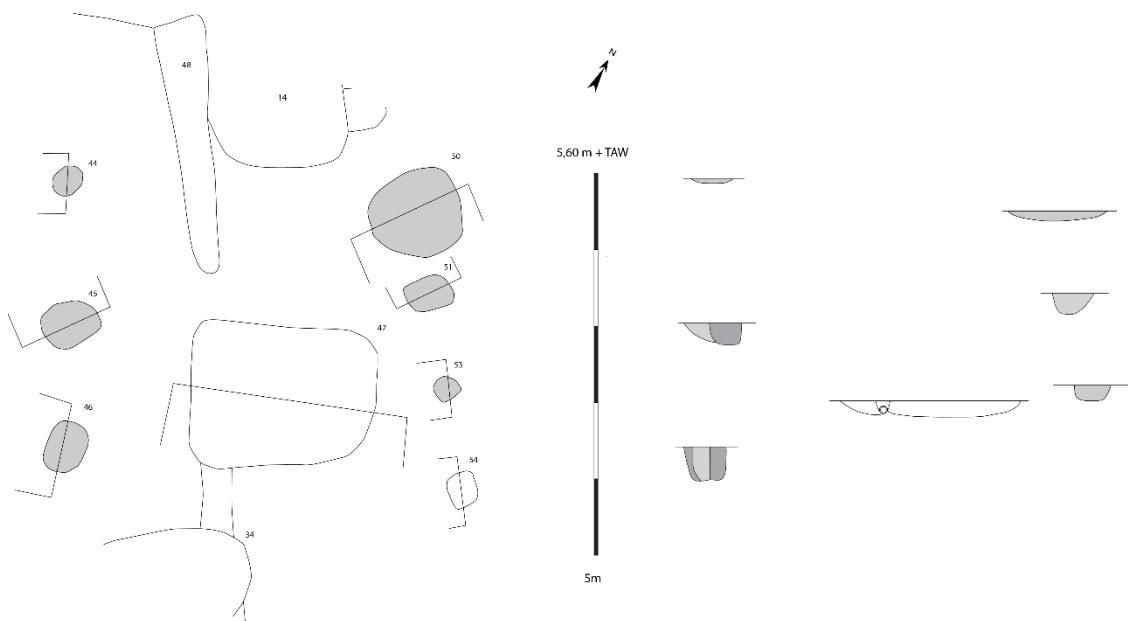
bioturbatie betrof. S44 betreft een vierkant paalspoor met een bewaarde diepte onder het maaiveld van 4 cm. S45 heeft een bewaarde diepte van 28 cm. S46 heeft een ietwat rechthoekige vorm met een bewaarde diepte van 46 cm. S50 is rond en heeft een diepte van 10 cm onder het archeologische niveau. S51 is eerder rechthoekig van vorm met een diepte van 28 cm en S53 heeft een vierkante vorm met een diepte van 10 cm. Op basis van het aangetroffen aardewerk kan worden vastgesteld dat het vermoedelijk gaat om een structuur uit de ijzertijd/Romeinse periode.

Paalspoor	Diepte
S44	4 cm
S45	28 cm
S46	46 cm
S50	10 cm
S51	28 cm
S53	10 cm

Tabel 6: Weergave van de paalsporen met hun respectievelijke diepte.



Figuur 62: Detail van het sporenplan t.h.v. een mogelijk bijgebouw.



Figuur 63: Gedigitaliseerd grondplan en bijbehorende coupes.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 54 Coupe: AB

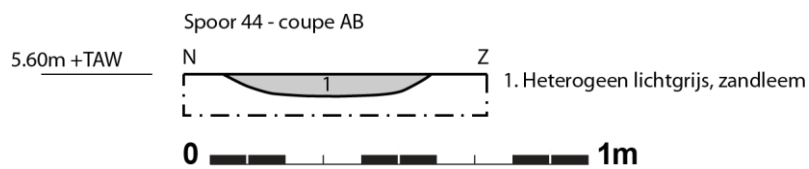
Figuur 64: Coupe op S54 dat uiteindelijk als natuurlijke verstoring werd bestempeld.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 44

VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 44 Coupe: AB

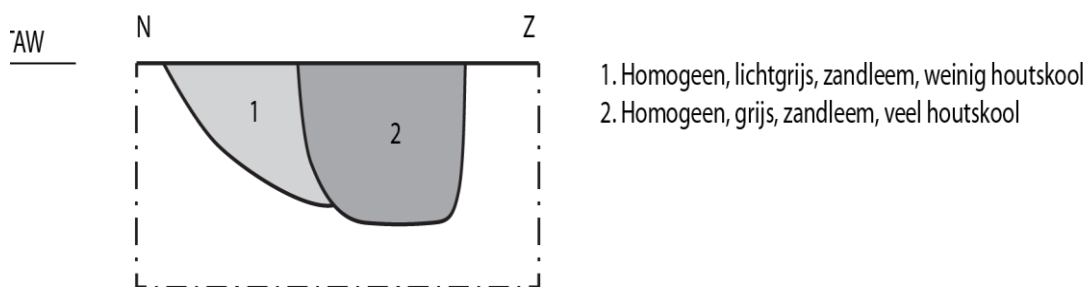
Figuur 65: Vlakopname en coupe op S44.



Figuur 66: Gedigitaliseerde coupetekening van S44.



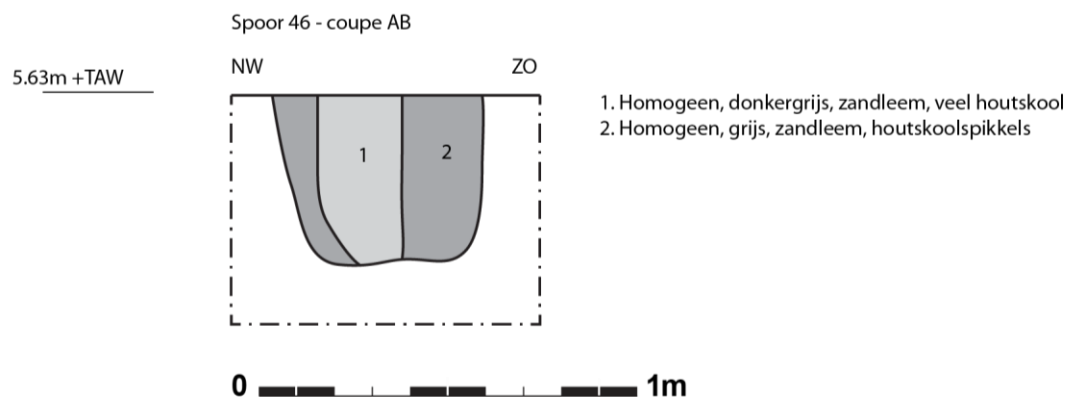
Figuur 67: Vlakopname en coupe op S45.



Figuur 68: Gedigitaliseerde coupetekening van S45.



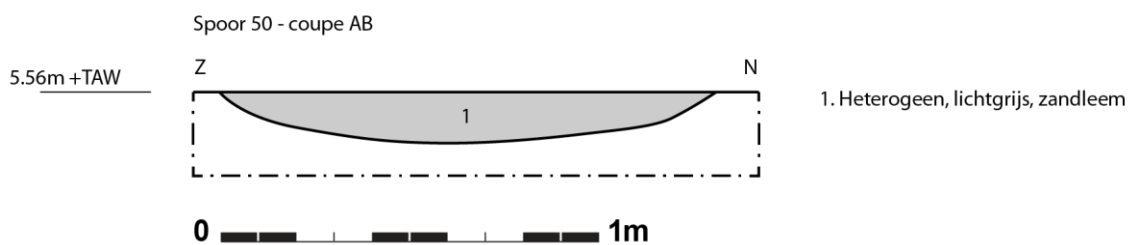
Figuur 69: Vlakopname en coupe op S46.



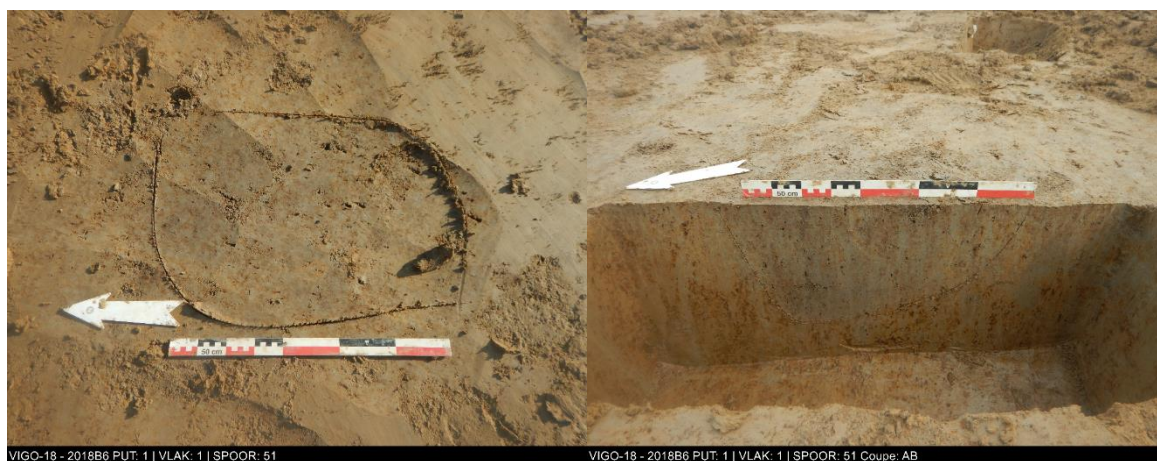
Figuur 70: Gedigitaliseerde coupetekening van S46.



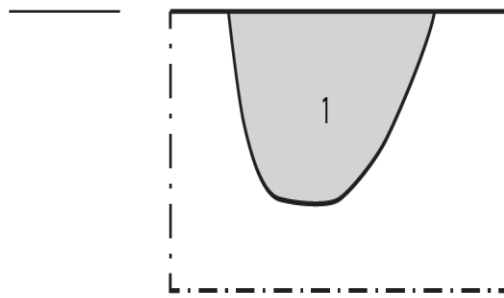
Figuur 71: Vlakopname en coupe op S50.



Figuur 72: Gedigitaliseerde coupetekening van S50.



Figuur 73: Vlakopname en coupe op S51

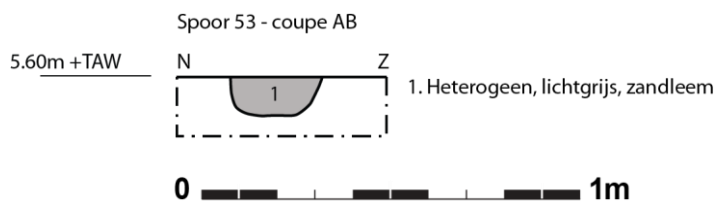


1. Homogeen, lichtgrijs/bruin, zandleem, houtskool

Figuur 74: Gedigitaliseerde coupetekening van S51.

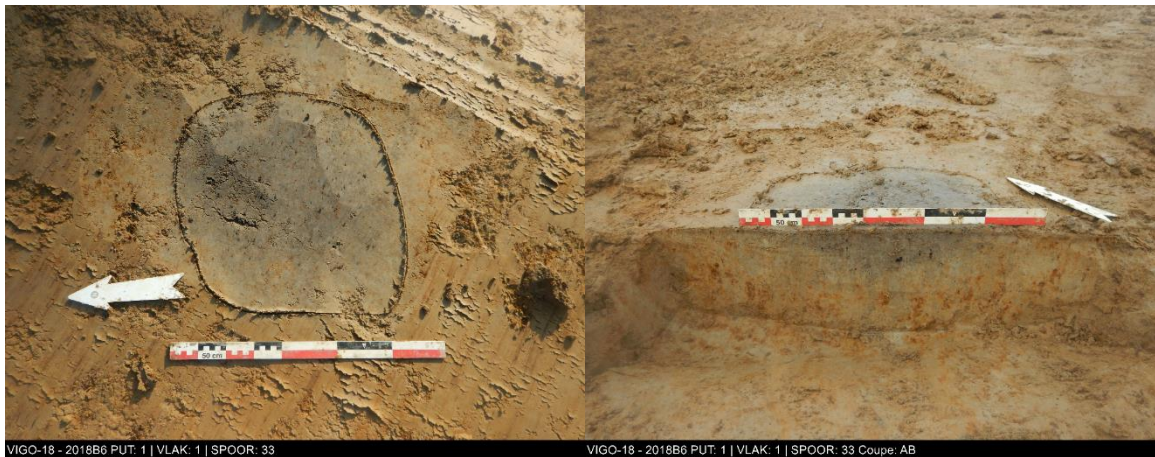


Figuur 75: Vlakopname en coupe op S53.

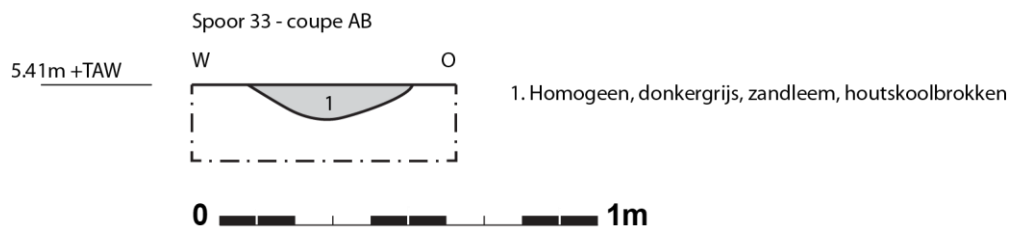


Figuur 76: Gedigitaliseerde coupetekening van S53.

Daarrond liggen nog 5 andere paalsporen (S33, S38, S57, S55 en S56). S33 en S38 bevinden zich aan de westzijde van het mogelijke bijgebouw en de overige sporen bevinden zich aan de oostzijde. S33 en S38 betroffen beide ietwat rechthoekige paalsporen met een midden grijsbruine kleur met inclusies van houtskool en een textuur van zwakzandige leem. S55 en S56 hebben een iets lichtere kleur. Bij S56 is er duidelijk licht verhitte moederbodem aanwezig. S57 heeft dan weer een eerder onregelmatige vorm met een donker grijsbruine kleur en inclusies van houtskool.



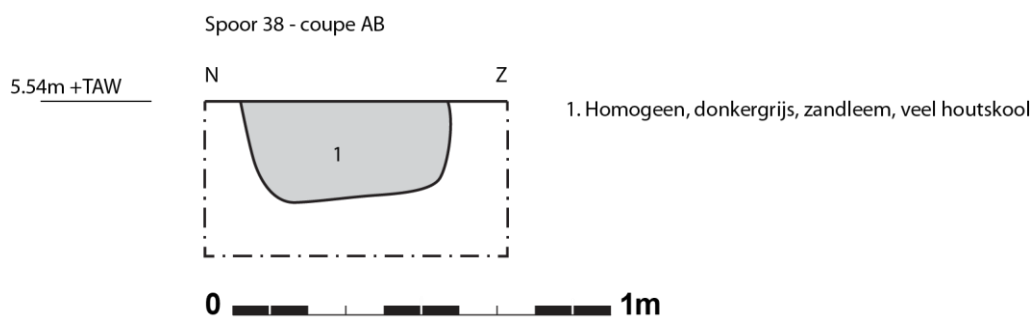
Figuur 77: Vlakopname en coupe op S33.



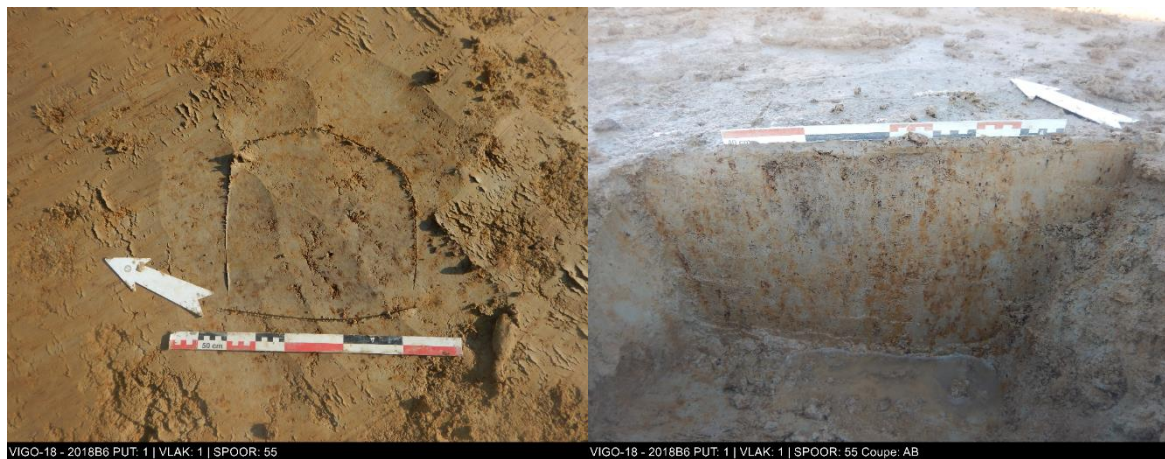
Figuur 78: Gedigitaliseerde coupetekening van S33.



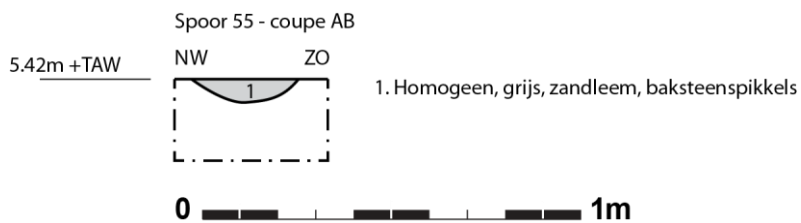
Figuur 79: Vlakopname en coupe op S38.



Figuur 80: Gedigitaliseerde coupetekening van S38.



Figuur 81: Vlakopname en coupe op S55.



Figuur 82: Gedigitaliseerde coupetekening van S55.



Figuur 83: Vlakopname en coupe op S56.

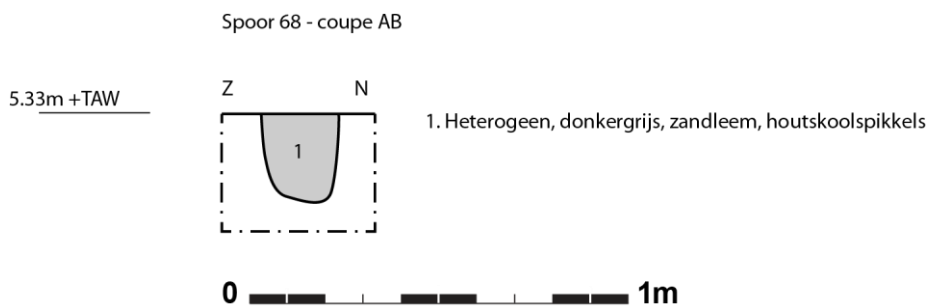


Figuur 84: Vlakopname en coupe op S57.

Onder kuil S47 bevond zich nog een paalspoor, S68. Het betrof een in vlak rond spoor met een nog bewaarde diepte van 24 cm. De vulling bestaat uit donker grijsbruine leem met houtskoolspikkels.



Figuur 85: Vlakopname en coupe op S68.



Figuur 86: Gedigitaliseerde coupetekening van S68.

2.3.2.2.2 Kuilen

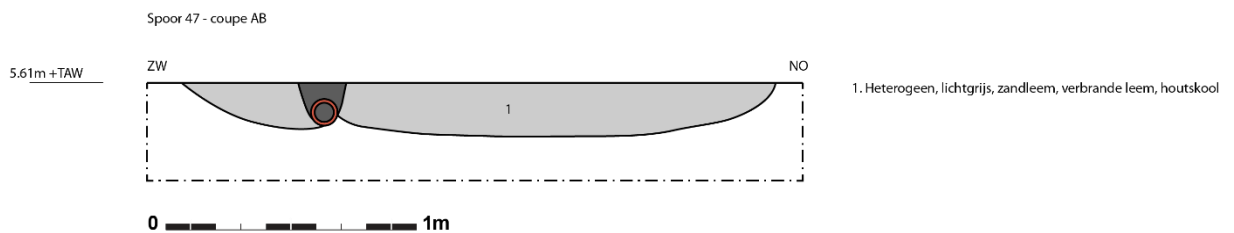
Tijdens de uitgevoerde opgraving in Vinkem werden 51 kuilen aangetroffen, de meeste ervan bevinden zich in het noordwestelijke deel van het terrein. Verschillende van deze kuilen werden pas in het tweede of zelf derde vlak herkend. 2 kuilen bevonden zich in vlak 0, S11 en S12.

Het betreffen 2 kuilen die kunnen gedateerd worden in de periode van de Eerste Wereldoorlog. Het betreffen 2 rond tot ovale kuilen met een diepte van ongeveer 40 cm. In deze afvalkuilen werd heel wat materiaal aangetroffen dat kan worden gerelateerd aan de periode van de Eerste Wereldoorlog.

In het eerste aangelegde vlak konden 28 kuilen herkend worden. Ter hoogte van het mogelijke bijgebouw kunnen er 4 kuilen herkend worden, het gaat om de sporen S14, S47, S40 en S42. S14 is een kuilen met een vrij onregelmatige vorm in vlak. In coupe heeft hij een bewaarde diepte van 20 cm. Deze kuil was zichtbaar in vlak 1 en in vlak 2. In vlak 2 werd S14 nog onderverdeeld in S14, S65 en S66. Het spoor werd na de aanleg van het tweede vlak gecoupeerd (cfr. *supra*). S47 is een rechthoekige kuil met een bewaarde diepte van 22 cm onder het aangelegde archeologische niveau. Uit deze kuil kon wat aardewerk worden gerecupereerd (cfr. *supra*).

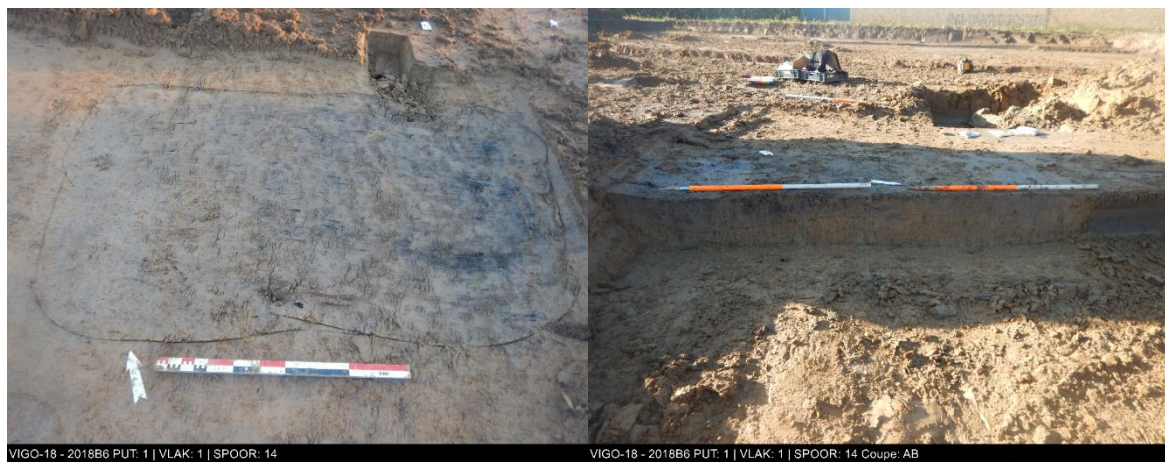


Figuur 87: Vlakopname en coupe op S47.

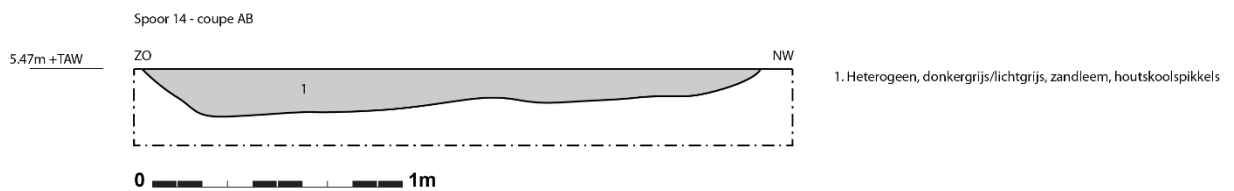


Figuur 88: Gedigitaliseerde coupetekening van S47.

Zoals eerder aangegeven werd S14 reeds in vlak 1 herkend, het spoor had toen een vrij onregelmatige aflijning. Bij de aanleg van het tweede vlak werd duidelijk dat het niet ging om 1 kuil maar om 3 individuele kuilen (S14, S65 en S66). In het tweede vlak had S14 een eerder rechthoekige aflijning en het spoor had een bewaarde diepte van 20 cm. Tijdens het couperen werden verschillende vondsten aangetroffen, het gaat hierbij voornamelijk om aardewerk (cfr. *supra*). S65 was maar zeer oppervlakkig bewaard gebleven, terwijl S66 een diepte had van 53 cm onder dit aangelegde tweede vlak. De kuil was in vlak vrij vierkant uitgegraven.



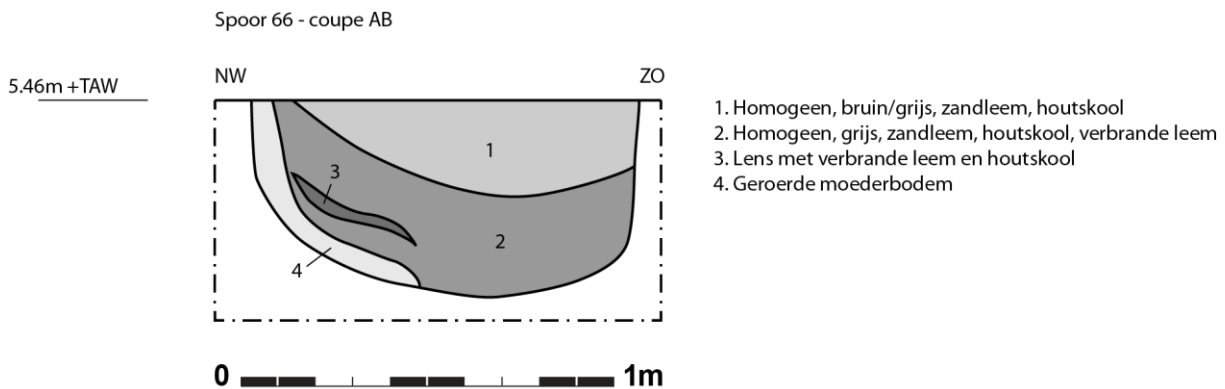
Figuur 89: Vlakopname en coupe op S14.



Figuur 90: Gedigitaliseerde coupetekening van S14.



Figuur 91: Vlakopname en coupe op S66.

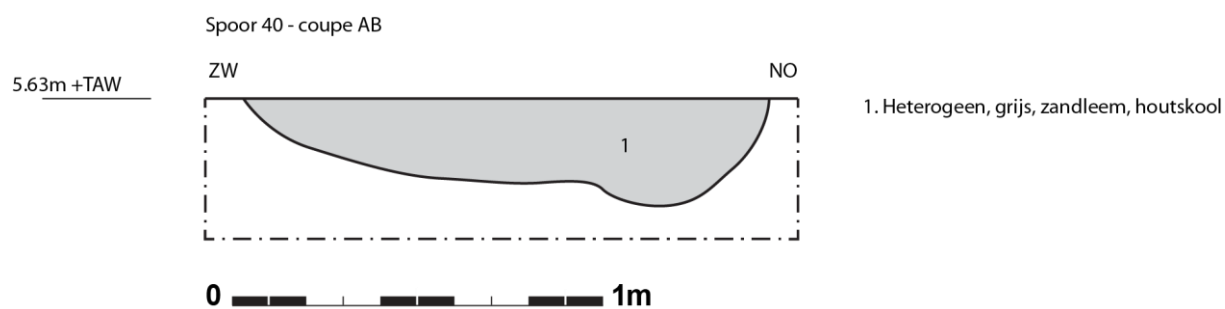


Figuur 92: Gedigitaliseerde coupetekening van S66.

Iets meer naar het zuidwesten van het mogelijke bijgebouw bevinden zich nog 3 kuilen, S40, S42 en S67 met een diepte van respectievelijk 10, 30 en 17 cm. Het gaat om 3 vrij rechthoekige kuilen waaruit telkens ook enkele vondsten konden worden gerecupereerd.



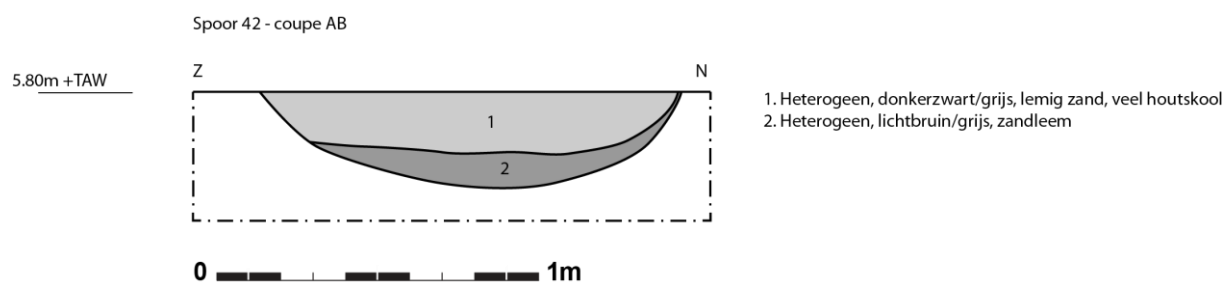
Figuur 93: Vlakopname en coupe op S40.



Figuur 94: Gedigitaliseerde coupetekening van S40.



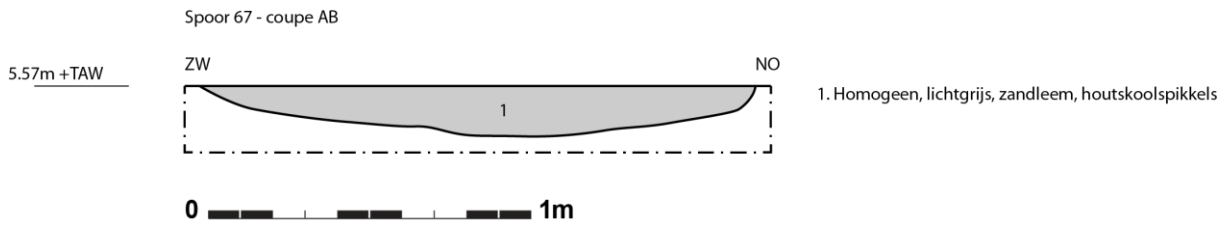
Figuur 95: Vlakopname en coupe op S42.



Figuur 96: Gedigitaliseerde coupetekening van S42.

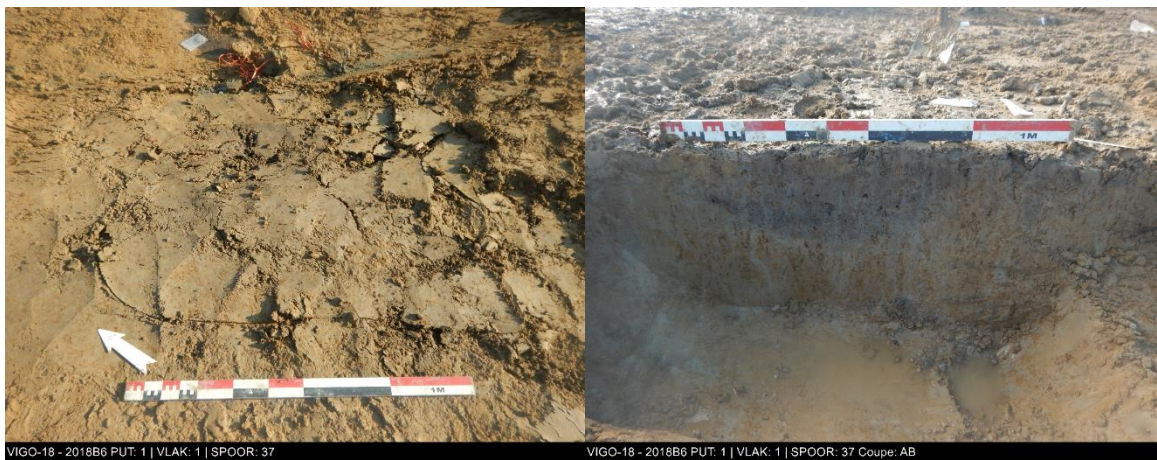


Figuur 97: Vlakopname en coupe op S67.

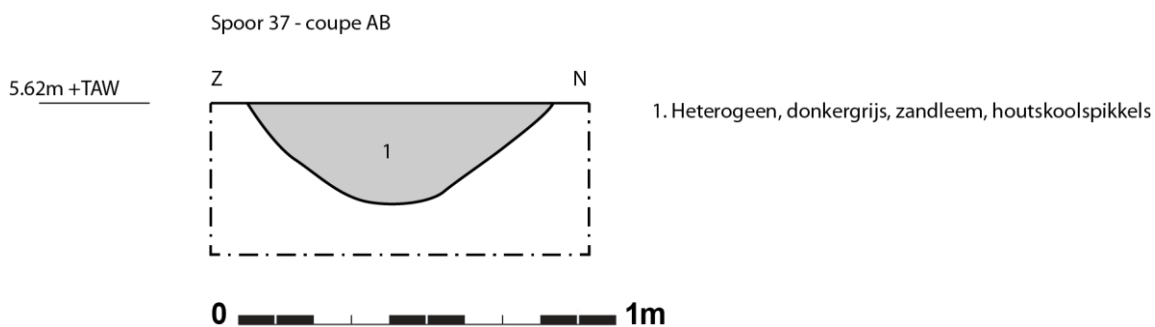


Figuur 98: Gedigitaliseerde coupetekening van S67.

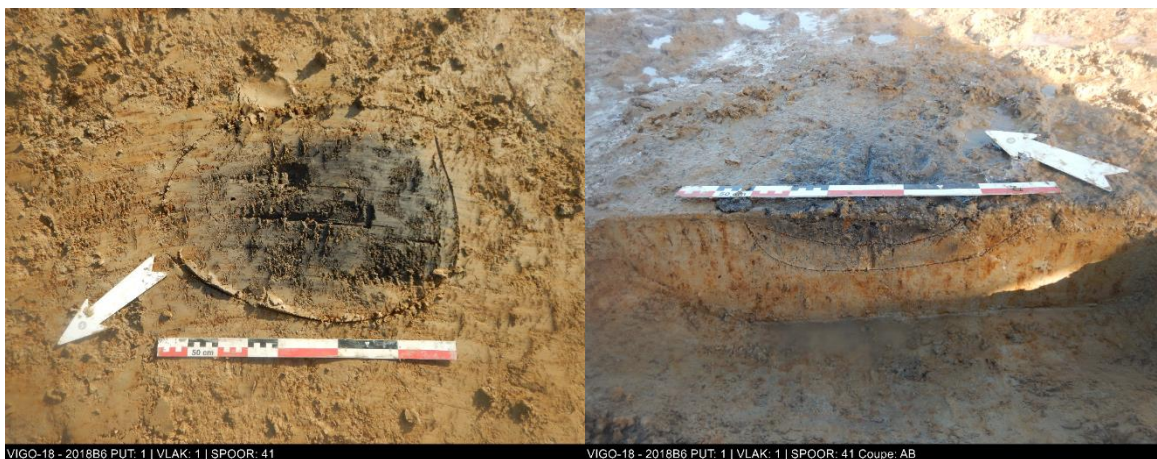
Centraal, net ten zuiden en westen van het mogelijke bijgebouw en de kuilen S40 en S42 bevinden zich nog enkele kuilen: S36, S37, S70, S41, S26, S69, S27, S30 en S31. S36 betrof een vrij ovale kuil met een bewaarde diepte van 5 cm. S37 heeft een bewaarde diepte van 25 cm. S70 heeft een eerder onregelmatige vorm in vlak en een diepte van 20 cm. S41 heeft een bewaarde diepte van ca. 10 cm en is eerder komvormig uitgegraven. S26 heeft een diepte van ca. 26 cm, zeer gelijkaardig als S69. S27, S30 en S31 zijn tot ca. 10 cm diep bewaard gebleven.



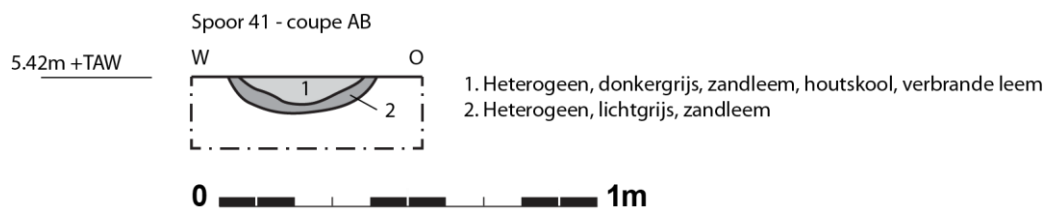
Figuur 99: Vlakopname en coupe op S37.



Figuur 100: Gedigitaliseerde coupetekening van S37.



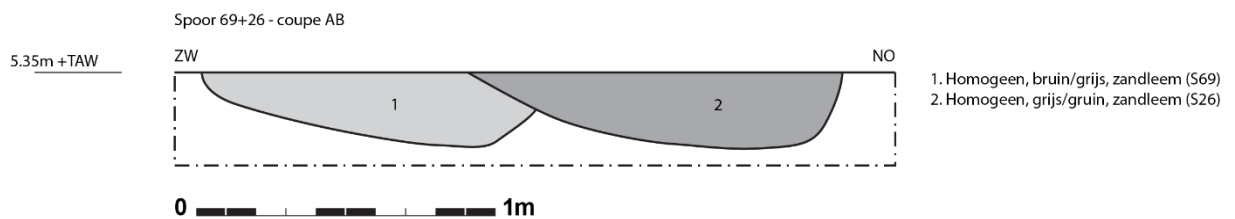
Figuur 101: Vlakopname en coupe op S41.



Figuur 102: Gedigitaliseerde coupetekening van S41.



Figuur 103: Coupe op S69 en S26.

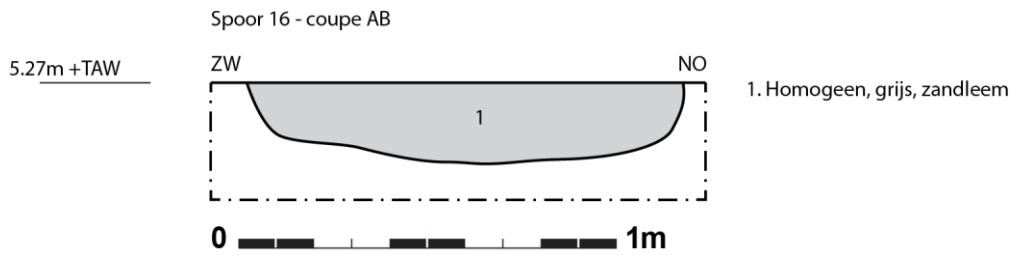


Figuur 104: Gedigitaliseerde coupetekening van S69 en S26.

In het noordoosten van het opgravingsterrein bevinden zich nog 3 kuilen: S60, S61 en S16. S16 heeft een ovale vorm in vlak met een bewaarde diepte van 21 cm. De kuil had een licht grijsbruine vulling met daarin aanwezig enkele scherven.



Figuur 105: Vlakopname en coupe op S16.

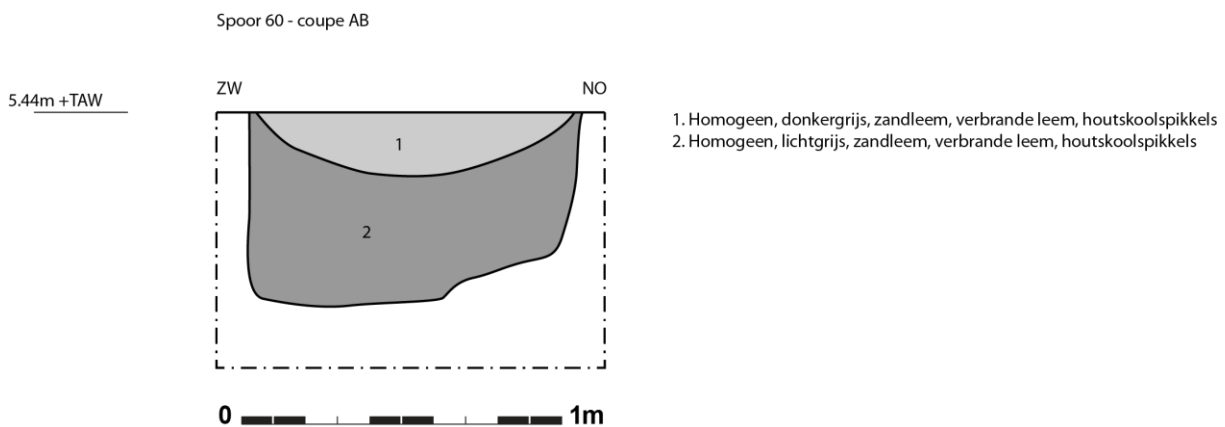


Figuur 106: Gedigitaliseerde coupetekening van S16.

S60 betrof een vrij ronde tot ovale kuil in vlak en heeft een bewaarde diepte van 60 cm. In vlak zijn wat houtskoolspikkels en brokken verbrande leem zichtbaar. Ook hier kon wat aardewerk worden gerecupereerd. S61 betrof een vrij rechthoekig spoor in vlak, al werd tijdens het couperen duidelijk dat het eigenlijk om 2 kuilen naast elkaar blijkt te gaan. Ze hebben alletwee een diepte van meer dan 50 cm.



Figuur 107: Vlakopname en coupe op S60.



Figuur 108: Gedigitaliseerde coupetekening van S60.

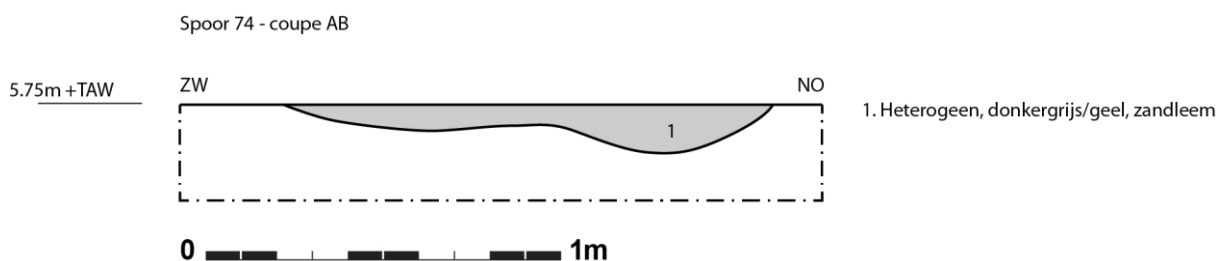


Figuur 109: Vlakopname en coupe op S61.

In het zuidelijke deel van het opgravingsterrein bevinden zich ook nog enkele kuilen: S90, S93 en S74. S90 bevond zich volledig in het zuidelijke deel van het opgravingsterrein. Het betrof een vrij grote eerder rechthoekige kuil met een bewaarde diepte van 35 cm onder het aangelegde vlak. S93 ligt vlakbij het brandrestengraf S73 en heeft een bewaarde diepte van 8 cm. S74 heeft een rechthoekige vorm en een maximaal bewaarde diepte van 12 cm.



Figuur 110: Coupe op S90 (links) en S74 (rechts).

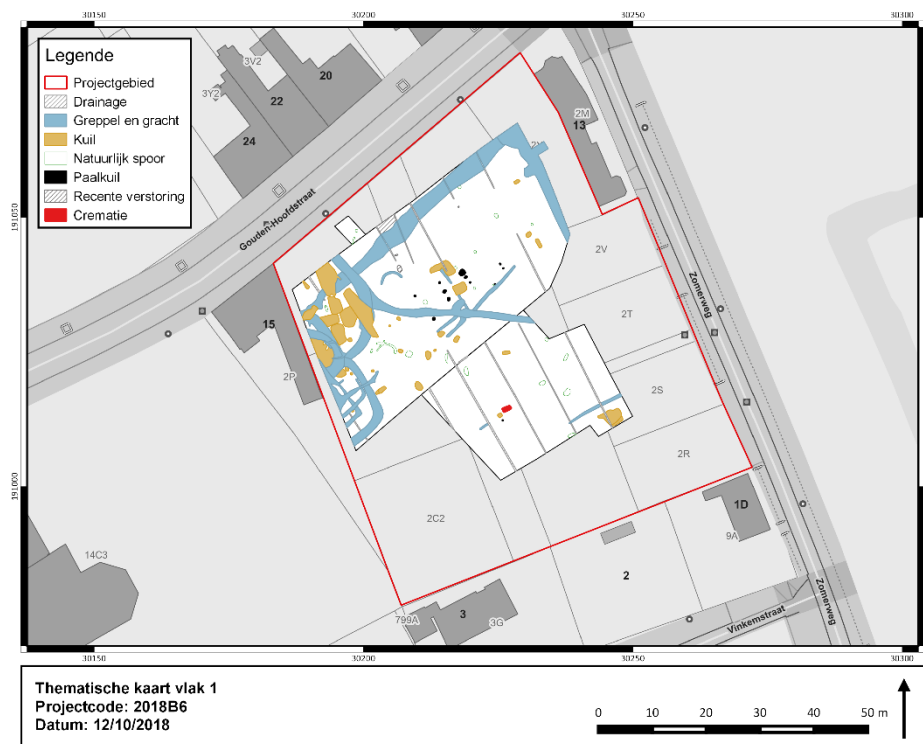


Figuur 111: Gedigitaliseerde coupetekening van S74.

In het westelijke deel van het opgravingsterrein bevonden zich verschillende kuilen. Deze werden oversneden door greppels en grachten of ging zelf grachten en greppels oversnijden. Omwille van de complexe stratigrafische situatie werd een tweede en zelf heel lokaal een derde vlak aangelegd. In het eerste vlak zijn een veertiental kuilen zichtbaar, net zoals in het tweede vlak. Een aantal kuilen uit het eerste vlak zijn in dit vlak ook nog zichtbaar. Onder dit tweede vlak werd heel lokaal nog een derde vlak aangelegd.



Figuur 112: Drone-opname van het opgravingsterrein, waarbij de verschillende oversnijdingen tussen kuilen, grachten en greppels duidelijk zichtbaar zijn.

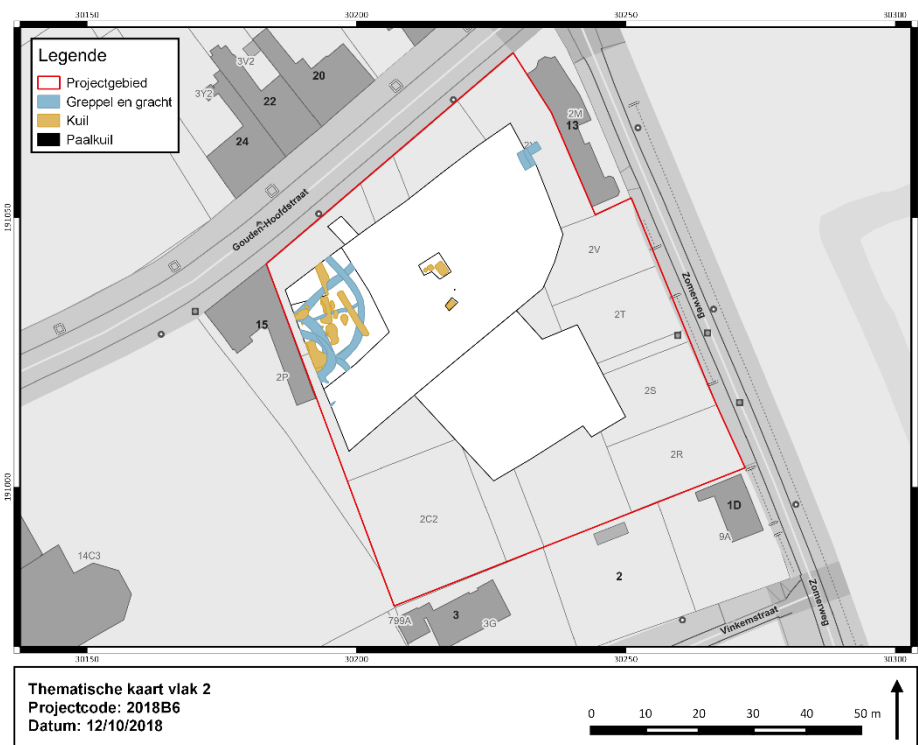


Figuur 113: Thematische kaart vlak 1.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 2

Figuur 114: Vlakopname van vlak 2 van het noordwestelijke deel van het opgravingsterrein.



Figuur 115: Thematische kaart vlak 2.

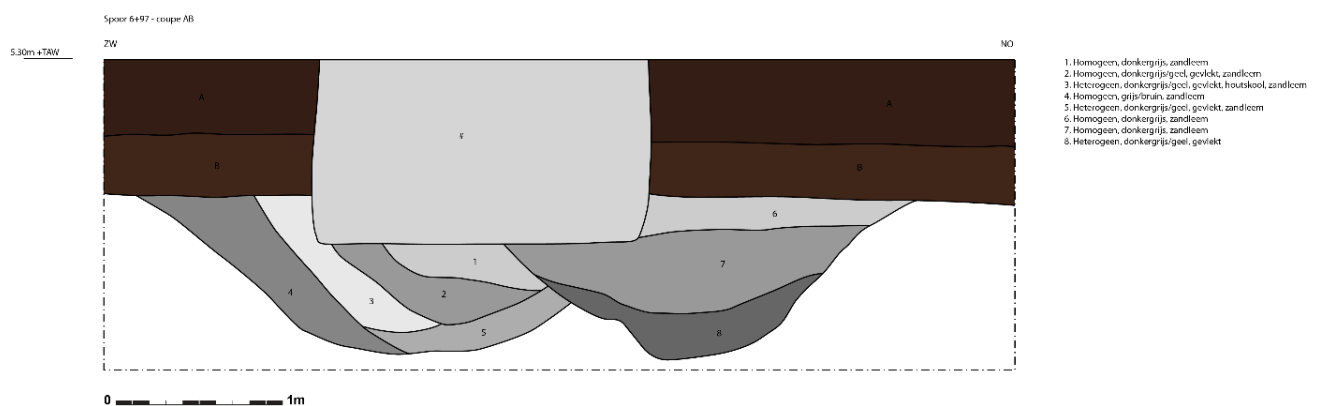
S1 bevond zich tegen de noordelijke rand van het opgravingsterrein. Het ging om een vrij smalle kuil met een diepte van 42 cm onder het aangelegde archeologische niveau. Iets verder naar het zuiden, bovenop een kruispunt van verschillende grachten, werd nog een kuil aangesneden, S98, deze had een diepte van ca. 25 cm. Vlak daarbij bevonden zich een aantal vrij grote rechthoekige en langwerpige kuilen: S6, S80, S3, S75, S88, S81, S98 en S7. Daarrond konden nog tal van kleinere kuilen gesitueerd worden: S18, S20, S19, S21 en S25. Bij de grote rechthoekige kuilen was de stratigrafie met de daarbij aanwezige grachten niet altijd duidelijk

vast te stellen. Er kan in elk geval besloten worden dat er in dit deel van het opgravingsterrein in het verleden actief gegraven en vergraven werd. S6 betrof een grote langwerpige kuil, deze was in vlak 2 ook nog zichtbaar. Toen werd duidelijk dat S6 eigenlijk 2 kuilen betrof, S6 en S97. Het ging hier om vrij diep uitgegraven kuilen van om en bij 1 m diep onder het aangelegde niveau. Deze kuilen kunnen vermoedelijk geïnterpreteerd worden als afvalkuilen. Het materiaal dat werd aangetroffen in deze kuilen kan zowel in de Romeinse als middeleeuwse periode gedateerd worden (cfr. *supra*), dit toont het vele vergraven in dit deel van het terrein duidelijk aan.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 2 | SPOOR: 6+97 Coupe: AB

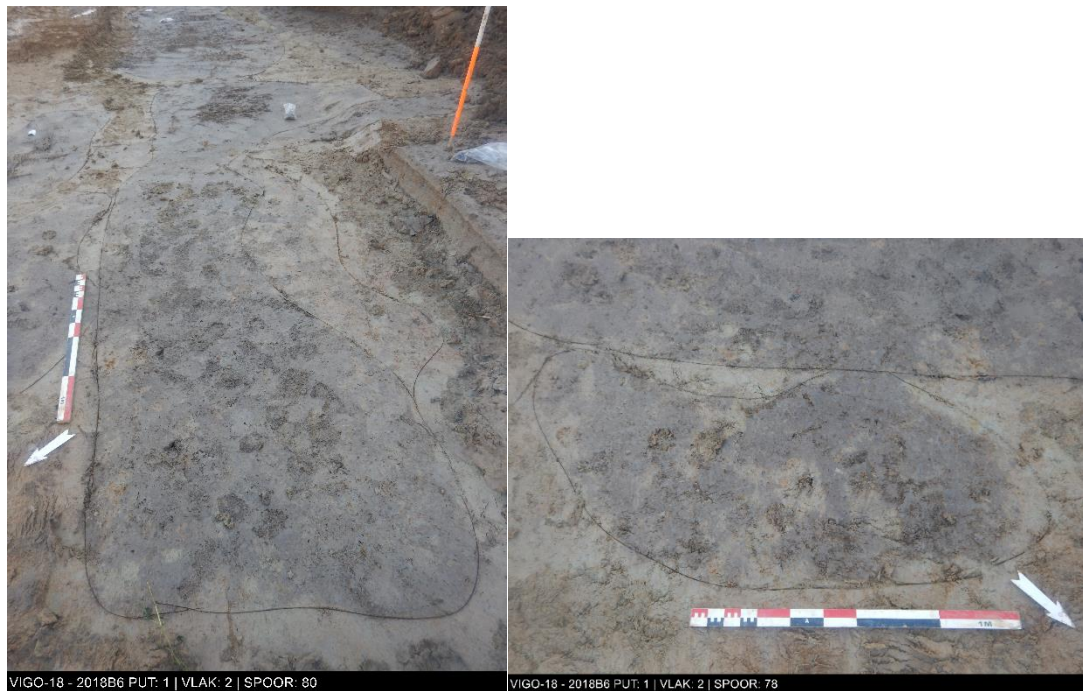
Figuur 116: Coupe op S6 (links) en S97 (rechts).



Figuur 117: Gedigitaliseerde coupetekening van S6 en S97.

Een volgende kuil in vlak 1 kon in vlak 2 ook opgesplitst worden, het gaat om S80. S80 was in vlak 2 ook nog zichtbaar, maar daarnaast verscheen S78. Het betrof kuilen met een

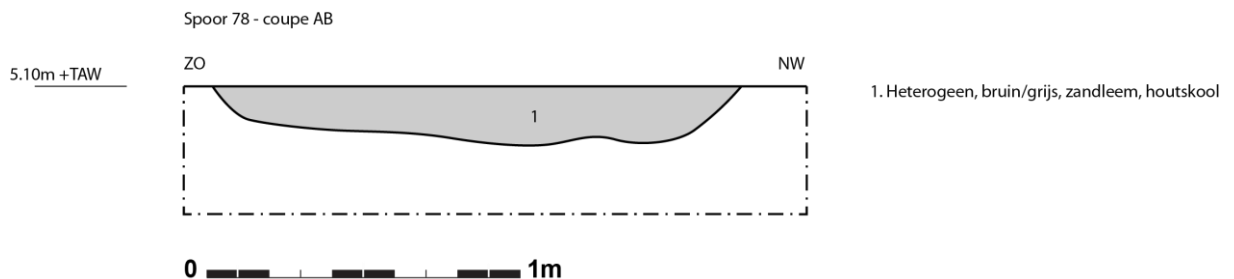
donkergrijze vulling en inclusies van houtskool en aardewerk. S80 had een diepte van ca. 50 cm, terwijl S78 veel minder diep was, ca. 10 cm.



Figuur 118: Vlakopname (in vlak 2) van S80 (links) en S78 (rechts).



Figuur 119: Coupe op S80 (links) en S78 (rechts).



Figuur 120: Gedigitaliseerde coupetekening van S78.

Nog in vlak 1 werd S3 afgelijnd als een vrij onregelmatige kuil. In vlak 2 kon dit spoor opgedeeld worden in S77 en S79. Beiden betroffen donkergrijze kuilen met inclusies van houtskool. S77 had nog een bewaarde diepte van 18 cm, terwijl S79 slechts zeer oppervlakkig bewaard was gebleven. Ook deze kuilen konden vermoedelijk als afvalkuilen bestempeld worden.



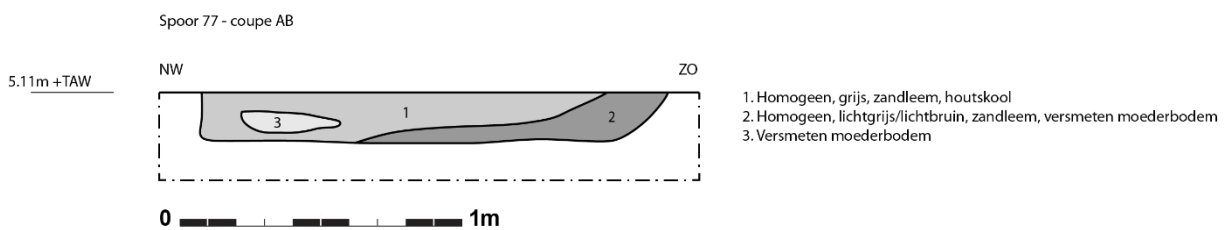
VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAKE: 2 | SPOOR: 77 VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAKE: 2 | SPOOR: 79 Coupe: AB

Figuur 121: Vlakopname van S77 (links) en S79 (rechts).



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAKE: 2 | SPOOR: 77 Coupe: AB

Figuur 122: Coupe op S77

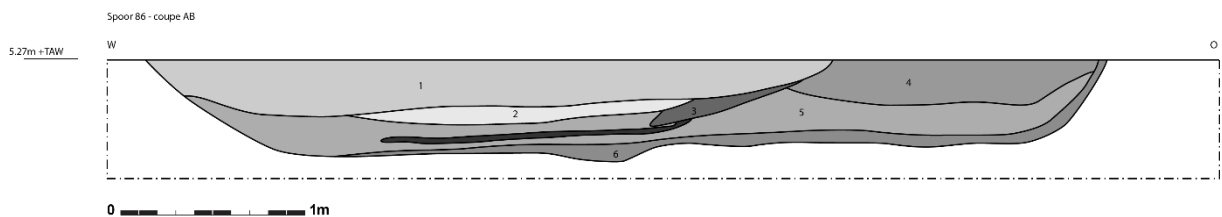


Figuur 123: Gedigitaliseerde coupetekening van S77.

S7 bevond zich onder enkele greppels, in het tweede vlak werd duidelijk dat S7 effectief een vrij grote kuil (S86) was met vlak daarbij een tweede kuil, S89. Tijdens het couperen echter kon worden vastgesteld dat S86 gelijk is aan S89. De kuil was opgevuld met een donker grijze zwak zandige leem met inclusies van houtskool. Ook hier betrof het een afvalkuil met zowel materiaal uit de Romeinse als middeleeuwse periode. Het spoor had een bewaarde diepte van ca. 55 cm.



Figuur 124: Coupe op S86.



Figuur 125: Gedigitaliseerde coupetekening van S86.

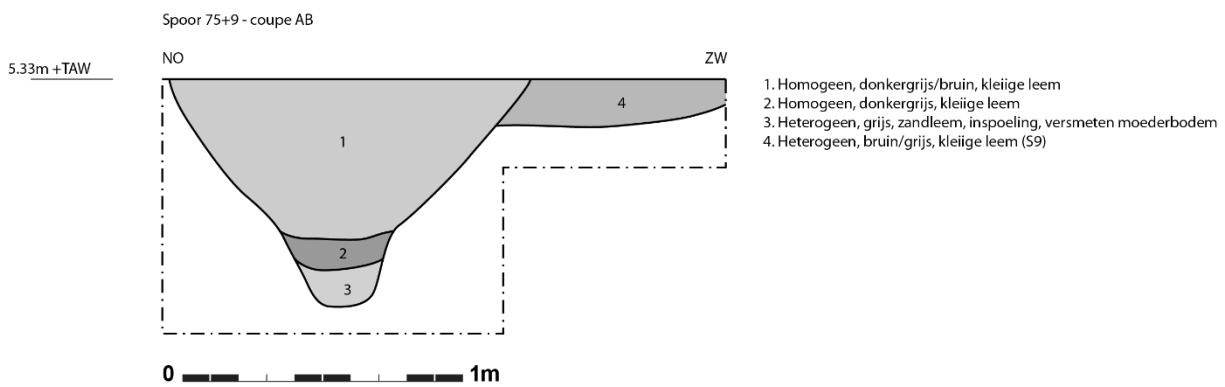
In het midden tussen S80, S81 en S3 werd in vlak nog een kuil aangetroffen, S88. Ook deze kuil was nog zichtbaar in vlak 2. Het betrof een vrij regelmatige kuil, deze was in vlak 2 wel maar zeer oppervlakkig bewaard gebleven.

Verder waren er nog 2 kuilen die zowel in vlak 1 als 2 konden herkend worden. S75 betrof een vrij langwerpige kuil opgevuld met donker grijze zandige leem. Deze kuil had een maximaal bewaarde diepte van 80 cm onder het aangelegde niveau (vlak 2). Vermoedelijk betreft het opnieuw een afvalkuil waarin opnieuw materiaal uit zowel de Romeinse als middeleeuwse periode werd aangetroffen. Ook S81 kon als afvalkuil geïdentificeerd worden en was eveneens zichtbaar in zowel vlak 1 als vlak 2. Deze kuil heeft een maximaal bewaarde diepte van 90 cm.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 2 | SPOOR: 75 + 9 Coupe: AB

Figuur 126: Coupe op S75 (links) en greppel S9 (rechts).



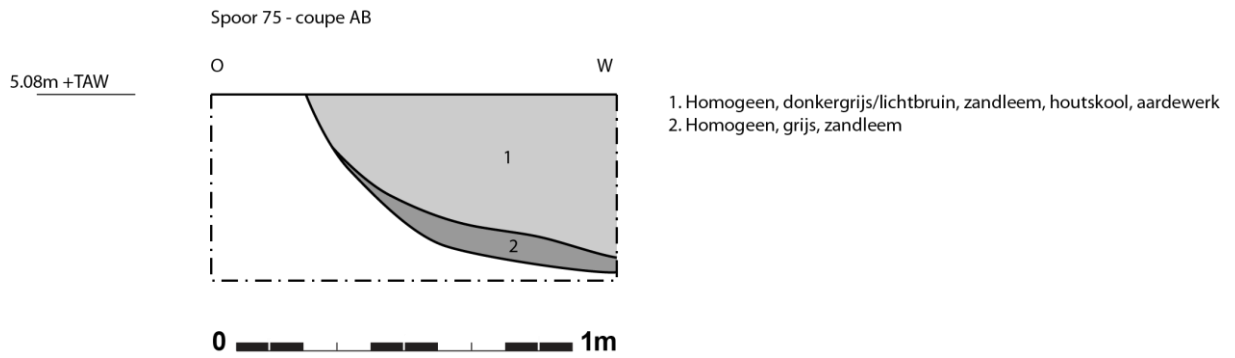
Figuur 127: Gedigitaliseerde coupetekening van S75 en S9.



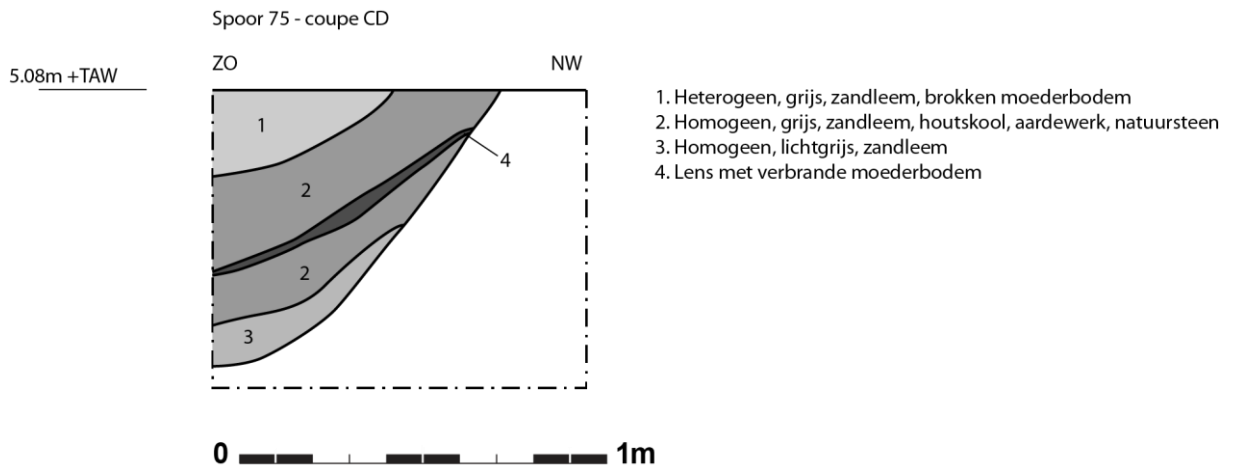
VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 2 | SPOOR: 75 Coupe: AB

VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 2 | SPOOR: 75 Coupe: CD

Figuur 128: Coupe AB op S75 (links) en Coupe CD op S75 (rechts).



Figuur 129: Gedigitaliseerde coupetekening AB van S75.



Figuur 130: Gedigitaliseerde coupetekening CD van S75

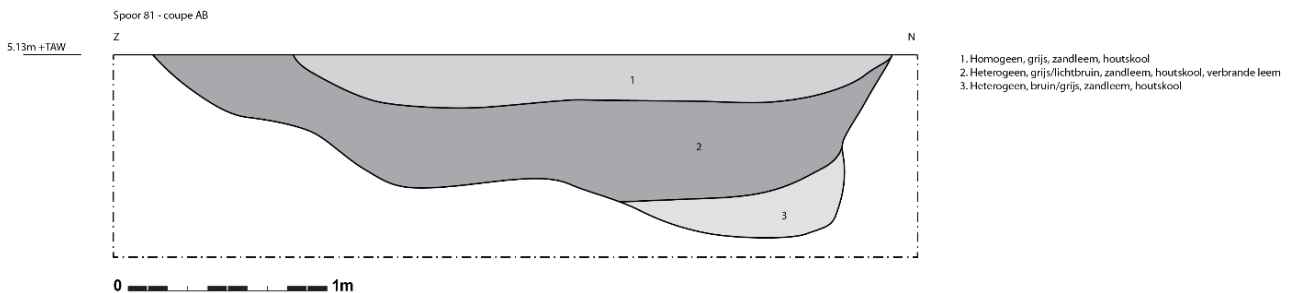


Figuur 131: Vlakopname in vlak 1 van S81.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 2 | SPOOR: 81 Coupe: AB

Figuur 132: Coupe op S81.



Figuur 133: Gedigitaliseerde coupetekening van S81.

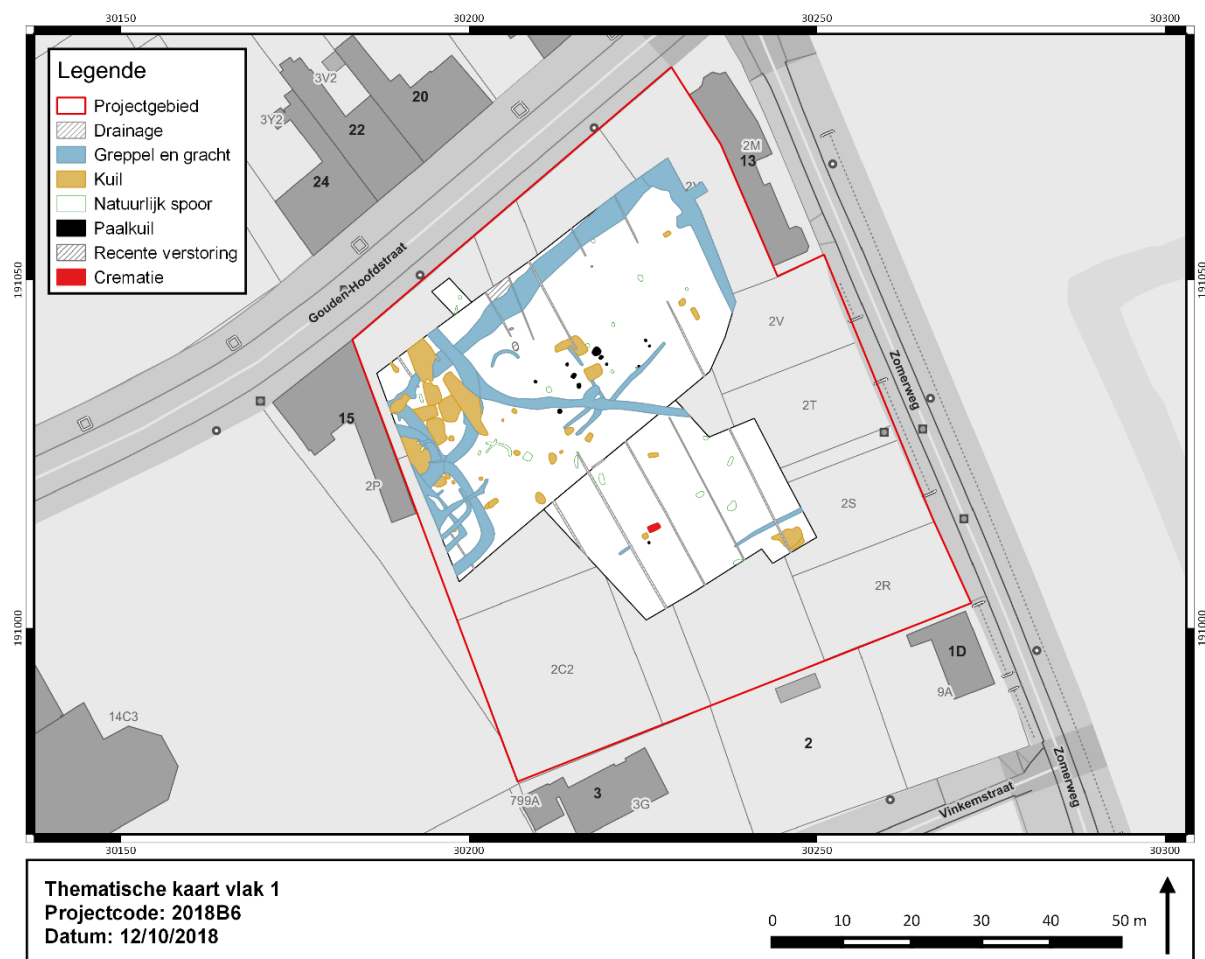
De overige kuilen in dit deel van het opgravingsterrein werden enkel herkend in vlak 1. Het gaat in de meeste gevallen om vrij kleine kuilen. S18 bevond zich ten zuidwesten van S81. Het betrof een kleine vrij ronde kuil met een bewaarde diepte van ca. 14 cm. Iets meer naar het zuiden bevonden zich nog 3 andere kuilen: S19, S20 en S21.

Ook in het tweede vlak werden nog enkele kleine kuilen aangesneden: S82, S83 en S87.

Op basis van deze informatie kan gesteld worden dat er verschillende vergravingen en/of uitgravingen zijn gebeurd, voornamelijk in het westelijk deel van het opgravingsterrein. De aangetroffen kuilen zijn vermoedelijk zo goed als allemaal te interpreteren als afvalkuilen. Het was in deze zone dat er in enkele van de sporen zowel Romeins als middeleeuws aardewerk werd aangetroffen. Aanvankelijk werd gedacht dat S37, S40 en S67 mogelijk de restanten zouden vormen van een NO-ZW georiënteerd hoofgebouw van het Alphen-Ekerentype. Echter tijdens de verwerking kon hieraan geen gehoor worden gegeven aangezien de 3 sporen niet als paalspoor kunnen worden geïdentificeerd. De vorm en diepte van de sporen laat niet toe om hier te kunnen spreken van de dragende middenstaanders van een gebouw van het Alphen-Ekeren type.

2.3.2.2.3 Greppels en grachten

Tijdens de uitgevoerde opgraving aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem werden 26 grachten en greppels aangetroffen. Zoals eerder aangetoond werd het merendeel van deze greppels aangesneden in het westelijke deel van het opgravingsterrein. Daar was een kluwen zichtbaar van verschillende grachten, greppels en kuilen die elkaar oversnijden.



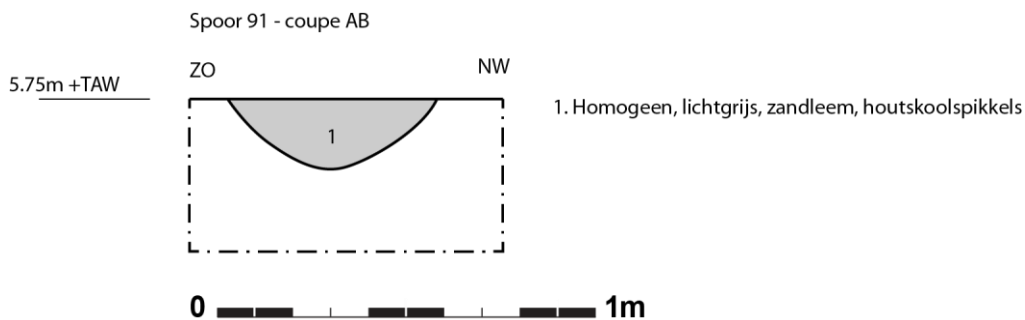
Figuur 134: Thematische kaart van vlak 1.

S91, S94, S39, S43, S48, S15 en S23 betroffen allemaal vrij kleine en fijne greppels, waarvan de functie niet valt te achterhalen. Zo goed als elk van deze greppels, behalve S15 en S48, hebben een eerder noordoost-zuidwest oriëntatie. Vermoedelijk kunnen ze geïnterpreteerd worden als drainage of afwaterings-greppels. Ze hadden een diepte die varieerde tussen enkele cm tot maximum 20 cm onder het aangelegde archeologische vlak.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 91 Coupe: AB

Figuur 135: Coupe op S91.



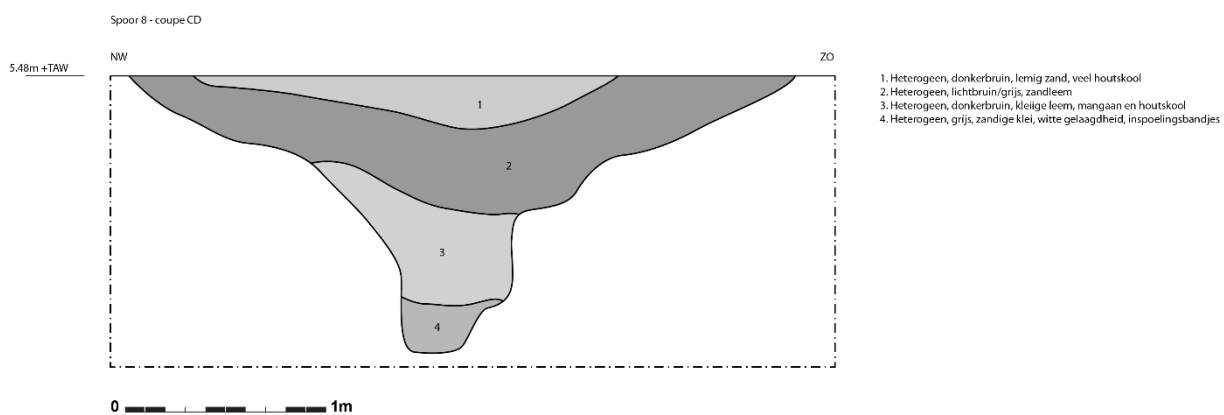
Figuur 136: Gedigitaliseerde coupetekening van S91.

Het terrein had een vrij beperkte oppervlakte waardoor het niet altijd even makkelijk was om grachten en greppels een identificatie toe te kennen. Vermoedelijk werden er twee perceleringsgreppels aangesneden. Mogelijk gaat de percelering terug tot op de Ferrariskaart (1771-1777). Het ging om S8 en S99. S8 was een langwerpige noordoost-zuidwest georiënteerde greppel. Op deze gracht werden 3 verschillende coupes geplaatst teneinde de opbouw en fasering van dit spoor zoveel mogelijk in kaart te kunnen brengen. Deze gracht heeft een maximale bewaarde diepte van ca. 140 cm. De gracht zelf is bewaard op het opgravingsterrein over een lengte van minstens 40 m. In de noordoostelijke hoek van het opgravingsterrein werd hij oversneden door S99. S99 had een zo goed als noord-zuid oriëntatie. De gracht was zichtbaar over een lengte van ca. 23 m. De exacte breedte van dit spoor kon niet worden vastgesteld aangezien deze grenst aan het opgravingsterrein. In een tweede vlak zijn mogelijk 3 greppels naast elkaar te herkennen: S62, S63 en S64, maar vermoedelijk gaat om één en hetzelfde spoor. De maximaal bewaarde diepte bedroeg ca. 40 cm. Op basis van de Ferrariskaart en de Atlas der Buurtwegen kan het bestaan van 2 perceleringsgreppel ter hoogte van het projectgebied vermoed worden.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 8Coupe: CD

Figuur 137: Coupe op S8.



Figuur 138: Gedigitaliseerde coupetekening van S8.



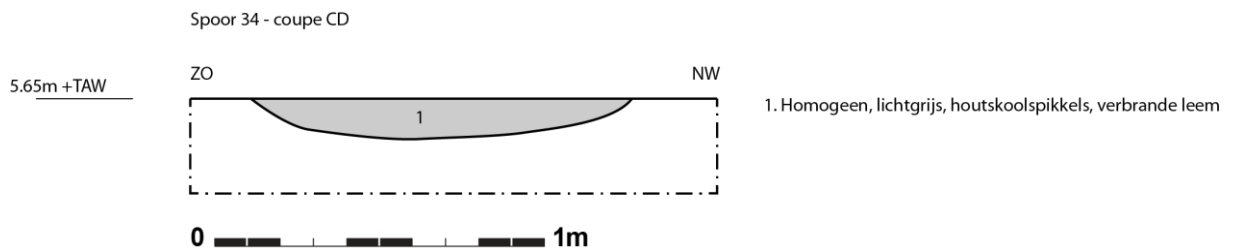
Figuur 139: 3D-opname van S62, S63 en S64.

Centraal in het opgravingsterrein werd een west-oost georiënteerde gracht aangesneden, S34. Deze was te volgen over een lengte van ca. 30 m. Deze gracht had een maximale breedte van ca. 2,5 m en een diepte van 10 cm. Ook van deze gracht is de exacte functie niet duidelijk. Mogelijk vormde hij deel van een erf of een afbakening. Hij werd in de westelijke hoek van het opgravingsterrein oversneden door S9.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 34 Coupe: CD

Figuur 140: Coupe op S34.



Figuur 141: Gedigitaliseerde coupetekening van S34.

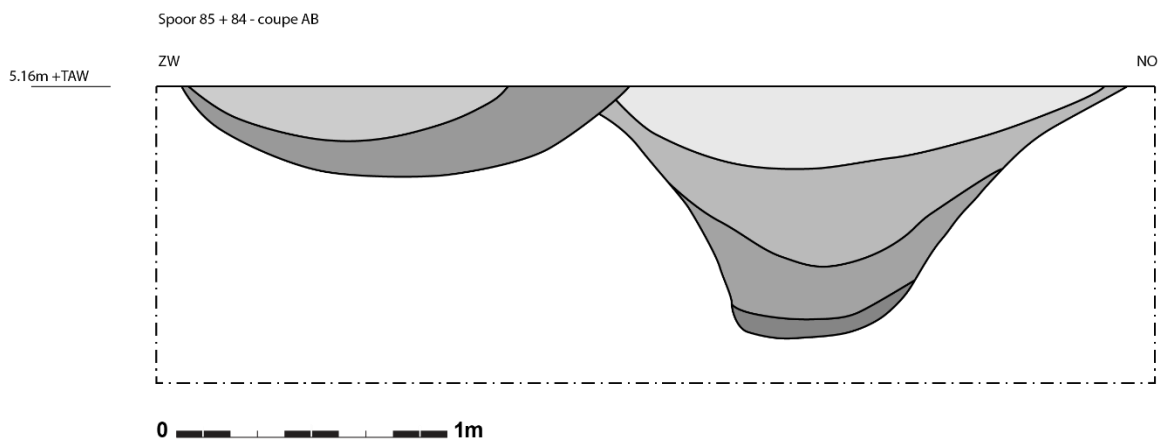
De overige grachten en greppels bevonden zich allen in het westelijke deel van het opgravingsterrein. Het gaat om de zone waar verschillende kuilen, grachten en greppels elkaar oversnijden en kruisen. Het is duidelijk dat er zich in deze zone een grote activiteit van uitgraven, heruitgraven en vergraven heeft afgespeeld. De exacte reden hiervoor is onduidelijk aangezien deze vermoedelijk te maken heeft met hetgeen zich afspeelde op de percelen ten westen van het opgravingsterrein. Ook op basis van de aangetroffen vondsten in de verschillende sporen kan deze conclusie gemaakt worden. Verschillende van de sporen bevatten vondsten die kunnen gedateerd worden vanaf de Romeinse periode tot en met de middeleeuwen.

S2 lag ongeveer in het verlengde van S8 en kan gelijkgesteld worden met S8. S4 was een mogelijk half-cirkelvormige greppel, deze werd oversneden door kuil S98 en greppel S17/S5. In het tweede vlak werd aan S4 een nieuw spoornummer gegeven, met name S84. De beide zijn echter gelijk aan elkaar. S4/S84 had een zichtbare lengte van ca. 6 m. Naar alle waarschijnlijkheid was greppel langer, maar dit was niet vast te stellen omwille van alle oversnijdingen. In coupe was S4/S84 nog ca. 92 cm onder het aangelegde vlak (vlak 2) bewaard gebleven).



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 2 | SPOOR: 85 + 84 Coupe: AB

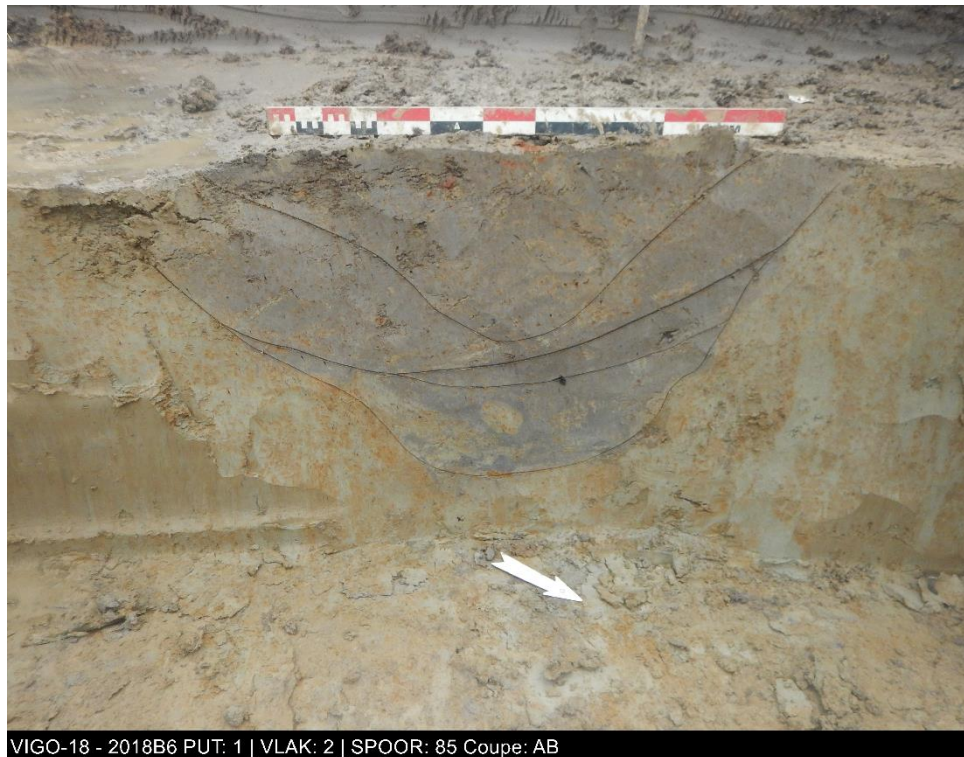
Figuur 142: Coupe op S85 (links) en S4/S84 (rechts).



Figuur 143: Gedigitaliseerde coupetekening van S85 en S84.

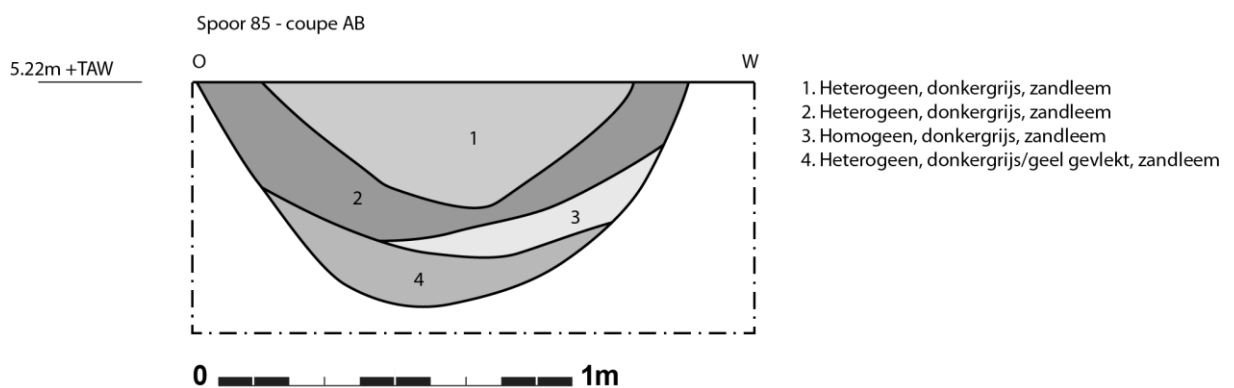
Zoals eerder aangegeven werd S4 oversneden door S5. In tweede vlak kreeg S5 ook nieuw nummer, nl. S85. Het ging hier opnieuw om een eerder cirkelvormige greppel. Deze had een bewaarde diepte van ca. 63 cm onder het aangelegde vlak. Uit S4/S84 kwam zowel materiaal

uit de Romeinse als middeleeuwse periode terwijl het materiaal dat werd gerecupereerd uit S5/S85 in de middeleeuwen kan gedateerd worden.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 2 | SPOOR: 85 Coupe: AB

Figuur 144: Coupe op S85.



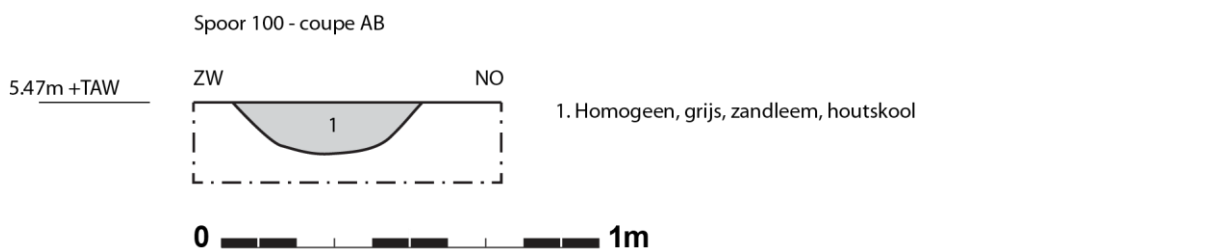
Figuur 145: Gedigitaliseerde coupetekening van S85.

In vlak 1 werd S5 in de zuidwestelijke hoek oversneden door een greppel met een noordwest-zuidoost oriëntatie, namelijk S100. Deze greppel maakte nog een bocht naar het westen, net ten zuiden van S24 en S25. Deze greppel was echter veel minder diep bewaard dan S4/S84 en S5/S85. Vermoedelijk had dit spoor eerder te maken te maken met een erfafbakening. Dit spoor werd dan weer oversneden door een zuidwest-noordoost georiënteerde greppel, S22, deze was iets dieper bewaard dan de voorgaande. De sporen zijn telkens opgevuld met een donker grijze zandige

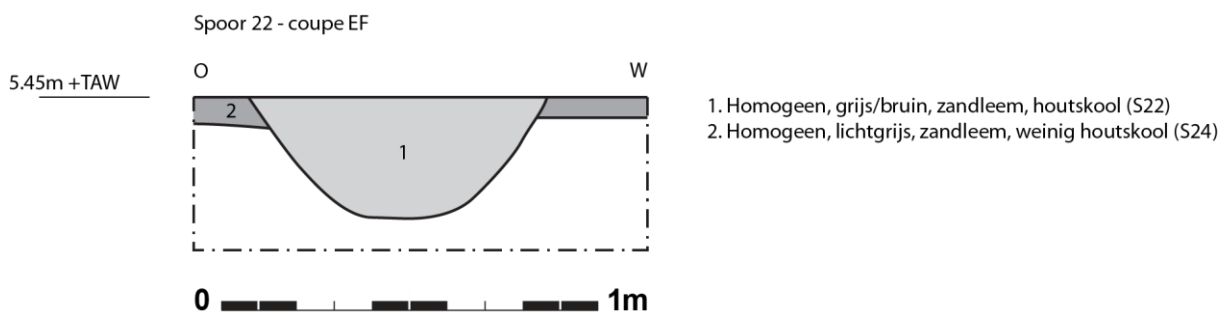
leem. Het onderscheid tussen de verschillende sporen is telkens zeer moeilijk vast te stellen, zeker wat betreft de verschillende oversnijdingen.



Figuur 146: Coupe op S100 (links) en coupe op S22 (rechts).



Figuur 147: Gedigitaliseerde coupetekening van S100.



Figuur 148: Gedigitaliseerde coupetekening van S22.

S100 werd nog eens oversneden door een zuidwest-noordoost georiënteerde greppel die een bocht maakte naar het noordwesten, S24. Het ging hier echter om een zeer oppervlakkig bewaarde greppel wel met ongeveer dezelfde oriëntatie als S100. Nog gelijkaardig in oriëntatie is S10, deze werd in zijn meest noordelijke deel oversneden door S5. Ook werd hij oversneden door S22. Deze gracht werd onderzocht in vlak 1. De gracht was te volgen over een lengte van ca. 18,5 m, in coupe was hij ca. 50 cm bewaard onder het aangelegde archeologische vlak.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 10Coupe: BC

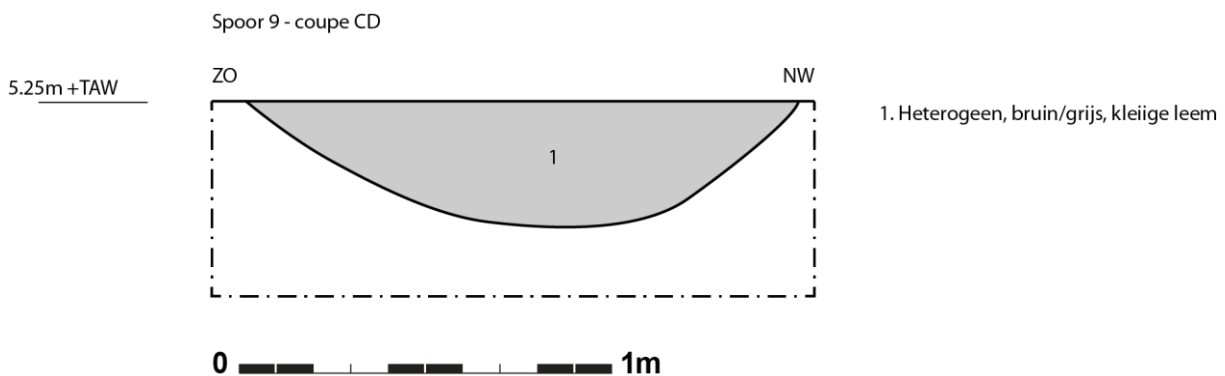
Figuur 149: Coupe op S10.

Nog onder S5 en S10 bevond zich eveneens een halfcirkelvormige gracht, S9/S32. Dit spoor oversneet S8 en S34. Bovenop deze gracht bevond zich S75. Ook in het tweede vlak was dit halfcirkelvormig spoor nog zichtbaar. De gracht had een bewaarde diepte van 34 cm onder het aangelegde vlak (vlak 2).



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 2 | SPOOR: 9 Coupe: CD

Figuur 150: Coupe op S9.

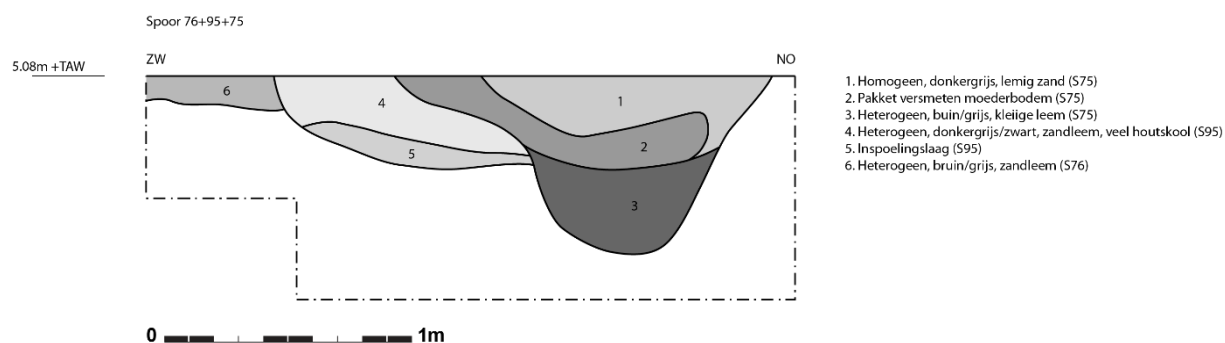


Figuur 151: Gedigitaliseerde coupetekening van S9.

Een laatste gracht betrof S76, deze werd aangetroffen tijdens het aanleggen van het tweede vlak onder de kuilen S80, S88, S75 en S79. De greppels en grachten S9 en S84/S4 liepen erover. Het betrof een spoor met een eerder west-oost oriëntatie en was te volgen over een lengte van ca. 8,5 m. In coupe was het spoor bewaard tot ca. 22 cm diep.



Figuur 152: Coupe op S76 (links), S75 en S95.



Figuur 153: Gedigitaliseerde coupetekening van S76, S95 en S75.

2.3.2.2.4 Crematiegraf

Tijdens de uitgevoerde opgraving werd één spoor aangetroffen dat gelinkt kan worden aan begraving. Het ging om S73, een vrij rechthoekig spoor in het zuidelijke deel van het opgravingsterrein. Het spoor had de volgende afmetingen: ca. 1,8 x 1 m. Het graf werd onderzocht door middel van een coupe volgens kwadranten. Hierbij werd de vulling van het spoor ingezameld en nadien uitgezeefd op zoek naar verbrand bot. Opmerkelijk was dat tijdens het couperen van het spoor een gebroken *vase tronconique* werd aangetroffen. Het spoor zelf had een bewaarde diepte van 76 cm. De vulling van het graf bestond uit grijzige bruine zwak zandige leem met inclusies van houtskool.



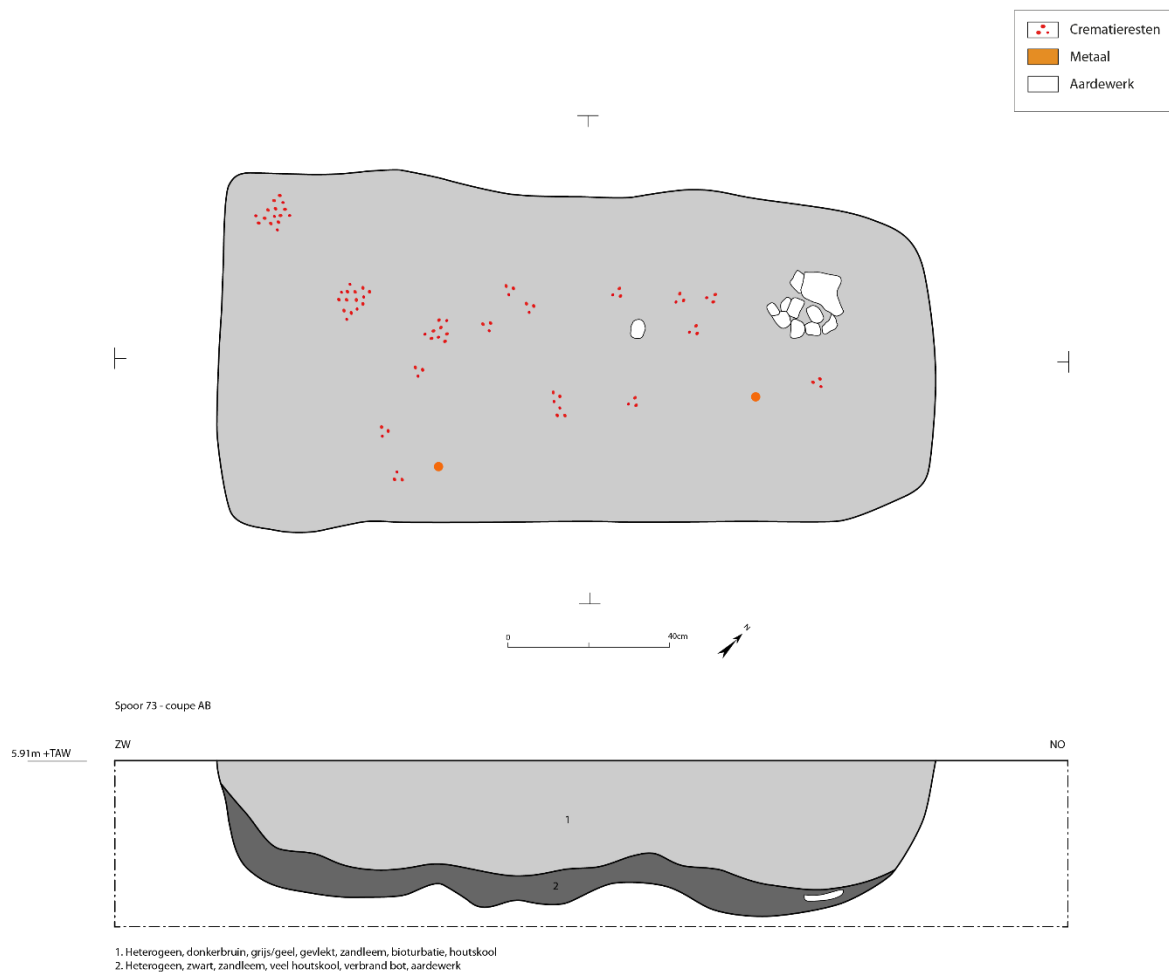
VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 73

Figuur 154: Vlakopname van S73, de zwarte houtskoolband aan de westzijde van het spoor is duidelijk op te merken.



VIGO-18 - 2018B6 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 73 Coupe: AB

Figuur 155: Coupe AB op S73 met opnieuw duidelijk de houtskoollens.



Figuur 156: Tekening van S73.



Figuur 157: Vase tronconique aangetroffen in de grafkuil.

2.3.3 Bespreking van de resultaten gekoppeld aan het uitgevoerde natuurwetenschappelijke onderzoek

2.3.3.1 Beschrijving van de analysemethoden en technieken

2.3.3.2 Beschrijving van de uitwerkingsmethoden

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

Uit de verschillende paalsporen en één van de greppels kon aardewerk worden gerecupereerd. Dit aardewerk werd bestudeerd, beschreven en indien mogelijk gedateerd (cfr. assessment).

Uit enkele van de paalsporen die deel uitmaken van het gebouw werden stalen genomen voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek in verband met het verkrijgen van een absolute datering.

2.3.3.4 Beschrijving en analyse van de vondstcategorieën

Het aardewerk werd voorgelegd aan Prof. Dr. W. de Clercq van de Vakgroep Archeologie aan de Universiteit van Gent. Het materiaal werd verder bestudeerd door Marie Lefere en Iris Vanhecke. Alle vondsten werden geteld en gewogen en in een splitslijst ingevoerd. Tijdens het veldwerk werden alle vondsten reeds voorzien van een vondstenkaartje en deze werden op hun exacte locatie ingemeten met behulp van een RTS. Alle vondsten werden correct verpakt volgens vondstcategorie. Tijdens de opgraving werd zowel aardewerk als keramisch bouw materiaal aangetroffen.

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

Het aandeel van de vondsten aangetroffen tijdens de opgraving uitgevoerd aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem kan gedateerd worden vanaf de late ijzertijd. Er werden 2 afvalkuilen aangetroffen die gedateerd kunnen worden in de periode van de Eerste Wereldoorlog. Een crematiegraf en mogelijk bijgebouw kunnen gedateerd worden in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode. Voorts werden verschillende kuilen, grachten en greppels aangesneden waarin zowel materiaal uit de late ijzertijd, vroeg-Romeinse periode, vroege middeleeuwen als volle middeleeuwen werd aangetroffen. Dit toont de complexiteit van de site duidelijk aan.

Code	Categorie	Aantal
AW	Aardewerk	140
BOUWMAT	Keramisch bouw materiaal	2
CREM	Crematieresten	19
GLS	Glas	3
HK	Houtskool	18
HUTTE	Hutteleem/verbrande leem	1
KER	Keramisch object	2
MFE	Ijzer	2
MXX	Metaal	31
ODB	Onverbrand dierlijk bot	15
ODL	Leer/huid/bont	1
AXB	Bot	1
SLAK	Metaalslak	19

SVU	Vuursteen	1
SXX	Natuursteen algemeen	25
VBOT	Verbrand bot	5
MCR	Crematiemonster	1
MHK	Houtskoolmonster	3
MP	Pollenmonster	1
MVON	Monster op vondstmateriaal	18
MZ	Zadenmonster voor botanisch onderzoek	11

Tabel 7: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën.

Bij de vondsten ging het voornamelijk om aardewerk. Hierbij werd zowel handgevormd als gedraaid aardewerk aangetroffen. Het handgevormd aardewerk beslaat 20,1 % van het totaal aantal scherven die zijn aangetroffen. Dit aardewerk kan gedateerd worden in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode en de vroege middeleeuwen. Het gaat in de meeste gevallen om wandscherven van vrij ruwwandig handgevormd aardewerk waar af en toe versiering op te zien is, meestal in de vorm van kamstreken. Er werden enkele wanden aangetroffen, maar deze waren telkens te fragmentarisch om te kunnen toewijzen aan een bepaalde vorm. Er werden ook enkele scherven van het zogenaamde *briquettage*-aardewerk aangetroffen, dat in verband kan gebracht worden met zoutcontainers en de zoutproductie. Bij de scherven van het vroeg-middeleeuws aardewerk konden mogelijk enkele kogelpotten herkend worden. Het gedraaide aardewerk besloeg 79,9 % van het totale assemblage. Hierbij gaat het om aardewerk uit de Romeinse periode (24,5 %), de middeleeuwen (70,2%) en een aantal scherven die niet duidelijk aan één van de beide periodes konden worden toegewezen (4,1 %). Het aandeel gedraaid aardewerk bestaat voornamelijk uit grijs gebakken aardewerk. Bij het Romeinse aardewerk betreft het hoofdzakelijk aardewerk vervaardigd volgens de Noord-Franse traditie en een klein aandeel Low Lands Ware. Ook werd heel wat kruikwaar aangetroffen. In het aangetroffen crematiegraf werd een volledige *vase tronconique* aangetroffen, deze was echter gebroken door de druk. Het aangetroffen Romeinse aardewerk kan over het algemeen gedateerd worden in de 1^{ste} tot 2^e eeuw na Chr. Bij het middeleeuwse aandeel gaat het om verschillende kogelpotten, er werden enkele fragmenten roodbeschilderd aardewerk aangetroffen. Op basis van deze vondsten kan gesteld worden dat het gaat om middeleeuwse contexten die kunnen gedateerd worden tot omstreeks de 12^e of begin 13^e eeuw. Nog belangrijk op te merken is dat er ook een aantal handgevormde scherven zijn aangetroffen die een imitatie bleken te zijn van het Noord-Franse gedraaide aardewerk uit de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode.

Voorts werden ook 2 afvalkuilen aangetroffen uit de Eerste Wereldoorlog. Deze bevonden zich nog in de teelaarde, daarin werd heel wat materiaal aangetroffen, waaronder glas en metaal. Er werden tijdens het veldwerk ook verschillende kogels en hulzen aangetroffen, deze zijn allen van Belgische origine. In die afvalkuilen werd ook wat glas aangetroffen, net zoals fragmenten van een bord. Het gaat om fragmenten van flessen en bekers zowel in groen als wit glas.

Qua metaalvondsten ging het zoals eerder aangegeven om een aantal kogels en kogelhulzen. Er werd ook 1 vrij recente munt aangetroffen, net zoals een munt die op basis van vorm en dikte in de Romeinse periode kan gedateerd worden. Voorts werd ook nog een blad van een spade aangetroffen in één van de kuilen uit de Eerste Wereldoorlog.

Tijdens de opgraving werd verschillende fragmenten dierlijk bot aangetroffen. In een Romeinse afvalkuil werden verschillende botfragmenten van een jong dier (kalf, schaap of geit) aangetroffen. In een andere kuil werd volledige paardenschedel aangetroffen, maar deze was zeer broos waardoor ze niet volledig kon worden gelicht. Deze kan vermoedelijk gedateerd worden in de 12^e eeuw. In de afvalkuilen uit de Eerste Wereldoorlog werden ook nog wat botfragmenten aangetroffen.

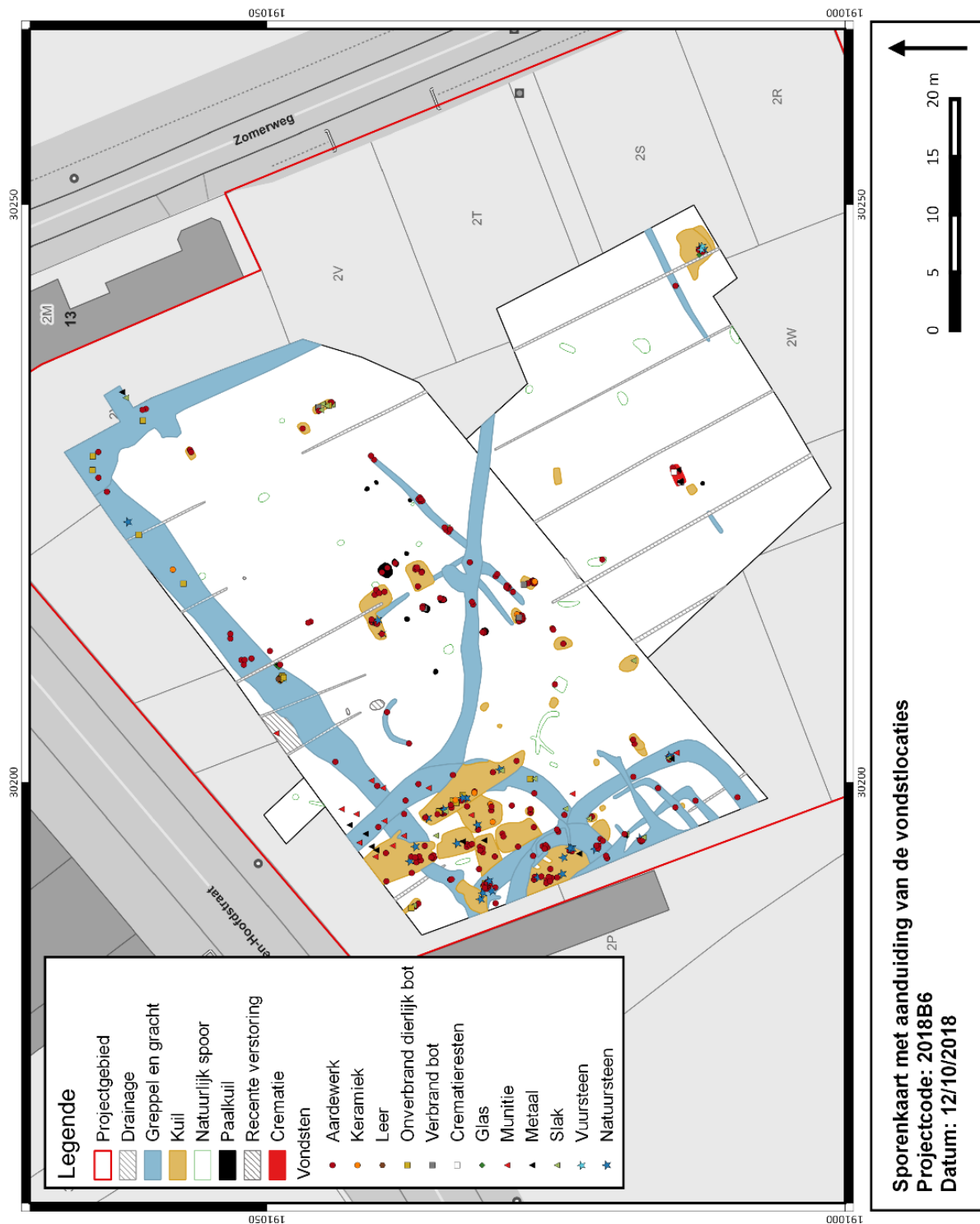
In het crematiegraf uit de Romeinse periode werden verschillende crematieresten aangesneden.

Uit één van de afvalkuilen uit de Eerste Wereldoorlog werden 7 fragmenten van een militair bespijkerde schoenzool aangetroffen. Het was vooral op basis van deze vondst dat de kuilen konden gedateerd worden in de periode van de Eerste Wereldoorlog.

Tijdens de opgraving aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem werden verschillende ambachtelijke activiteiten uitgevoerd, dit viel te besluiten uit de hoeveelheid metaalslakken die er werden gerecupereerd. Deze kunnen zowel gedateerd worden in de Romeinse als middeleeuwse periode.

Uit de kuilen en grachten werden ook verschillende fragmenten maalstenen gerecupereerd. Deze bestaan uit vesiculaire lava en werden ingevoerd.

De hoeveelheid en diversiteit van de vondsten toont aan dat het terrein aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem een druk verleden heeft gekend. Er is duidelijk activiteit op te merken vanaf de late ijzertijd en dit is vermoedelijk vrij continu tot in de volle middeleeuwen. Nadien is het terrein minder intensief in gebruik geweest, tot aan de Eerste Wereldoorlog wanneer er 2 afvalkuilen werden uitgegraven. Vooral de westelijke hoek van het opgravingsterrein toont de complexiteit van de site duidelijk aan. In de daar aanwezige greppels, grachten en kuilen werd vaak materiaal aangetroffen dat zowel in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode als in de periode van de volle middeleeuwen kan gedateerd worden. Verschillende sporen werden vermoedelijk meermaals (her)uitgegraven. Duidelijke bewoningssporen zijn er echter niet aangetroffen, er is wel een mogelijk bijgebouw aangetroffen. Ook werd 1 crematiegraf aangetroffen uit de Romeinse periode.



Figuur 158: Sporenkaart met aanduiding van de verschillende vondstlocaties.

2.3.4 Datering en interpretatie van de archeologische site

2.3.4.1 Relatieve datering op basis van het sporen- en vondstenbestand

Op basis van de aangetroffen sporen en vondsten kan gesteld worden dat er zich ter hoogte van de Gouden Hoofdstraat te Vinkem menselijke activiteit heeft voorgedaan vanaf de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode. Duidelijke bewoningssporen werden niet aangetroffen, maar bevinden zich ongetwijfeld in de buurt. De aanwezigheid van de verschillende grachten, greppels, kuilen en het vondstmateriaal dat erin werd aangetroffen aan de westkant van het

projectgebied toont duidelijk aan dat het opgravingsterrein zich in de periferie van een bewoningssite bevond. Het is niet duidelijk of het hier gaat om een nederzetting met verschillende woningen (één of meerdere erven) of eerder een geïsoleerde boerderij, zoals bijvoorbeeld een site met walgracht. De aanwezigheid van de verschillende cirkelvormige grachten en greppels aan de westkant van het projectgebied zouden ook in die richting kunnen wijzen. De aangetroffen vondsten tonen de nabijheid van bewoning duidelijk aan, dit wordt aangetoond door de hoeveelheden gebruiks aardewerk die werden aangetroffen. Dit is zowel het geval voor de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode alsook voor de middeleeuwen. Nog uit de Romeinse periode dateert het mogelijke bijgebouw, nog iets wat erop wijst dat een hoofdgebouw niet ver kan liggen.

Nog uit de Romeinse periode werd een geïsoleerd crematiegraf aangetroffen, daarin werd een volledige *vase tronconique* gevonden.

In de teelaarde werden ook 2 afvalkuilen aangetroffen uit de Eerste Wereldoorlog.

2.3.4.2 Absolute datering op basis van de vondsten

Op basis van het uitgevoerde assessment op de verschillende aangetroffen vondsten kan gesteld worden dat een aandeel van de vondsten kan gedateerd worden in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode, een aandeel in de vroege middeleeuwen, een aandeel in de volle middeleeuwen en een aandeel in de Eerste Wereldoorlog. Het merendeel van de vondsten kan gedateerd worden in ofwel de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode alsook de volle middeleeuwen. Zoals eerder aangetoond kwamen vondsten uit deze perioden ook vaak naast elkaar in éénzelfde spoor voor.

2.3.4.3 Absolute datering op basis van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken

Zoals eerder aangegeven werd voor dit eindrapport geen natuurwetenschappelijk onderzoek uitgevoerd.

2.3.4.4 Absolute datering op basis van historische bronnen

Historische bronnen tonen het rurale karakter van het projectgebied duidelijk aan en op basis van kaartmateriaal en luchtfotografie kunnen verschillende sites met walgracht in de buurt verondersteld worden. Het is echter niet duidelijk het projectgebied zich nu al dan niet in de periferie van een site met walgracht bevond.

2.3.4.5 Tafonomische opbouw en formatie van de archeologische site

Tijdens de opgraving werd organisch materiaal aangetroffen in de vorm van dierlijk botmateriaal en dit uit de late ijzertijd/Romeinse periode tot en met de middeleeuwen alsook uit de Eerste Wereldoorlog.

2.3.5 Synthese

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

Tijdens de opgraving werden sporen aangetroffen vanaf de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode tot en met de Eerste Wereldoorlog. Van deze laatste periode betrof het twee afvalkuilen die zich bevonden in de teelaarde. De overige sporen konden op basis van het aanwezige vondstmateriaal gedateerd worden in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode, de vroege

middeleeuwen en de volle middeleeuwen. Veel van de aangetroffen sporen leverden materiaal uit de beide periodes op. De opgraving toonde een duidelijke menselijke aanwezigheid aan. Er werden verschillende kuilen, grachten en greppels aangetroffen. Daarnaast werd ook een mogelijk bijgebouw aangesneden dat kan gedateerd worden in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode. Nog uit deze periode werd een geïsoleerd crematiegraf aangetroffen. Daarnaast werden wat afvalkuilen, grachten en greppels aangetroffen. Het feit dat er in deze sporen vaak zowel vondstmateriaal werd gerecupereerd uit de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode alsook de periode van de volle middeleeuwen toont de stratigrafie van de site duidelijk aan. Verschillende van de aanwezige grachten en greppels werden in verloop van tijd waarschijnlijk uitgebreid, verlegd of heruitgegraven waardoor vondstmateriaal van verschillende periodes vermengd kon geraken. Deze sporen bevonden zich voornamelijk in het noordwestelijke deel van het opgravingsterrein. Dit laat toe te besluiten dat het terrein zich vermoedelijk op de rand van een erf of nederzetting of mogelijk site met walgracht bevindt. Het feit dat er verschillende greppels en grachten zichtbaar zijn met een halfcirkelvormig verloop moedigt deze hypothese alleen maar aan. Ook werden er verschillende afvalkuilen aangetroffen waarin eveneens vermengd materiaal in aanwezig was. In de buurt van het projectgebied zijn in elk geval al verschillende sites met walgracht aangetroffen.

2.3.5.2 Confrontatie van de bevindingen met eerder uitgevoerd onderzoek

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werd een site aangesneden waarop toen 2 mogelijke crematiegraven konden worden herkend. De aangetroffen crematiegraven tijdens het proefsleuvenonderzoek bleken reguliere afvalkuilen te zijn en er werd wel een ander geïsoleerd crematiegraf aangetroffen, samen met verschillende andere sporen uit de periode van de late ijzertijd tot vroeg-Romeinse periode. Dit werd bevestigd door het uitgevoerde vervolgonderzoek. In het proefsleuvenonderzoek werden eveneens verschillende grachten en greppels aangesneden en dit werd bevestigd door het vervolgonderzoek. Alsook werden verschillende sporen aangetroffen waaruit middeleeuws vondstmateriaal kon worden gerecupereerd.

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

Tijdens de opgraving werd de advieszone zoals aangegeven in het verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek volledig onderzocht, op die manier zal er zich binnen het opgravingsterrein geen archeologisch erfgoed meer bevinden.

2.3.5.4 Besluit

Tijdens de opgraving uitgevoerd aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem (deelgemeente van Veurne) werden verschillende sporen aangetroffen. Deze kunnen gedateerd worden vanaf de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode tot en met de Eerste Wereldoorlog. Uit deze laatste periode betrof het 2 afvalkuilen die vlak bij elkaar werden aangetroffen in de teelaarde. De overige sporen kunnen gedateerd worden in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode en/of de volle middeleeuwen. Tijdens de opgraving werd 1 geïsoleerd crematiegraf aangetroffen waaruit een volledige '*vase tronconique*' kon worden gerecupereerd. Deze vondst kan gedateerd worden in de periode van de 1^{ste} tot 2^e eeuw na Chr. Iets verderop, vrij centraal gelegen in het opgravingsgebied werd een vermoedelijk bijgebouw aangetroffen, bestaande uit 6 palen. Op basis van het vondstmateriaal kan deze structuur in de overgangsperiode van de late ijzertijd tot vroeg-Romeinse periode gedateerd worden. Verder kwamen er op het terrein verschillende kuilen, grachten en greppels voor. De meeste hiervan werden aangetroffen in de noordwestelijke hoek van het opgravingsterrein en er zijn verschillende oversnijdingen

zichtbaar. Die complexiteit uit zich ook in het vondstmateriaal, veel van deze sporen leverden materiaal op dat zowel in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode alsook de periode van de volle middeleeuwen kan gedateerd worden. Er werden verschillende kuilen, grachten en greppels aangesneden. De meeste kuilen kunnen geïnterpreteerd worden als afvalkuilen. De grachten en greppels vertoonden verschillende oversnijdingen wat de complexiteit duidelijk aantoonde. De verschillende grachten en greppels vormen vermoedelijk onderdeel van een erf of nederzetting. Het halfcirkelvormige verloop van enkele van de grachten en greppels doet mogelijk denken aan een site met walgracht, al kan dit niet met zekerheid worden aangetoond. Het is duidelijk dat het opgravingsgebied de rand van een bewoningssite bevat. Vermoedelijk zal de rest van het erf of nederzetting zich meer naar het westen bevonden hebben.

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

Deze site kan een belangrijke aanvulling vormen over de geschiedenis van Vinkem en Veurne. Ook kan ze enkele antwoorden bieden op het voorkomen van afvalkuilen en bijgebouwen in de periferie rond een nederzetting of één of meerdere erven.

2.3.5.6 Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is.

Zoals eerder aangegeven werd de volledige advieszone opgegraven. Bijgevolg zijn er binnen het projectgebied geen zones waar nog archeologisch erfgoed wordt verwacht.

2.3.6 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Bij het verder uitwerken van deze opgraving en het schrijven van het eindrapport is het noodzakelijk dat er op de volgende onderzoeksvragen, gesteld voorafgaand aan de opgraving een antwoord wordt geformuleerd²⁴:

Materiële cultuur

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, en wat is de vondstdichtheid?

Er werden verschillende vondsten aangetroffen tijdens de opgraving. Het gaat om de volgende categorieën: aardewerk, keramisch bouwmetaal, crematieresten, glas, houtskool, keramisch object, ijzer, metaal, onverbrand dierlijk bot, leer/huid/bont, bot, metaalslak, vuursteen, natuursteen algemeen en verbrand bot. Daarnaast werden ook verschillende stalen genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek: houtskoolmonster, monster crematieresten, pollenmonster, monster op vondstmateriaal, monster voor botanisch onderzoek.

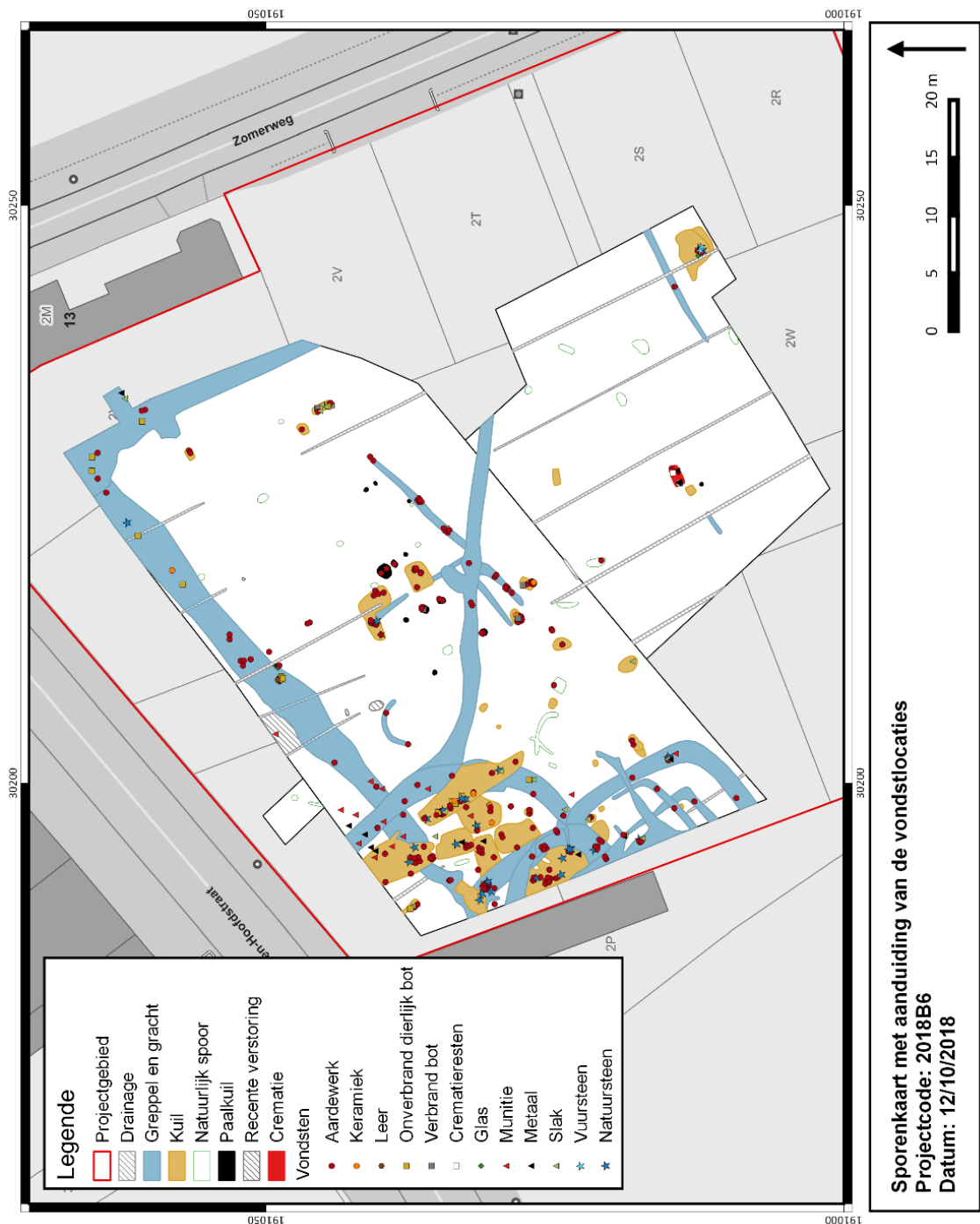
De vondsten werden aangetroffen verspreid over het volledige projectgebied en in de verschillende sporen. Er werd ook metaaldetectie uitgevoerd ter hoogte van de teelaarde en ook dat leverde een aantal vondsten op.

Code	Categorie	Aantal
AW	Aardewerk	140
BOUWMAT	Keramisch bouwmetaal	2
CREM	Crematieresten	19
GLS	Glas	3
HK	Houtskool	18
KER	Keramisch object	2

²⁴ Verbeke et al. 2017,

MFE	IJzer	2
MXX	Metaal	31
ODB	Onverbrand dierlijk bot	15
ODL	Leer/huid/bont	1
OXB	Bot	1
SLAK	Metaalslak	19
SVU	Vuursteen	1
SXX	Natuursteen algemeen	25
VBOT	Verbrand bot	5
MHK	Houtskoolmonster	3
MCR	Monster crematieresten	1
MP	Pollenmonster	1
MVON	Monster op vondstmateriaal	18
MZ	Monster voor botanisch onderzoek	11

Tabel 8: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën.



Figuur 159: Sporenkaart met aanduiding van de vondstlocaties.

- Wat is de conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën (inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en archeozoologisch materiaal)? Zijn er verschillen op te merken op basis van periode of ligging binnen de site?
Het aangetroffen aardewerk is in de meeste gevallen goed bewaard. Hierbij dient wel aangegeven te worden dat het handgevormde aardewerk een slechtere bewaringsgraad heeft dan het gedraaide aardewerk. Het materiaal uit de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode was af en toe meer verweerd dan het middeleeuwse materiaal.
Het aangetroffen botmateriaal is iets minder goed bewaard gebleven, dit heeft voornamelijk te maken met de bodemomstandigheden, hetzelfde kan gesteld worden voor de metaalvondsten, deze hebben allen te lijden gehad onder corrosie.

De metaalvondsten, zeker wat betreft de kogels en de hulzen, hadden een iets betere bewaring. De overige vondstcategorieën hebben een matige tot goede bewaring.

- Is er een typologische ontwikkeling van het aardewerk uit de aangetroffen perioden waarneembaar? In hoeverre zijn (typo)chronologieën met betrekking tot het aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?

Het oudst aangetroffen aardewerk aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem betrof handgevormd aardewerk uit de late ijzertijd. Het ging in de meeste gevallen om wandscherven, af en toe met een versiering meestal bestaande uit kamstreken. Er werden enkele randscherven aangetroffen, maar waren te fragmentarisch om aan een bepaald vormtype te kunnen worden toegewezen. Het gedraaide aardewerk uit de vroeg-Romeinse periode bestond uit gebruiksaardewerk vervaardigd volgens de Noord-Franse traditie, kruikwaar en de reducerende en oxiderende Low Lands Ware. Hierbij konden verschillende kruiken worden herkend. vervaardigd in kruikwaar of zeepwaar. Opmerkelijk is dat er in het handgevormde aardewerk een aantal scherven zijn aangetroffen die een imitatie blijken te zijn van de Noord-Franse gedraaide traditie. In het crematiegraf werd eveneens een vase tronconique aangetroffen vervaardigd volgens de Noord-Franse traditie. Het handgevormde aardewerk en dit gedraaide aardewerk kan gedateerd worden in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode. Er werden ook enkele scherven handgevormd aardewerk aangetroffen uit de periode van de vroege middeleeuwen, het betrof vermoedelijk enkele scherven van een aantal kogelpotten. Ook werd er gedraaid aardewerk uit de volle middeleeuwen aangetroffen, in de meeste gevallen betrof het reducerend gebakken aardewerk, ook hier gaat het voornamelijk om kogelpotten. Voorts werden er onder meer nog 2 spinschijfjes, een mogelijke Romeinse munt, verschillende fragmenten maalsteen, een aantal fragmenten dierlijk bot waaronder de fragmentarische resten van een paardenschedel aangetroffen. De sporen aangetroffen aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem kunnen op basis van het vondstmateriaal gedateerd worden vanaf de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode en dit tot de Eerste Wereldoorlog, het merendeel kan echter gedateerd worden tussen de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode en de volle middeleeuwen. Uit de Eerste Wereldoorlog gaat het enkel om 2 afvalkuilen die in de teelaarde werden aangesneden.

- Is er sprake van culturele invloeden uit andere gebieden? En zo ja: van waar en welke invloeden?

Tijdens de opgraving werden verschillende fragmenten aardewerk aangetroffen die vervaardigd werden volgens de Noord-Franse traditie van reducerend gebakken aardewerk, vroeger Arras genoemd. Er werden ook een aantal imitaties van deze aardewerksoort aangetroffen.

- Zijn er aanwijzingen voor (handels-)contacten met (lokale/regionale) nederzettingen of handelscentra?

Hiervoor zijn geen duidelijke aanwijzingen aangetroffen. Zoals eerder aangegeven werden verschillende scherven reducerend gebakken aardewerk aangetroffen die vervaardigd waren volgens de Noord-Franse traditie van reducerend gebakken gedraaid Romeins aardewerk.

- Wat kan er op basis van het vondstmateriaal gezegd worden over de materiële cultuur en de socio-economische positie in de verschillende perioden? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?

Zoals eerder aangegeven werden sporen en vondsten aangetroffen vanaf de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode tot en met de Eerste Wereldoorlog. De meeste sporen en vondsten konden echter gedateerd worden vanaf de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode tot en met de volle middeleeuwen. Het vondstmateriaal wees voornamelijk op gebruiksardewerk dat eerder afkomstig is uit afvalcontexten. Dit kan zowel voor de periode van de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode alsook voor de volle middeleeuwen gesteld worden. Het was duidelijk dat de site verschillende wijzigingen heeft ondergaan in de beide periodes, veel van de vondsten uit de 2 perioden werden samen aangetroffen in één en dezelfde sporen.

Funeraire site

- Zijn er nog andere graven aanwezig? Maken ze samen met de eerder ontdekte graven deel uit van een grafveld? Zijn er aanwijzingen voor verschillende gebruiksfasen van het grafveld?

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden 2 vermoedelijke crematiegraven aangesneden. Tijdens het vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving echter, bleek dat dit Romeinse afvalkuilen waren. Tijdens de opgraving echter werd 1 geïsoleerd crematiegraf aangetroffen. Er kan bijgevolg niet echt gesproken worden van een grafveld of van meerdere gebruiksfasen van het grafveld.

- Indien er sprake is van een meerfasigheid: is er een duidelijk (ruimtelijk) onderscheid merkbaar tussen de sporen uit de verschillende perioden? Hoe verhouden deze zich t.o.v. elkaar?

Niet van toepassing.

- Zijn er funeraire structuren aanwezig die tijdens het vooronderzoek gemist werden (enclos, kringgreppel, palenkrans, e.d.)?

Tijdens de opgraving werd 1 crematiegraf aangetroffen dat niet werd aangesneden tijdens het vooronderzoek. De aangetroffen graven van tijdens het vooronderzoek bleken eerder afvalkuilen te zijn.

- Kan het grafveld, eventueel op basis van aangetroffen structuren, begrensd worden in de ruimte?

Niet van toepassing.

- Zijn er pathologische data verzameld uit de grafcontexten en welke elementen kunnen hieruit afgeleid worden?

Uit het aanwezige crematiegraf konden verschillend resten verbrand bot verzameld worden. Aangezien het gaat om 1 enkel graf werd deze context vooralsnog niet verder bestudeerd.

- Zijn er aanwijzingen over de sociale status van de mensen die zijn begraven?

Er werd 1 enkel crematiegraf aangetroffen tijdens de uitgevoerde opgraving aan de Gouden Hoofdstraat te Vinkem. In het aanwezige graf werden fragmenten gevonden van een zogenaamde 'vase tronconique' vervaardigd volgens de Noord-Franse traditie, dit zou kunnen gedateerd worden in de 1^{ste} of 2^e eeuw na Chr.

- Zijn de begraven mensen een representatieve weergave van de volledige bevolkingsgroep of is er selectie gebeurd op basis van geslacht, leeftijd, e.d.?
De aangetroffen resten verbrand bot werden vooralsnog niet bestudeerd.
- Zijn er verschillende grafrituelen vast te stellen? En zo ja, zijn deze te koppelen aan de sociale status, het geslacht, de leeftijd, ...?
Er werd één crematiegraf aangetroffen tijdens de uitgevoerde opgraving, het gaat om een geïsoleerd graf.

2.3.7 Samenvatting van het onderzoek voor een gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van de geplande realisatie van een verkaveling langs de Gouden Hoofdstraat en de Zomerweg te Vinkem, deelgemeente van Veurne werd een bureaustudie (2017C438), een proefsleuvenonderzoek (2017I85) en een opgraving (2018B6) uitgevoerd ter hoogte van het projectgebied. De opgraving is de laatste stap in het archeologisch onderzoek. Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek kon worden vastgesteld dat er ter hoogte van de geplande verkaveling een archeologische site aanwezig was. Tijdens dit proefsleuvenonderzoek werden twee mogelijke crematiegraven aangesneden, net zoals verschillende kuilen, grachten en greppels. Dit alles bevond zich voornamelijk in het noordwestelijke deel van het projectgebied. Tijdens de uitgevoerde vervolgoopgraving werd duidelijk dat de twee mogelijke crematiegraven van het vooronderzoek geen graven bleken te zijn. Er werd echter wel nog een ander nieuw crematiegraf aangetroffen, het bleef ook bij dat ene exemplaar. Voorts werden verschillende grachten, greppels, kuilen en enkele paalsporen gevonden. Centraal binnen de opgravingszone kon een mogelijk bijgebouw worden vrijgelegd. Op basis van het vondstmateriaal kon worden gesteld dat deze structuur vermoedelijk in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode kan gedateerd worden, rond de 1^{ste} à 2^e eeuw na Chr. Aan de noordwestelijke kant van het opgravingsgebied werden verschillende grachten, greppels en kuilen teruggevonden die vaak verschillende oversnijdingen vertoonden. Een deel van de greppels en grachten zijn halfcirkelvormig, wat kan wijzen op een functie als omgrachting of een andere verdedigende functie. Het is duidelijk dat er op dit terrein een erfbegrenzing of nederzettingbegrenzing werd aangesneden. De exacte omvang ervan kon echter niet worden bepaald, aangezien het verloop van de grachten en greppels maar vrij beperkt te zien is binnen het projectgebied. Ook op basis van de kuilen en het daarin aanwezige vondstmateriaal is duidelijk dat het gaat om een de periferie van een erf of nederzetting. Er werd uit deze sporen materiaal gerecupereerd dat gedateerd kan worden vanaf de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode en dit tot en met de volle middeleeuwen. Deze ruime datering toont aan dat er op dit deel van het terrein verschillende activiteiten hebben plaatsgevonden en dit over een lange periode. Het vondstmateriaal uit deze verschillende perioden kwam naast elkaar voor in de verschillende sporen, dit wijst op verschillende (her)uitgravingen. De grachten en greppels bleven vermoedelijk over een lange periode in gebruik of werden uitgebreid of opnieuw uitgegraven. Verder werden in de teelaarde nog 2 afvalkuilen aangetroffen die op basis van het aanwezige vondstmateriaal kunnen gedateerd worden in de Eerste Wereldoorlog.

2.3.8 Samenvatting van het onderzoek voor een niet-gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van de geplande realisatie van een verkaveling langs de Gouden Hoofdstraat en de Zomerweg te Vinkem, deelgemeente van Veurne werd een bureaustudie (2017C438), een proefsleuvenonderzoek (2017I85) en een opgraving (2018B6) uitgevoerd ter hoogte van het projectgebied. De opgraving is de laatste stap in het archeologisch onderzoek. Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek kon worden vastgesteld dat er ter hoogte van de geplande verkaveling een archeologische site aanwezig was. Tijdens dit proefsleuvenonderzoek werden twee mogelijke crematiegraven aangesneden, net zoals

verschillende kuilen, grachten en greppels. Dit alles bevond zich voornamelijk in het noordwestelijke deel van het projectgebied. Tijdens de uitgevoerde vervolgoopgraving werd duidelijk dat de twee mogelijke crematiegraven van het vooronderzoek geen graven bleken te zijn. Er werd echter wel nog een ander nieuw crematiegraf aangetroffen, het bleef ook bij dat ene exemplaar. Voorts werden verschillende grachten, greppels, kuilen en enkele paalsporen gevonden. Centraal binnen de opgravingszone kon een mogelijk bijgebouw worden vrijgelegd. Op basis van het vondstmateriaal kon worden gesteld dat deze structuur vermoedelijk in de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode kan gedateerd worden, rond de 1^{ste} à 2^e eeuw na Chr. Aan de noordwestelijke kant van het opgravingsgebied werden verschillende grachten, greppels en kuilen teruggevonden die vaak verschillende oversnijdingen vertoonden. Een deel van de greppels en grachten zijn halfcirkelvormig, wat kan wijzen op een functie als omgrachting of een andere verdedigende functie. Het is duidelijk dat er op dit terrein een erfbegrenzing of nederzettingbegrenzing werd aangesneden. De exacte omvang ervan kon echter niet worden bepaald, aangezien het verloop van de grachten en greppels maar vrij beperkt te zien is binnen het projectgebied. Ook op basis van de kuilen en het daarin aanwezige vondstmateriaal is duidelijk dat het gaat om een de periferie van een erf of nederzetting. Er werd uit deze sporen materiaal gerecupereerd dat gedateerd kan worden vanaf de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode en dit tot en met de volle middeleeuwen. Deze ruime datering toont aan dat er op dit deel van het terrein verschillende activiteiten hebben plaatsgevonden en dit over een lange periode. Het vondstmateriaal uit deze verschillende perioden kwam naast elkaar voor in de verschillende sporen, dit wijst op verschillende (her)uitgravingen. De grachten en greppels bleven vermoedelijk over een lange periode in gebruik of werden uitgebreid of opnieuw uitgegraven. Verder werden in de teelaarde nog 2 afvalkuilen aangetroffen die op basis van het aanwezige vondstmateriaal kunnen gedateerd worden in de Eerste Wereldoorlog.

2.4 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2018

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

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

De Clercq W., 2009, *Lokale gemeenschappen in het Imperium Romanum. Transformaties in rurale bewoningsstructuur en materiële cultuur in de landschappen van het noordelijk deel van de civitas Menapiorum (Provincie Gallia-Belgica, ca. 100 v. Chr. – 400 na Chr.)*, Proefschrift voorgedragen tot het behalen van de graad van Doctor in de archeologie, Gent.

De Groote K., 2014, *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.

Eggermont S., 2017, *Het vroegmiddeleeuwse aardewerk uit de zwarte laag van het “castellum” van Oudenburg*, masterscriptie tot het verkrijgen van Master of Arts in Archaeology, Gent.

Thys C., Van Goidsenhoven W., De Tollenaere J., Willaert A. 2017. *Gouden Hoofdstraat (Veurne, West-Vlaanderen)*, Archeologienota, Verslag van Resultaten van Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, Ruben Willaert bvba.

Tuffreau-Libre M. 1975. Etude d'un type de céramique gallo-romaine: le gobelet tronconique dans le Nord de la France, in: *Revue archéologique de l'Oise* 6, 32-39.

Van den Broeke P., 2012, *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen. Studies naar typochronologie, technologie en herkomst*, Leiden.

Verbeke E., De Tollenaere J., De Gryse J., Thys C., Van Goidsenhoven W., Willaert A. 2017. *Gouden Hoofdstraat (Veurne, West-Vlaanderen)*, Nota, Verslag van Resultaten van Vooronderzoek met ingreep in de bodem, Ruben Willaert bvba.

2.5 Bijlagen

2.5.1 Plannenlijst

Titel	Aanmaakdatum
Weergave onderzoeksgebied op GRB-basiskaart	10/04/2018
Weergave onderzoeksgebied op de Topografische kaart van België	10/08/2018
Weergave van het sleuvenplan met aanduiding van de advieszone	10/08/2018
Puttenplan, weergegeven op de GRB-basiskaart	10/04/2018
Sporenkaart met aanduiding van de vondstlocaties	12/10/2018
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de Tertiair Geologische kaart	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de Quartair Geologische kaart	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de bodemkaart	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel	10/07/2019
Opgravingsplan weergegeven op de bodemkaart met aanduiding van de profielen	12/10/2018
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV)	10/07/2019
Onderzoeksgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de kaart van Ferraris (1771-1777)	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840)	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de Poppkaart (ca. 1842-1879)	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 2000-2003	10/07/2019

Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 2005-2007.	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, zomer, 2015	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winter, 2016	10/07/2019
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winter, meest recent	10/07/2019
Advieszone	10/08/2018
Projectgebied en onderzoeksgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI	10/07/2019
Thematische kaart met weergave van de drainages	12/10/2018
Maaiveldhoogte in het projectgebied op basis van interpolatie van verspreide waarnemingen	12/10/2018
Hoogte van vlak 1 op basis van interpolatie van de verspreide waarnemingen	12/10/2018
Thematische kaart Vlak 1	12/10/2018
Hoogte van vlak 2 op basis van interpolatie van de verspreide waarnemingen	12/10/2018
Thematische kaart Vlak 2	12/10/2018
Hoogte van vlak 3 op basis van interpolatie van de verspreide waarnemingen	12/10/2018
Thematische kaart Vlak 3	12/10/2018
Detail van het sporenplan t.h.v. een mogelijk bijgebouw	12/10/2018
Thematische kaart Vlak 1	12/10/2018
Thematische kaart Vlak 2	12/10/2018
Thematische kaart Vlak 1	12/10/2018
Sporenkaart met aanduiding van de verschillende vondstlocaties	12/10/2018
Sporenkaart met aanduiding van de verschillende vondstlocaties	12/10/2018

2.5.2 Fotolijst

Bestand	PUT	SPOOR	PROFIELNUMMER	TYPE	VLAK	OPMERKING
VIGO-18_P1_SP93-C_A-B-_636541431898548920.jpeg	1	93		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP93-C_A-B-_636541431891060906.jpeg	1	93		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP93-C_A-B-_636541431883728894.jpeg	1	93		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP93-C_A-B-_636541431872496874.jpeg	1	93		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP92-C_A-B-_636541425471337631.jpeg	1	92		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP92-C_A-B-_636541425464005618.jpeg	1	92		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP92-C_A-B-_636541425456049604.jpeg	1	92		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP92-C_A-B-_636541425447937590.jpeg	1	92		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP91-C_A-B-_636541421999295424.jpeg	1	91		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP91-C_A-B-_636541421991651410.jpeg	1	91		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419192070493.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419184738480.jpeg	1	90		C_A-B	1	

VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419177250467.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419169606454.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419162274441.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419154630427.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419147298415.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419139810401.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419132790389.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419125458376.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419117814363.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419109702348.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-C_A-B-_636541419097222327.jpeg	1	90		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP84-C_C-D-_636541407912938528.jpeg	1	84		C_C-D	2	JUIST SPOORNUMMER
VIGO-18_P1_SP84-C_C-D-_636541407901238507.jpeg	1	84		C_C-D	2	JUIST SPOORNUMMER
VIGO-18_P1_SP84-C_C-D-_636541407890318488.jpeg	1	84		C_C-D	2	JUIST SPOORNUMMER
VIGO-18_P1_SP84-C_C-D-_636541407878306467.jpeg	1	84		C_C-D	2	JUIST SPOORNUMMER
VIGO-18_P1_SP85 + 84-C_A-B-_636541386934484864.jpeg	1	85 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85 + 84-C_A-B-_636541386926996851.jpeg	1	85 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85 + 84-C_A-B-_636541386919508838.jpeg	1	85 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85 + 84-C_A-B-_636541386911864824.jpeg	1	85 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85 + 84-C_A-B-_636541386904064811.jpeg	1	85 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85 + 84-C_A-B-_636541386897044798.jpeg	1	85 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85 + 84-C_A-B-_636541386888776784.jpeg	1	85 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85 + 84-C_A-B-_636541386880820770.jpeg	1	85 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP86-C_A-B-_636541380682977239.jpeg	1	86		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP86-C_A-B-_636541380675332225.jpeg	1	86		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP86-C_A-B-_636541380667845212.jpeg	1	86		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP86-C_A-B-_636541380659889198.jpeg	1	86		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP86-C_A-B-_636541380648657178.jpeg	1	86		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85-C_A-B-_636541368635733508.jpeg	1	85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85-C_A-B-_636541368625125489.jpeg	1	85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85-C_A-B-_636541368612957468.jpeg	1	85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85-C_A-B-_636541368602349449.jpeg	1	85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85-C_A-B-_636541368592053431.jpeg	1	85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP85-C_A-B-_636541368567249388.jpeg	1	85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_V3_636541358646742044.jpeg	1				3	
VIGO-18_P1_V3_636541358639254031.jpeg	1				3	
VIGO-18_P1_V3_636541358631298017.jpeg	1				3	
VIGO-18_P1_SP6+97-C_A-B-_636541356195915629.jpeg	1	6+97		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6+97-C_A-B-_636541356186555612.jpeg	1	6+97		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6+97-C_A-B-_636541356179067599.jpeg	1	6+97		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6+97-C_A-B-_636541356171111585.jpeg	1	6+97		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6+97-C_A-B-_636541356162063569.jpeg	1	6+97		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6+97-C_A-B-_636541356152391552.jpeg	1	6+97		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP84+85-C_A-B-_636541342929184292.jpeg	1	84+85		C_A-B	2	

VIGO-18_P1_SP84+85-C_A-B-_636541342918264273.jpeg	1	84+85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP84+85-C_A-B-_636541342910152259.jpeg	1	84+85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP84+85-C_A-B-_636541342901728244.jpeg	1	84+85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP84+85-C_A-B-_636541342893216229.jpeg	1	84+85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP84+85-C_A-B-_636541342885416218.jpeg	1	84+85		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6-C_A-B-_636541335280930675.jpeg	1	6		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6-C_A-B-_636541335268918654.jpeg	1	6		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6-C_A-B-_636541335254878629.jpeg	1	6		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6-C_A-B-_636541335241462606.jpeg	1	6		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6-C_A-B-_636541335226330579.jpeg	1	6		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6-C_A-B-_636541335213226556.jpeg	1	6		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP6-C_A-B-_636541335200122533.jpeg	1	6		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP97-D-_636541330881456911.jpeg	1	97		D	3	
VIGO-18_P1_SP97-D-_636541330872252895.jpeg	1	97		D	3	
VIGO-18_Sfeer_OVERZICHT SP6_636541326095129370.jpeg						OVERZICHT SP6
VIGO-18_Sfeer_OVERZICHT SP6_636541326087485356.jpeg						OVERZICHT SP6
VIGO-18_Sfeer_OVERZICHT SP6_636541326078593341.jpeg						OVERZICHT SP6
VIGO-18_Sfeer_OVERZICHT SP6_636541326070013326.jpeg						OVERZICHT SP6
VIGO-18_Sfeer_OVERZICHT SP6_636541326052385295.jpeg						OVERZICHT SP6
VIGO-18_Sfeer_OVERZICHT SP6_636541326038813271.jpeg						OVERZICHT SP6
VIGO-18_Sfeer_OVERZICHT SP6_636541326021497240.jpeg						OVERZICHT SP6
VIGO-18_P1_SP82-C_A-B-_636541321007597326.jpeg	1	82		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP82-C_A-B-_636541320998549310.jpeg	1	82		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP83-C_A-B-_636541319925225817.jpeg	1	83		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP83-C_A-B-_636541319915085799.jpeg	1	83		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP83-C_A-B-_636541319905257782.jpeg	1	83		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP9+84-C_A-B-_636541314028696496.jpeg	1	9+84		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP9+84-C_A-B-_636541314019948151.jpeg	1	9+84		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP9+84-C_A-B-_636541314011836137.jpeg	1	9+84		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP9+84-C_A-B-_636541314000604117.jpeg	1	9+84		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP9+84-C_A-B-_636541313991400101.jpeg	1	9+84		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309270372038.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309261792023.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309236363978.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309228251964.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309223103955.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309218423947.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309212963937.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309207347928.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309202823920.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309197207910.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309192215901.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309182699884.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309176147873.jpeg	1	81		C_A-B	1	

VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309170531863.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309164291852.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309155087836.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309146975821.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP81-C_A-B-_636541309146663821.jpeg	1	81		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP96-C_A-B-_636541299812293187.jpeg	1	96		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP96-C_A-B-_636541299801373168.jpeg	1	96		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP96-C_A-B-_636541299789049146.jpeg	1	96		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP96-C_A-B-_636541299776881125.jpeg	1	96		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP96-C_A-B-_636541299765337104.jpeg	1	96		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP96-C_A-B-_636541299753949084.jpeg	1	96		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP80-C_A-B-_636541299043055836.jpeg	1	80		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP80-C_A-B-_636541299035879823.jpeg	1	80		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP80-C_A-B-_636541299028391810.jpeg	1	80		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP80-C_A-B-_636541299021059797.jpeg	1	80		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP80-C_A-B-_636541299013103783.jpeg	1	80		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP80-C_A-B-_636541299005615770.jpeg	1	80		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP80-C_A-B-_636541298997971757.jpeg	1	80		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP80-C_A-B-_636541298990015743.jpeg	1	80		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP78-C_A-B-_636541285034245951.jpeg	1	78		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP78-C_A-B-_636541285024885934.jpeg	1	78		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP78-C_A-B-_636541285014901917.jpeg	1	78		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_C-D-_636541262970322187.jpeg	1	73		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_C-D-_636541262958154165.jpeg	1	73		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_C-D-_636541262945362143.jpeg	1	73		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_C-D-_636541262930854117.jpeg	1	73		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP75--_636541260412194159.jpeg	1	75			2	SCHDEL PAARD
VIGO-18_P1_SP75--_636541260399870137.jpeg	1	75			2	SCHDEL PAARD
VIGO-18_P1_SP75--_636541260384582111.jpeg	1	75			2	SCHDEL PAARD
VIGO-18_P1_SP77-C_A-B-_636541252827797383.jpeg	1	77		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP77-C_A-B-_636541252820309370.jpeg	1	77		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP77-C_A-B-_636541252812509356.jpeg	1	77		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP73--_636541219041357104.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541219031061086.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541219020921068.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541219009221048.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218997053027.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218986757008.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218973808986.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218961484964.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218951032946.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218940892928.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218930284909.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218920144891.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE

VIGO-18_P1_SP73--_636541218911564876.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218901424859.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218892532843.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP73--_636541218882392825.jpeg	1	73			1	DETAIL POTJE
VIGO-18_P1_SP76 + 75 + 95-C_A-B-_636541213280715820.jpeg	1	76 + 75 + 95		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP76 + 75 + 95-C_A-B-_636541213271667804.jpeg	1	76 + 75 + 95		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP76 + 75 + 95-C_A-B-_636541213263399790.jpeg	1	76 + 75 + 95		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP76 + 75 + 95-C_A-B-_636541213254975775.jpeg	1	76 + 75 + 95		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP76 + 75 + 95-C_A-B-_636541213245927759.jpeg	1	76 + 75 + 95		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP76 + 75 + 95-C_A-B-_636541213236879743.jpeg	1	76 + 75 + 95		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP75-C_C-D-_636541194455907693.jpeg	1	75		C_C-D	2	
VIGO-18_P1_SP75-C_C-D-_636541194446547677.jpeg	1	75		C_C-D	2	
VIGO-18_P1_SP75-C_C-D-_636541194437187661.jpeg	1	75		C_C-D	2	
VIGO-18_P1_SP75-C_C-D-_636541194428607646.jpeg	1	75		C_C-D	2	
VIGO-18_P1_SP75-C_C-D-_636541194419715630.jpeg	1	75		C_C-D	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_C-D-_636541191525304426.jpeg	1	9		C_C-D	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_C-D-_636541191516880411.jpeg	1	9		C_C-D	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_C-D-_636541191507988396.jpeg	1	9		C_C-D	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_C-D-_636541191498316379.jpeg	1	9		C_C-D	2	
VIGO-18_P1_SP75 + 9-C_A-B-_636541174691403615.jpeg	1	75 + 9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP75 + 9-C_A-B-_636541174628691505.jpeg	1	75 + 9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP75 + 9-C_A-B-_636541174607787468.jpeg	1	75 + 9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP75 + 9-C_A-B-_636541174552875372.jpeg	1	75 + 9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP75 + 9-C_A-B-_636541174538679347.jpeg	1	75 + 9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP75 + 9-C_A-B-_636541174524327322.jpeg	1	75 + 9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP93-D-_636541169435193597.jpeg	1	93		D	1	
VIGO-18_P1_SP93-D-_636541169427237583.jpeg	1	93		D	1	
VIGO-18_P1_SP92-D-_636541168758464408.jpeg	1	92		D	1	
VIGO-18_P1_SP92-D-_636541168742084380.jpeg	1	92		D	1	
VIGO-18_P1_SP92-D-_636541168733036364.jpeg	1	92		D	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_A-B-_636541155668184479.jpeg	1	73		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_A-B-_6365411556605040465.jpeg	1	73		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_A-B-_636541155652584451.jpeg	1	73		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_A-B-_636541155644940438.jpeg	1	73		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_A-B-_636541155637452425.jpeg	1	73		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP90-BORING 1-_636541153029688697.jpeg	1	90		BORING 1	1	
VIGO-18_P1_SP90-D-_636541149375309497.jpeg	1	90		D	1	
VIGO-18_P1_SP90-D-_636541149277029324.jpeg	1	90		D	1	
VIGO-18_P1_SP90-D-_636541149238341256.jpeg	1	90		D	1	
VIGO-18_P1_SP90-D-_636541149228825240.jpeg	1	90		D	1	
VIGO-18_P1_SP90-D-_636541149220245225.jpeg	1	90		D	1	
VIGO-18_P1_SP90-D-_636541149204801198.jpeg	1	90		D	1	
VIGO-18_P1_SP90-D-_636541149117129044.jpeg	1	90		D	1	
VIGO-18_P1_SP9-C_A-B-_636541138411960332.jpeg	1	9		C_A-B	2	

VIGO-18_P1_SP9-C_A-B-_636541138401508314.jpeg	1	9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_A-B-_636541138389028292.jpeg	1	9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_A-B-_636541138378420273.jpeg	1	9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_A-B-_636541138367656254.jpeg	1	9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_A-B-_636541138357672237.jpeg	1	9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_A-B-_636541138347532219.jpeg	1	9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP9-C_A-B-_636541138337392201.jpeg	1	9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP75-C_A-B-_636541122556230126.jpeg	1	75		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP75-C_A-B-_636541122536262091.jpeg	1	75		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP75-C_A-B-_636541122523782069.jpeg	1	75		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP81 + 87 + 84-C_A-B-_636541117542074912.jpeg	1	81 + 87 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP81 + 87 + 84-C_A-B-_636541117533962898.jpeg	1	81 + 87 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP81 + 87 + 84-C_A-B-_636541117525850884.jpeg	1	81 + 87 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP81 + 87 + 84-C_A-B-_636541117516802868.jpeg	1	81 + 87 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP88 + 84-C_A-B-_636541113869946072.jpeg	1	88 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP88 + 84-C_A-B-_636541113858402052.jpeg	1	88 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP88 + 84-C_A-B-_636541113847638033.jpeg	1	88 + 84		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP76 + 9-C_A-B-_636541111651154175.jpeg	1	76 + 9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP76 + 9-C_A-B-_636541111354285654.jpeg	1	76 + 9		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP73-C_C-D-_636541103888856273.jpeg	1	73		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_C-D-_636541103879808257.jpeg	1	73		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_C-D-_636541103866860234.jpeg	1	73		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_C-D-_636541103856876217.jpeg	1	73		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_A-B-_636541102383021481.jpeg	1	73		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP73-C_A-B-_636541102370385459.jpeg	1	73		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP88-D-_636540505431534350.jpeg	1	88		D	2	
VIGO-18_P1_SP87-D-_636540505227017990.jpeg	1	87		D	2	
VIGO-18_P1_SP89-D-_636540505107209780.jpeg	1	89		D	2	
VIGO-18_P1_SP83-D-_636540497478834570.jpeg	1	83		D	2	
VIGO-18_P1_SP83-D-_636540497470722556.jpeg	1	83		D	2	
VIGO-18_P1_SP82-D-_636540497211762101.jpeg	1	82		D	2	
VIGO-18_P1_SP82-D-_636540497203806087.jpeg	1	82		D	2	
VIGO-18_P1_SP81-D-_636540496643609103.jpeg	1	81		D	2	
VIGO-18_P1_SP81-D-_636540496635185089.jpeg	1	81		D	2	
VIGO-18_P1_SP81-D-_636540496624265069.jpeg	1	81		D	2	
VIGO-18_P1_V2_636540491649408481.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491641140467.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491632248451.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491623980437.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491615088421.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491606820407.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491598552392.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491589972377.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491581236362.jpeg	1				2	

VIGO-18_P1_V2_636540491572500346.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491562048328.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491548944305.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540491533188277.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_SP80-D-_636540473174968676.jpeg	1	80		D	2	
VIGO-18_P1_SP80-D-_636540473166544661.jpeg	1	80		D	2	
VIGO-18_P1_SP80-D-_636540473157652646.jpeg	1	80		D	2	
VIGO-18_P1_SP78-D-_636540472498551488.jpeg	1	78		D	2	
VIGO-18_P1_SP78-D-_636540472490751474.jpeg	1	78		D	2	
VIGO-18_P1_SP77-D-_636540471921974475.jpeg	1	77		D	2	
VIGO-18_P1_SP77-D-_636540471903878444.jpeg	1	77		D	2	
VIGO-18_P1_SP79-D-_636540470765544444.jpeg	1	79		D	2	
VIGO-18_P1_SP79-D-_636540470755716427.jpeg	1	79		D	2	
VIGO-18_P1_SP74-C_A-B-_636540461754179443.jpeg	1	74		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP74-C_A-B-_636540461742947423.jpeg	1	74		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP74-C_A-B-_636540461728595398.jpeg	1	74		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP74-C_A-B-_636540461720795384.jpeg	1	74		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP74-C_A-B-_636540461713463371.jpeg	1	74		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP74-C_A-B-_636540461705975358.jpeg	1	74		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_V2_636540455651021936.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540455639477916.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540455627621895.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V2_636540454811116461.jpeg	1				2	
VIGO-18_P1_V1_636540422672124274.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_V1_636540422664168260.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_V1_636540422655276244.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_V1_636540422646792232.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_V1_636540422637992212.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_V1_636540422627852195.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_V1_636540422618648178.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_V1_636540422611160165.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_SP74-D-_636540417309448464.jpeg	1	74		D	1	
VIGO-18_P1_SP74-D-_636540417298840445.jpeg	1	74		D	1	
VIGO-18_P1_SP74-D-_636540417288856428.jpeg	1	74		D	1	
VIGO-18_P1_SP73-D-_636540386482696263.jpeg	1	73		D	1	
VIGO-18_P1_SP73-D-_636540386473960248.jpeg	1	73		D	1	
VIGO-18_P1_SP73-D-_636540386464756232.jpeg	1	73		D	1	
VIGO-18_P1_SP71-C_C-D-_636540334473031281.jpeg	1	71		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP71-C_C-D-_636540334461643261.jpeg	1	71		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP71-C_A-B-_636540334118286658.jpeg	1	71		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP71-C_A-B-_636540334105962636.jpeg	1	71		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP72-C_A-B-_63654033472289523.jpeg	1	72		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP72-C_A-B-_63654033463085507.jpeg	1	72		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540321059065133.jpeg	1	8		C_E-F	1	pollenbak vnr 157

VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540321050017117.jpeg	1	8		C_E-F	1	pollenbak vnr 157
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_63654032102833079.jpeg	1	8		C_E-F	1	pollenbak vnr 157
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540321019441064.jpeg	1	8		C_E-F	1	pollenbak vnr 157
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540316404216987.jpeg	1	8		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540316392048966.jpeg	1	8		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540316379880945.jpeg	1	8		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540316368024924.jpeg	1	8		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540316355856902.jpeg	1	8		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540316343844881.jpeg	1	8		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540316331208859.jpeg	1	8		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540316318728837.jpeg	1	8		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_E-F-_636540316305624814.jpeg	1	8		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP72-D-_636540303967820523.jpeg	1	72		D	1	
VIGO-18_P1_SP71-D-_636540303754568149.jpeg	1	71		D	1	
VIGO-18_P1_V1_636540302555706043.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_V1_636540302544474023.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_V1_636540302530901999.jpeg	1				1	UITBREIDING
VIGO-18_P1_SP10+19-C_A-B-_636540241266611326.jpeg	1	10+19		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10+19-C_A-B-_636540241258811312.jpeg	1	10+19		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10+19-C_A-B-_636540241250387297.jpeg	1	10+19		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10+19-C_A-B-_636540241212635231.jpeg	1	10+19		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP22-C_A-B-_636540233374928411.jpeg	1	22		C_A-B	2	vulling 2
VIGO-18_P1_SP22-C_A-B-_636540233363696391.jpeg	1	22		C_A-B	2	vulling 2
VIGO-18_P1_SP22-C_A-B-_636540233351216369.jpeg	1	22		C_A-B	2	vulling 2
VIGO-18_P1_SP22-C_A-B-_63654023336708344.jpeg	1	22		C_A-B	2	vulling 2
VIGO-18_P1_SP10+22-C_A-B-_636537041497985465.jpeg	1	10+22		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10+22-C_A-B-_636537041490029451.jpeg	1	10+22		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10+22-C_A-B-_636537041481605437.jpeg	1	10+22		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10+22-C_A-B-_636537041474117423.jpeg	1	10+22		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_I-J-_636537039193081417.jpeg	1	24		C_I-J	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_I-J-_636537039183721401.jpeg	1	24		C_I-J	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_I-J-_636537039174205384.jpeg	1	24		C_I-J	1	
VIGO-18_P1_SP22-C_E-F-_636537037139805811.jpeg	1	22		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP22-C_E-F-_636537037132317797.jpeg	1	22		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP22-C_E-F-_636537037124205783.jpeg	1	22		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP22-C_E-F-_636537037114377766.jpeg	1	22		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP22-C_E-F-_636537037102209745.jpeg	1	22		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028249482888.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028240278872.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028231230856.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028222026840.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028213134824.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028205022810.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028196130794.jpeg	1	10		C_B-C	1	

VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028187082779.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028178346763.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028169922748.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028162590736.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028154634722.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028146054707.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028137786692.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028129518677.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028121718664.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028114386651.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028106430637.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028098162622.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028089270607.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028081002592.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028071642576.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_B-C-_636537028029366502.jpeg	1	10		C_B-C	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_G-H-_636537018253899528.jpeg	1	24		C_G-H	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_G-H-_636537018245787514.jpeg	1	24		C_G-H	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_G-H-_636537018235491496.jpeg	1	24		C_G-H	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_G-H-_636537018223479475.jpeg	1	24		C_G-H	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_G-H-_636537018212091455.jpeg	1	24		C_G-H	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_E-F-_636537010192198418.jpeg	1	24		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_E-F-_636537010179406396.jpeg	1	24		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP22+24-C_A-B-_636537002230449362.jpeg	1	22+24		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP22+24-C_A-B-_636537002218749341.jpeg	1	22+24		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP22+24-C_A-B-_636537002209545325.jpeg	1	22+24		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP3+10-C_A-B-_636537000319429021.jpeg	1	3+10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP3+10-C_A-B-_636537000311785007.jpeg	1	3+10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_A-B-_636536998149745167.jpeg	1	10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_A-B-_636536998141009151.jpeg	1	10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_A-B-_636536998131493135.jpeg	1	10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_A-B-_636536998123693121.jpeg	1	10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_A-B-_636536998114333105.jpeg	1	10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536979064458106.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536979056034091.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536979047766077.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536978439365008.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536978431252994.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536978422516978.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536978413780963.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536977945736144.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536977937468129.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP69+26-C_A-B-_636536977929044115.jpeg	1	69+26		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP22-C_C-D-_636536971754377228.jpeg	1	22		C_C-D	1	

VIGO-18_P1_SP22-C_C-D-_636536971744237210.jpeg	1	22		C_C-D	1	
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949340422310.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949332622296.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949325602284.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949318582271.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949311562259.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949304854247.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949297522234.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949290346222.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949283482210.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949274902195.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_Sfeer_TOFFE COLLEGA'S_636536949263982176.jpeg						TOFFE COLLEGA'S
VIGO-18_P1_SP40-C_A-B-_636536945368681306.jpeg	1	40		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP40-C_A-B-_636536945361505293.jpeg	1	40		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP40-C_A-B-_636536945351365275.jpeg	1	40		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP40-C_A-B-_636536945339509254.jpeg	1	40		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP40-C_A-B-_636536945327185233.jpeg	1	40		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP40-C_A-B-_636536945315329212.jpeg	1	40		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP66-C_A-B-_636536865261078649.jpeg	1	66		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP66-C_A-B-_636536865251406632.jpeg	1	66		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP66-C_A-B-_636536865242826617.jpeg	1	66		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP66-C_A-B-_636536865234402602.jpeg	1	66		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP66-C_A-B-_636536865225666587.jpeg	1	66		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP66-C_A-B-_636536865217398572.jpeg	1	66		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP66-C_A-B-_636536865208350556.jpeg	1	66		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP66-C_A-B-_636536865200238542.jpeg	1	66		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP14-C_A-B-_636536849614785404.jpeg	1	14		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP14-C_A-B-_636536849607609391.jpeg	1	14		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP14-C_A-B-_636536849600589379.jpeg	1	14		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP50-C_A-B-_636536841699938576.jpeg	1	50		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP50-C_A-B-_636536841691046560.jpeg	1	50		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP50-C_A-B-_636536841681530543.jpeg	1	50		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP50-C_A-B-_636536841671546526.jpeg	1	50		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP68-C_A-B-_636536837683501209.jpeg	1	68		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP68-C_A-B-_636536837674765193.jpeg	1	68		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP68-C_A-B-_636536837665561177.jpeg	1	68		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP68-C_A-B-_636536837566813004.jpeg	1	68		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP24-C_C-D-_636536831374856056.jpeg	1	24		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_C-D-_636536831366276041.jpeg	1	24		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP47-C_A-B-_636536830100489818.jpeg	1	47		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP47-C_A-B-_636536830092533804.jpeg	1	47		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP47-C_A-B-_636536830084889791.jpeg	1	47		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP47-C_A-B-_636536830076465776.jpeg	1	47		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP47-C_A-B-_636536830065701757.jpeg	1	47		C_A-B	1	

VIGO-18_P1_SP67-C_A-B-_636536819581098644.jpeg	1	67		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP67-C_A-B-_636536819567370620.jpeg	1	67		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP67-C_A-B-_636536819557698603.jpeg	1	67		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP67-C_A-B-_636536819546778584.jpeg	1	67		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP67-C_A-B-_636536819531958558.jpeg	1	67		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP67-C_A-B-_636536819521038539.jpeg	1	67		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP67-C_A-B-_636536819510430520.jpeg	1	67		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_A-B-_636536817265747900.jpeg	1	24		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_A-B-_636536817258259887.jpeg	1	24		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_A-B-_636536817249679872.jpeg	1	24		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP24-C_A-B-_636536817238915853.jpeg	1	24		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP68-D-_636536815498888797.jpeg	1	68		D	2	
VIGO-18_P1_SP43-C_E-F-_636536798368898745.jpeg	1	43		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_E-F-_636536798358758727.jpeg	1	43		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_E-F-_636536798346746706.jpeg	1	43		C_E-F	1	
VIGO-18_P1_SP65-C_A-B-_636536796923400206.jpeg	1	65		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP65-C_A-B-_636536796915756193.jpeg	1	65		C_A-B	2	
VIGO-18_P1_SP67-D-_636536790224981952.jpeg	1	67		D	2	
VIGO-18_P1_SP67-D-_636536790214061933.jpeg	1	67		D	2	
VIGO-18_P1_SP67-D-_636536790206105919.jpeg	1	67		D	2	
VIGO-18_P1_SP34-C_C-D-_636536786146572705.jpeg	1	34		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP34-C_C-D-_636536786136432687.jpeg	1	34		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP34-C_C-D-_636536786126916670.jpeg	1	34		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_C-D-_636536781345277292.jpeg	1	43		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_C-D-_636536781337477279.jpeg	1	43		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_C-D-_636536781329833265.jpeg	1	43		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_A-B-_636536779528030101.jpeg	1	43		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_A-B-_636536779520230087.jpeg	1	43		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_A-B-_636536779512118073.jpeg	1	43		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP14-D-_636536778713552670.jpeg	1	14		D	1	
VIGO-18_P1_SP14-D-_636536778705752656.jpeg	1	14		D	1	
VIGO-18_P1_SP14-D-_636536778698420643.jpeg	1	14		D	1	
VIGO-18_P1_SP66-D-_636536778060847524.jpeg	1	66		D	1	
VIGO-18_P1_SP66-D-_636536778047743501.jpeg	1	66		D	1	
VIGO-18_P1_SP65-D-_636536776914401510.jpeg	1	65		D	1	
VIGO-18_P1_SP65-D-_636536776902545489.jpeg	1	65		D	1	
VIGO-18_P1_SP65-D-_636536776889285466.jpeg	1	65		D	1	
VIGO-18_P1_SP39-C_C-D-_636536773766076640.jpeg	1	39		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP39-C_C-D-_636536773758432627.jpeg	1	39		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP39-C_A-B-_636536773317575852.jpeg	1	39		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP39-C_A-B-_636536773310087839.jpeg	1	39		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP46-C_A-B-_636536772374770194.jpeg	1	46		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP46-C_A-B-_636536772360106168.jpeg	1	46		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP46-C_A-B-_636536772345286142.jpeg	1	46		C_A-B	1	

VIGO-18_P1_SP46-C_A-B-_636536199876193654.jpeg	1	46		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP38-C_A-B-_636536167042657990.jpeg	1	38		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP38-C_A-B-_636536167031581970.jpeg	1	38		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP38-C_A-B-_636536167023625956.jpeg	1	38		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP38-C_A-B-_636536167014109939.jpeg	1	38		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP31-C_A-B-_636536166258288612.jpeg	1	31		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP31-C_A-B-_636536166250956599.jpeg	1	31		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP31-C_A-B-_636536166242844585.jpeg	1	31		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP33-C_A-B-_636536164971754352.jpeg	1	33		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP33-C_A-B-_636536164959586331.jpeg	1	33		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP33-C_A-B-_636536164951630317.jpeg	1	33		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP45-C_A-B-_636536164113596845.jpeg	1	45		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP45-C_A-B-_636536164101428824.jpeg	1	45		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP45-C_A-B-_636536164093784810.jpeg	1	45		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP44-C_A-B-_636536162566074127.jpeg	1	44		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP49-C_A-B-_636536160822147064.jpeg	1	49		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP49-C_A-B-_636536160813723049.jpeg	1	49		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP51-C_A-B-_636536157170024649.jpeg	1	51		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP51-C_A-B-_636536157157388627.jpeg	1	51		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP51-C_A-B-_636536157143348602.jpeg	1	51		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP51-C_A-B-_636536157131024581.jpeg	1	51		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP51-C_A-B-_636536157120260562.jpeg	1	51		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP53-C_A-B-_636536155776162201.jpeg	1	53		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP54-C_A-B-_636536155365101479.jpeg	1	54		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_PR2_636536147868677607.jpeg	1		2			
VIGO-18_P1_PR2_636536147858069588.jpeg	1		2			
VIGO-18_P1_PR2_636536147847305569.jpeg	1		2			
VIGO-18_P1_PR2_636536147831081541.jpeg	1		2			
VIGO-18_P1_SP52-C_A-B-_636536136861602683.jpeg	1	52		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP52-C_A-B-_636536136844442653.jpeg	1	52		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP52-C_A-B-_636536136832118631.jpeg	1	52		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP36-C_A-B-_636536132943664830.jpeg	1	36		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP36-C_A-B-_636536132929468805.jpeg	1	36		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP36-C_A-B-_636536132917456784.jpeg	1	36		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP36-C_A-B-_636536132905912764.jpeg	1	36		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP36-C_A-B-_636536132872372705.jpeg	1	36		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP37-C_A-B-_636536111181768506.jpeg	1	37		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP37-C_A-B-_636536111171784489.jpeg	1	37		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP37-C_A-B-_636536111159928468.jpeg	1	37		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP37-C_A-B-_636536111149008449.jpeg	1	37		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP58-C_A-B-_636536107375784904.jpeg	1	58		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP58-C_A-B-_636536107367984890.jpeg	1	58		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP42-C_A-B-_636536106579247505.jpeg	1	42		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP42-C_A-B-_636536106570667490.jpeg	1	42		C_A-B	1	

VIGO-18_P1_SP42-C_A-B-_636536106561307473.jpeg	1	42		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP57-C_A-B-_636536099621492295.jpeg	1	57		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP57-C_A-B-_636536099613380281.jpeg	1	57		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP57-C_A-B-_636536099606048268.jpeg	1	57		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP25-C_A-B-_636536084508267930.jpeg	1	25		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP25-C_A-B-_636536084497971912.jpeg	1	25		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP25-C_A-B-_636536084489703897.jpeg	1	25		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP18-C_A-B-_636536083846670768.jpeg	1	18		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP18-C_A-B-_636536083808450701.jpeg	1	18		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP18-C_A-B-_636536083798622684.jpeg	1	18		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP29-C_C-B-_636536083096309450.jpeg	1	29		C_C-B	1	
VIGO-18_P1_SP29-C_C-B-_636536083049197367.jpeg	1	29		C_C-B	1	
VIGO-18_P1_SP30-C_A-B-_636536082467004345.jpeg	1	30		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP30-C_A-B-_636536082447504311.jpeg	1	30		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP30-C_A-B-_636536082433932287.jpeg	1	30		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP41-C_A-B-_636536081953139442.jpeg	1	41		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP41-C_A-B-_636536081937851415.jpeg	1	41		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP41-C_A-B-_636536081910707368.jpeg	1	41		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP41-C_A-B-_636536081900099349.jpeg	1	41		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP41-C_A-B-_636536081890271332.jpeg	1	41		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP41-C_A-B-_636536081882471318.jpeg	1	41		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP55-C_A-B-_636536073723718215.jpeg	1	55		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP55-C_A-B-_636536073711706194.jpeg	1	55		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP55-C_A-B-_636536073701098175.jpeg	1	55		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP55-C_A-B-_636536073692206159.jpeg	1	55		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP56-C_A-B-_636536072696300410.jpeg	1	56		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP56-C_A-B-_636536072687408395.jpeg	1	56		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP56-C_A-B-_636536072678672379.jpeg	1	56		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP56-C_A-B-_636536072669936364.jpeg	1	56		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_A-B-_636536069308229446.jpeg	1	10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_A-B-_636536069298557429.jpeg	1	10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP10-C_A-B-_636536069288573411.jpeg	1	10		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP60-C_A-B-_636536064242241553.jpeg	1	60		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP60-C_A-B-_636536064231789535.jpeg	1	60		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP60-C_A-B-_636536064223209520.jpeg	1	60		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP60-C_A-B-_636536064214317504.jpeg	1	60		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP60-C_A-B-_636536064204801487.jpeg	1	60		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP60-C_A-B-_636536064195129470.jpeg	1	60		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP60-C_A-B-_636536064163617415.jpeg	1	60		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP21-C_A-B-_636536014871510017.jpeg	1	21		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP21-C_A-B-_636536014860433998.jpeg	1	21		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP64-C_A-B-_636536013827788182.jpeg	1	64		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP64-C_A-B-_636536013818116165.jpeg	1	64		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP64-C_A-B-_636536012523263761.jpeg	1	64		C_A-B	1	

VIGO-18_P1_SP64-C_A-B-_636536012515931749.jpeg	1	64		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP35-C_A-B-_636536012006746854.jpeg	1	35		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP35-C_A-B-_636536011997230838.jpeg	1	35		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636536006849392708.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636536006841904695.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636536006833948681.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636536006826148668.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636536006817880653.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636536006807896636.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP29-C_A-B-_636535989482624053.jpeg	1	29		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP29-C_A-B-_636535989474980040.jpeg	1	29		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP29-C_A-B-_636535989467024026.jpeg	1	29		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP27-C_A-B-_636535979490648170.jpeg	1	27		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP27-C_A-B-_636535979483316157.jpeg	1	27		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP27-C_A-B-_636535979475828144.jpeg	1	27		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP27-C_A-B-_636535979464596124.jpeg	1	27		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP28-C_A-B-_636535978345606159.jpeg	1	28		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP28-C_A-B-_636535978337182144.jpeg	1	28		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP28-C_A-B-_636535978327666127.jpeg	1	28		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP28-C_A-B-_636535978317682110.jpeg	1	28		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636535972433279602.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636535972421891582.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636535972411439563.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP8-C_C-D-_636535972401611546.jpeg	1	8		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_A-B-_636535957228074995.jpeg	1	43		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_A-B-_636535957217778977.jpeg	1	43		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_A-B-_636535957210290964.jpeg	1	43		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_A-B-_636535957203114951.jpeg	1	43		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_A-B-_636535957195782938.jpeg	1	43		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP43-C_A-B-_636535957187982925.jpeg	1	43		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945451386268.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945441090250.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945430170231.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945419874213.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945408798193.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945398658176.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945386802155.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945375570135.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945365118117.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945352326094.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945326118048.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945292109988.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945279785967.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945267617945.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE

VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945255761925.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945243281903.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945233765886.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945225497871.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945214733853.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945205061836.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945195077818.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945185873802.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945177293787.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945169181773.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945161693759.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945153113744.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP62 + 63 + 64-C_A-B-_636535945144221729.jpeg	1	62 + 63 + 64		C_A-B	1	FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP8+62-C_A-B-_636535923626768200.jpeg	1	8+62		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP8+62-C_A-B-_636535923616628183.jpeg	1	8+62		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP8+62-C_A-B-_636535923605084162.jpeg	1	8+62		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP8+62-C_A-B-_636535923589328135.jpeg	1	8+62		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP8+62-C_A-B-_636535923574040108.jpeg	1	8+62		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP8+62-C_A-B-_636535923562964088.jpeg	1	8+62		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP8+62-C_A-B-_636535923551420068.jpeg	1	8+62		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_PR1_636535913974963108.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913965915092.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913955463074.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913946727058.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913937835043.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913928007026.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913917711007.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913908506991.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913897898973.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913889162957.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913879334940.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913868414921.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913858742904.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913847666884.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913837838867.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913827698849.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913820678837.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913813190824.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913805234810.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913797122796.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913789322782.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913781366768.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_PR1_636535913772318752.jpeg	1		1			FOTOGAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP59-C_A-B-_636535908707953325.jpeg	1	59		C_A-B	1	

VIGO-18_P1_SP59-C_A-B-_636535908698593308.jpeg	1	59		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP59-C_A-B-_636535908689233292.jpeg	1	59		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP59-C_A-B-_636535908678625273.jpeg	1	59		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906774920503.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906763220483.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906619544230.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906607376209.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906595520188.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906581948164.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906572588148.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906563384132.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906554492116.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906545132100.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906534992082.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906524696064.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906512528042.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906503480026.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906493964010.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906483667992.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906471187970.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906460891952.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906197563489.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906183835465.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535906167299436.jpeg	1	61		C_A-B	1	FOTOGRAMMETRIE
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535902584869142.jpeg	1	61		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535902574417123.jpeg	1	61		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535902563185103.jpeg	1	61		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP61-C_A-B-_636535902551953084.jpeg	1	61		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_V1_636535304715436953.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304707636940.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304700460927.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304692972914.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304683300897.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304675656884.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304668480871.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304661304858.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304653504845.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304612944773.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304585176725.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304357884325.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304350240312.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304342908299.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304334952285.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304326060270.jpeg	1				1	

VIGO-18_P1_V1_636535304317948255.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304310148242.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304300928226.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535304290836206.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_SP61-D-_636535287088189319.jpeg	1	61		D	1	
VIGO-18_P1_SP61-D-_636535287079609304.jpeg	1	61		D	1	
VIGO-18_P1_SP61-D-_636535287070717288.jpeg	1	61		D	1	
VIGO-18_P1_SP60-D-_636535286745144716.jpeg	1	60		D	1	
VIGO-18_P1_SP60-D-_636535286732976695.jpeg	1	60		D	1	
VIGO-18_P1_SP59-D-_636535286457792212.jpeg	1	59		D	1	
VIGO-18_P1_SP59-D-_636535286440164181.jpeg	1	59		D	1	
VIGO-18_P1_SP20-C_A-B-_636535283012838161.jpeg	1	20		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP20-C_A-B-_636535283002386143.jpeg	1	20		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP20-C_A-B-_636535282994898129.jpeg	1	20		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP20-C_A-B-_636535282987566116.jpeg	1	20		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP24 + 22-C_A-B-_636535281737067920.jpeg	1	24 + 22		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP24 + 22-C_A-B-_636535281720687891.jpeg	1	24 + 22		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP24 + 22-C_A-B-_636535281713199878.jpeg	1	24 + 22		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP22 + 23-C_A-B-_636535281044426704.jpeg	1	22 + 23		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP22 + 23-C_A-B-_636535281034910687.jpeg	1	22 + 23		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP22 + 23-C_A-B-_636535281027110673.jpeg	1	22 + 23		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP22 + 23-C_A-B-_636535281016814655.jpeg	1	22 + 23		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP58-D-_636535253593124716.jpeg	1	58		D	1	
VIGO-18_P1_SP58-D-_636535253585012702.jpeg	1	58		D	1	
VIGO-18_P1_SP57-D-_636535253402960382.jpeg	1	57		D	1	
VIGO-18_P1_SP57-D-_636535253395160369.jpeg	1	57		D	1	
VIGO-18_P1_SP56-D-_636535236248730562.jpeg	1	56		D	1	
VIGO-18_P1_SP56-D-_636535236240306547.jpeg	1	56		D	1	
VIGO-18_P1_SP56-D-_636535236232662534.jpeg	1	56		D	1	
VIGO-18_P1_SP55-D-_636535235725193642.jpeg	1	55		D	1	
VIGO-18_P1_SP55-D-_636535235717081628.jpeg	1	55		D	1	
VIGO-18_P1_SP54-D-_636535235124124587.jpeg	1	54		D	1	
VIGO-18_P1_SP54-D-_636535235115232571.jpeg	1	54		D	1	
VIGO-18_P1_SP53-D-_636535234809940035.jpeg	1	53		D	1	
VIGO-18_P1_SP53-D-_636535234802296021.jpeg	1	53		D	1	
VIGO-18_P1_SP53-D-_636535234794652008.jpeg	1	53		D	1	
VIGO-18_P1_SP52-D-_636535234367055257.jpeg	1	52		D	1	
VIGO-18_P1_SP52-D-_636535234358943243.jpeg	1	52		D	1	
VIGO-18_P1_SP52-D-_636535234350207227.jpeg	1	52		D	1	
VIGO-18_P1_SP51-D-_636535233748826171.jpeg	1	51		D	1	
VIGO-18_P1_SP51-D-_636535233740090156.jpeg	1	51		D	1	
VIGO-18_P1_SP50-D-_636535233386281534.jpeg	1	50		D	1	
VIGO-18_P1_SP50-D-_636535233377233518.jpeg	1	50		D	1	
VIGO-18_P1_SP49-D-_636535232886456656.jpeg	1	49		D	1	

VIGO-18_P1_SP49-D-_636535232877252640.jpeg	1	49		D	1	
VIGO-18_P1_SP47-D-_636535220582729959.jpeg	1	47		D	1	
VIGO-18_P1_SP47-D-_636535220574617945.jpeg	1	47		D	1	
VIGO-18_P1_SP14-D-_636535219595404225.jpeg	1	14		D	1	
VIGO-18_P1_SP14-D-_636535219587448211.jpeg	1	14		D	1	
VIGO-18_P1_SP14-D-_636535219579804197.jpeg	1	14		D	1	
VIGO-18_P1_SP46-D-_636535218398258122.jpeg	1	46		D	1	
VIGO-18_P1_SP46-D-_636535218390458108.jpeg	1	46		D	1	
VIGO-18_P1_SP45-D-_636535217987665401.jpeg	1	45		D	1	
VIGO-18_P1_SP45-D-_636535217979709387.jpeg	1	45		D	1	
VIGO-18_P1_SP44-D-_636535217044643745.jpeg	1	44		D	1	
VIGO-18_P1_SP44-D-_636535217037155731.jpeg	1	44		D	1	
VIGO-18_P1_SP42-D-_636535216286482413.jpeg	1	42		D	1	
VIGO-18_P1_SP42-D-_636535216278838399.jpeg	1	42		D	1	
VIGO-18_P1_SP42-D-_636535216271038386.jpeg	1	42		D	1	
VIGO-18_P1_SP41-D-_636535215734085443.jpeg	1	41		D	1	
VIGO-18_P1_SP41-D-_636535215726441429.jpeg	1	41		D	1	
VIGO-18_P1_SP40-D-_636535213626521741.jpeg	1	40		D	1	
VIGO-18_P1_SP40-D-_636535213618721727.jpeg	1	40		D	1	
VIGO-18_P1_SP40-D-_636535213610297712.jpeg	1	40		D	1	
VIGO-18_P1_SP38-D-_636535213078180778.jpeg	1	38		D	1	
VIGO-18_P1_SP38-D-_636535213069912763.jpeg	1	38		D	1	
VIGO-18_P1_SP38-D-_636535213061020748.jpeg	1	38		D	1	
VIGO-18_P1_SP16-C_A-B-_636535208704474651.jpeg	1	16		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP16-C_A-B-_636535208696674637.jpeg	1	16		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP16-C_A-B-_636535208689030624.jpeg	1	16		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP16-C_A-B-_636535208681542610.jpeg	1	16		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP16-C_A-B-_636535208673898597.jpeg	1	16		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP15-C_C-D-_636535149960904650.jpeg	1	15		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP15-C_C-D-_636535149953416637.jpeg	1	15		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP15-C_C-D-_636535149945928624.jpeg	1	15		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP15-C_C-D-_636535149938908611.jpeg	1	15		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP15-C_C-D-_636535149931576598.jpeg	1	15		C_C-D	1	
VIGO-18_P1_SP15-C_A-B-_636535148072677333.jpeg	1	15		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP15-C_A-B-_636535148065033320.jpeg	1	15		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP15-C_A-B-_636535148057389307.jpeg	1	15		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP15-C_A-B-_636535148049745293.jpeg	1	15		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP37-D-_636535144905722462.jpeg	1	37		D	1	
VIGO-18_P1_SP37-D-_636535144898234449.jpeg	1	37		D	1	
VIGO-18_P1_SP36-D-_636535144329925451.jpeg	1	36		D	1	
VIGO-18_P1_SP36-D-_636535144322125437.jpeg	1	36		D	1	
VIGO-18_P1_SP36-D-_636535144313701422.jpeg	1	36		D	1	
VIGO-18_P1_SP35-D-_636535143626364215.jpeg	1	35		D	1	
VIGO-18_P1_SP35-D-_636535143612168190.jpeg	1	35		D	1	

VIGO-18_P1_SP33-D-_636535142346617547.jpeg	1	33		D	1	
VIGO-18_P1_SP33-D-_636535142335697528.jpeg	1	33		D	1	
VIGO-18_P1_SP33-D-_636535142323685507.jpeg	1	33		D	1	
VIGO-18_P1_SP31-D-_636535141724488454.jpeg	1	31		D	1	
VIGO-18_P1_SP31-D-_636535141717156441.jpeg	1	31		D	1	
VIGO-18_P1_SP31-D-_636535141709044427.jpeg	1	31		D	1	
VIGO-18_P1_SP30-D-_636535139541970682.jpeg	1	30		D	1	
VIGO-18_P1_SP30-D-_636535139532922666.jpeg	1	30		D	1	
VIGO-18_P1_SP30-D-_636535139524342651.jpeg	1	30		D	1	
VIGO-18_P1_SP28-D-_636535138999089728.jpeg	1	28		D	1	
VIGO-18_P1_SP28-D-_636535138990977714.jpeg	1	28		D	1	
VIGO-18_P1_SP28-D-_636535138982553699.jpeg	1	28		D	1	
VIGO-18_P1_SP27-D-_636535138595205019.jpeg	1	27		D	1	
VIGO-18_P1_SP27-D-_636535138586469003.jpeg	1	27		D	1	
VIGO-18_P1_SP27-D-_636535138576952987.jpeg	1	27		D	1	
VIGO-18_P1_SP26-D-_636535138146140228.jpeg	1	26		D	1	
VIGO-18_P1_SP26-D-_636535138136936212.jpeg	1	26		D	1	
VIGO-18_P1_SP26-D-_636535138127264195.jpeg	1	26		D	1	
VIGO-18_P1_SP25-D-_636535137434778978.jpeg	1	25		D	1	
VIGO-18_P1_SP25-D-_636535137422766957.jpeg	1	25		D	1	
VIGO-18_P1_SP23-D-_636535136755085784.jpeg	1	23		D	1	
VIGO-18_P1_SP23-D-_636535136745725768.jpeg	1	23		D	1	
VIGO-18_P1_SP21-D-_636535132643647362.jpeg	1	21		D	1	
VIGO-18_P1_SP21-D-_636535132634287345.jpeg	1	21		D	1	
VIGO-18_P1_SP21-D-_636535132624771329.jpeg	1	21		D	1	
VIGO-18_P1_SP20-D-_636535131936966121.jpeg	1	20		D	1	
VIGO-18_P1_SP20-D-_636535131929634108.jpeg	1	20		D	1	
VIGO-18_P1_SP20-D-_636535131922302095.jpeg	1	20		D	1	
VIGO-18_P1_SP19-D-_636535131543689430.jpeg	1	19		D	1	
VIGO-18_P1_SP19-D-_636535131536201417.jpeg	1	19		D	1	
VIGO-18_P1_SP19-D-_636535131528557403.jpeg	1	19		D	1	
VIGO-18_P1_V1_636535130595675765.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130586003748.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130575863730.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130564943711.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130522979637.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130512059618.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130501919600.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130490687580.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130480703563.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130470875545.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130457459522.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130445447501.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636535130428911472.jpeg	1				1	

VIGO-18_P1_SP18-D-_636535127894999021.jpeg	1	18		D	1	
VIGO-18_P1_SP18-D-_636535127884079002.jpeg	1	18		D	1	
VIGO-18_P1_SP1-C_A-B-_636535111096966981.jpeg	1	1		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP1-C_A-B-_636535111089322967.jpeg	1	1		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP1-C_A-B-_636535111081834954.jpeg	1	1		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP1-C_A-B-_636535111073566939.jpeg	1	1		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP1-C_A-B-_636535111061242918.jpeg	1	1		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP1-C_A-B-_636535111051726901.jpeg	1	1		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP1-C_A-B-_636535111040494881.jpeg	1	1		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP1-C_A-B-_636535111026454857.jpeg	1	1		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP13-C_A-B-_636535040498380343.jpeg	1	13		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_SP13-C_A-B-_636535040488240325.jpeg	1	13		C_A-B	1	
VIGO-18_P1_V1_636534451493123049.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534451485635036.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534451478459023.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534451470659009.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534451462858996.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_SP16-D-_636534449704579907.jpeg	1	16		D	1	
VIGO-18_P1_SP16-D-_636534449696935894.jpeg	1	16		D	1	
VIGO-18_Sfeer_HH_636534443277997700.jpeg						HH
VIGO-18_Sfeer_HH_636534443267701682.jpeg						HH
VIGO-18_P1_SP14-D-_636534443021377249.jpeg	1	14		D	1	
VIGO-18_P1_SP14-D-_636534443009209228.jpeg	1	14		D	1	
VIGO-18_P1_V1_636534441780551070.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534441769163050.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534441756683028.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534441746387010.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534441734686989.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534441721894967.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_SP13-D-_636534373581576433.jpeg	1	13		D	1	
VIGO-18_P1_SP13-D-_636534373574400420.jpeg	1	13		D	1	
VIGO-18_P1_SP13-D-_636534373566756407.jpeg	1	13		D	1	
VIGO-18_P1_V1_636534366408995936.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366401975924.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366394799911.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366388091899.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366380915887.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366373739874.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_63653436636563862.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366359231849.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366352211836.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366344411823.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366336923810.jpeg	1				1	
VIGO-18_P1_V1_636534366328499795.jpeg	1				1	

VIGO-18_P1_SP5-D-_636534267073584522.jpeg	1	5		D	1	
VIGO-18_P1_SP5-D-_636534267060792500.jpeg	1	5		D	1	
VIGO-18_P1_SP1-D-_636534266570795639.jpeg	1	1		D	1	
VIGO-18_P1_SP1-D-_636534266555819613.jpeg	1	1		D	1	

2.5.3 Sporenlijst

Putnr	Vlaknr	Spoornr	Aardspoor	Vlakovorm	Vorm_coupe	NAP_boven	Diepte	INVPERS	NAP_ONDER
1	1	1	KL	ONR	RHK	5,3 m	42, cm	EV	
1	1	2	GR	ONR	RHK	5,3 m	138, cm	EV	
1	1	3	KL	ONR		5,2 m		EV	
1	1	4	GR	ONR	KOM	5,2 m	92, cm	EV	
1	1	5	GR	OVL	KOM	5,2 m	63, cm	EV	
1	1	6	KL	ONR	KOM	5,2 m	95, cm	EV	
1	2	6	KL	ONR	KOM	5,1 m	95, cm	EV	
1	1	7	KL	LIN	KOM	5,2 m	55, cm	EV	
1	2	8	GR	LIN	RHK	5,1 m	138, cm	EV	
1	1	8	GR	LIN	RHK	5,2 m	138, cm	EV	
1	2	9	GR	LIN	KOM	5,1 m	34, cm	EV	
1	1	10	GR	LIN	KOM	5,3 m	48, cm	EV	
1	0	11	KL	RND	KOM	5,4 m	40, cm	SE	
1	0	12	KL	ONR	KOM	5,6 m	40, cm	EV	
1	1	13	NV	OVL	VLK	5,3 m	4, cm	EV	
1	2	14	KL	RHK	ONR	5,5 m	20, cm	EV	
1	1	14	KL	ONR	ONR	5,5 m	20, cm	EV	
1	1	15	GR	RND	VLK	5,4 m	8, cm	FS	
1	1	16	KL	OVL	VLK	5,3 m	21, cm	FS	
1	1	17	GR	LIN	KOM	5,3 m	63, cm	EV	
1	1	18	KL	RND	KOM	5,3 m	14, cm	EV	
1	1	19	KL	RND	KOM	5,4 m	24, cm	FS	
1	1	20	KL	OVL	KOM	5,3 m	18, cm	FS	
1	1	21	KL	OVL	KOM	5,3 m	10, cm	EV	
1	2	22	GR	LIN	KOM	4,8 m	32, cm	FS	
1	1	22	GR	LIN	KOM	5,4 m	32, cm	FS	
1	1	23	GR	OVL	VLK	5,4 m	5, cm	EV	
1	1	24	GR	LIN	VLK	5,5 m	5, cm	FS	
1	1	25	KL	RND	VLK	5,5 m	2, cm	EV	
1	1	26	KL	ONR	KOM	5,4 m	26, cm	FS	
1	1	27	KL	RND	ONR	5,4 m	10, cm	EV	
1	1	28	NV	OVL	VLK	5,4 m	4, cm	EV	
1	1	29	NV	LIN	VLK	5,5 m	2, cm	EV	
1	1	30	KL	RND	KOM	5,4 m	8, cm	EV	
1	1	31	KL	RHK	REV	5,4 m	11, cm	FS	
1	1	32	GR	LIN	KOM	5,3 m	34, cm	EV	

1	1	33	PK	RHK	KOM	5,4 m	10, cm	EV
1	1	34	GR	LIN	KOM	5,4 m	10, cm	EV
1	1	35	NV	RHK	VLK	5,6 m	2, cm	FS
1	1	36	KL	OVL	KOM	5,6 m	5, cm	FS
1	1	37	KL	OVL	KOM	5,6 m	25, cm	FS
1	1	38	PK	RND	RHK	0, m	27, cm	EV
1	1	39	GR	LIN	VLK	5,7 m	2, cm	EV
1	1	40	KL	ONR	REV	5,6 m	30, cm	EV
1	1	41	KL	RND	KOM	5,4 m	10, cm	FS
1	1	42	KL	RHK	KOM	5,8 m	30, cm	EV
1	1	43	GR	LIN	KOM	5,8 m	28, cm	EV
1	1	44	PK	VRK	VLK	5,6 m	4, cm	EV
1	1	45	PK	RHK	VLK	5,6 m	28, cm	EV
1	1	46	PK	RHK	RHK	5,6 m	46, cm	EV
1	1	47	KL	RHK	ONR	5,6 m	22, cm	EV
1	1	48	GR	LIN	VLK	5,6 m	2, cm	FS
1	1	49	NV	RHK	VLK	5,5 m	2, cm	EV
1	1	50	PK	RND	KOM	5,6 m	10, cm	ev
1	1	51	PK	RHK	KOM	5,6 m	28, cm	EV
1	1	52	NV	OVL	VLK	5,5 m	2, cm	EV
1	1	53	PK	VRK	VLK	5,6 m	2, cm	EV
1	1	54	NV	RHK	VLK	5,6 m	2, cm	EV
1	1	55	PK	VRK	KOM	5,4 m	6, cm	FS
1	1	56	PK	RHK	VLK	5,4 m	1, cm	FS
1	1	57	PK	ONR	KOM	5,4 m	4, cm	FS
1	1	58	NV	VRK	VLK	5,4 m	2, cm	EV
1	1	59	NV	VRK	ONR	5,4 m	55, cm	FS
1	1	60	KL	ONR	RHK	5,4 m	60, cm	FS
1	1	61	KL	RHK		5,4 m	, cm	EV
1	1	62	GA	LIN	KOM	4,5 m	40, cm	EV
1	1	63	GR	LIN		4,8 m	, cm	FS
1	1	64	GR	LIN		0, m	, cm	FS
1	2	65	KL	RHK	VLK	5,5 m	2, cm	EV
1	2	66	KL	RHK	KOM	5,5 m	53, cm	EV
1	2	67	KL	RHK	KOM	5,6 m	17, cm	EV
1	2	68	PK	RND	RHK	5,3 m	24, cm	EV
1	1	69	KL	OVL	VLK	5,4 m	24, cm	FS
1	1	70	KL	ONR	KOM	5,5 m	20, cm	FS
1	1	71	NV	LIN	VLK	5,3 m	2, cm	EV
1	1	72	NV	RND	KOM	5,2 m	10, cm	EV
1	1	73	CR	RHK	KOM	5,9 m	76, cm	EV
1	1	74	KL	RHK	ONR	5,8 m	12, cm	FS
1	2	75	KL	LIN	KOM	5,1 m	80, cm	EV
1	2	76	GR	LIN	KOM	5,1 m	22, cm	FS

1	2	77	KL	ONR	VLK	5,1 m	18, cm	EV
1	2	78	KL	ONR	ONR	5,1 m	18, cm	EV
1	2	79	KL	ONR	VLK	5,1 m	2, cm	EV
1	2	80	KL	ONR	VLK	5,1 m	50, cm	EV
1	2	81	KL	ONR	ONR	5,1 m	90, cm	EV
1	2	82	KL	RND	KOM	0, m	20, cm	EV
1	2	83	KL	LIN	VLK	5,2 m	5, cm	EV
1	2	84	GR	LIN	KOM	5,2 m	92, cm	EV
1	2	85	GR	LIN	KOM	5,1 m	63, cm	EV
1	2	86	KL	ONR	KOM	5,2 m	55, cm	EV
1	2	87	KL	LIN	KOM	5,1 m	20, cm	FS
1	2	88	KL	RND	KOM	5,1 m	5, cm	FS
1	2	89	KL	RND	KOM	5,2 m	55, cm	EV
1	1	90	KL	ONR	ONR	5,8 m	35, cm	EV
1	1	91	GR	LIN	KOM	5,8 m	20, cm	FS
1	1	92	PK	RND	KOM	5,9 m	26, cm	EV
1	1	93	KL	RHK	VLK	5,8 m	8, cm	EV
1	1	94	GR	LIN	VLK	5,8 m	2, cm	EV
1	2	95	KL	ONR	KOM	4,9 m	38, cm	FS
1	2	96	KL	ONR	KOM	5,2 m	22, cm	FS
1	3	97	KL	RHK	KOM	4,5 m	98, cm	EV
1	2	98	KL	ONR	VLK	5,2 m	25, cm	EV
1	1	900	DRI	LIN		5,4 m	, cm	FS
1	1	998	NV	ONR		5,2 m	, cm	FS
1	1	999	REC	ONR		5,1 m	, cm	FS
1	1	1000	LG	XXX		5,8 m	, cm	FS
1	1	5000	LG	XXX		5,4 m	, cm	FS

2.5.4 Vondstenlijst en Stalenlijst

OPGR_I D	Vondstn r	Pu t	Vla k	Va k	Spo r	Vullin g	Inhoud	Monste r	Verzam el	Opmerking	INVDATU M	INVPER S
VIGO-18	1	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	KOGEL	28-feb-18	FS
VIGO-18	2	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	KOGEL	28-feb-18	FS
VIGO-18	3	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	KOGEL	28-feb-18	FS
VIGO-18	4	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	KNOOP	28-feb-18	FS
VIGO-18	5	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	LOOD	28-feb-18	FS
VIGO-18	6	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	HULS	28-feb-18	FS
VIGO-18	7	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	LOOD	28-feb-18	FS
VIGO-18	8	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	KOGEL	28-feb-18	FS
VIGO-18	9	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	HULS REM- .MG	28-feb-18	FS
VIGO-18	10	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	MUNT 1968	28-feb-18	FS
VIGO-18	11	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	HULS	28-feb-18	FS
VIGO-18	12	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	KOGEL	28-feb-18	FS
VIGO-18	13	1	0		1000	1	MXX	---	DETC	HULS	28-feb-18	FS

VIGO-18	14	1	0
VIGO-18	15	1	0
VIGO-18	16	1	0
VIGO-18	17	1	0
VIGO-18	18	1	0
VIGO-18	19	1	0
VIGO-18	20	1	0
VIGO-18	21	1	0
VIGO-18	22	1	0
VIGO-18	23	1	1
VIGO-18	24	1	1
VIGO-18	25	1	1
VIGO-18	26	1	1
VIGO-18	27	1	1
VIGO-18	28	1	1
VIGO-18	29	1	1
VIGO-18	30	1	1
VIGO-18	31	1	1
VIGO-18	32	1	1
VIGO-18	33	1	1
VIGO-18	34	1	1
VIGO-18	35	1	1
VIGO-18	36	1	1
VIGO-18	37	1	1
VIGO-18	38	1	1
VIGO-18	39	1	1
VIGO-18	40	1	1
VIGO-18	41	1	1
VIGO-18	42	1	1
VIGO-18	43	1	1
VIGO-18	44	1	1
VIGO-18	45	1	1
VIGO-18	46	1	0
VIGO-18	47	1	0
VIGO-18	48	1	1
VIGO-18	49	1	1
VIGO-18	50	1	1
VIGO-18	51	1	1
VIGO-18	52	1	1
VIGO-18	53	1	1
VIGO-18	54	1	1
VIGO-18	55	1	1
VIGO-18	56	1	1
VIGO-18	57	1	1
VIGO-18	58	1	1
VIGO-18	59	1	1

1000	1	MXX	---	DETC	KOGEL	28-feb-18	FS
1000	1	MXX	---	DETC	HULS	28-feb-18	FS
1000	1	MXX	---	DETC	HULS	28-feb-18	FS
11	1	GLS	---	AANV		16-aug-18	EV
11	1	ODB	---	AANV		06-aug-18	EV
11	1	ODL	---	AANV		06-aug-18	EV
12	1	GLS	---	AANV		06-aug-18	EV
12	1	MXX	---	AANV		06-aug-18	EV
12	1	AW	---	AANV		06-aug-18	EV
1	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
2	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
4	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
4	1	SXX	---	AANV	SXX?	28-feb-18	FS
5000	1	AW	---	AANV		19-okt-18	EV
88	1	BOUWMA T	---	AANV		21-aug-19	ml
5000	1	AW	---	AANV		19-okt-18	EV
80	1	AW	---	AANV		20-dec-18	ml
6	1	SXX	---	AANV		07-jun-19	iv
8	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
9	1	AW	---	AANV		07-jun-19	iv
9	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
8	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
75	1	AW	---	AANV		20-dec-18	ml
3	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
3	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
8	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
5000	1	AW	---	AANV		19-okt-18	EV
5000	1	AW	---	AANV		19-okt-18	EV
14	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
8	1	ODB	---	AANV		28-feb-18	FS
8	1	SXX	---	AANV		01-jul-19	iv
8	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
1000	1	MXX	---	DETC	KOGEL	28-feb-18	FS
1000	1	MXX	---	DETC	HULS	28-feb-18	FS
5	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
7	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
17	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
22	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
24	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
10	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
26	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
36	1	SLAK	---	AANV		28-feb-18	FS
35	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
5000	1	AW	---	AANV		20-dec-18	ml
75	1	AW	---	AANV		20-dec-18	ml
10	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS

VIGO-18	60	1	1
VIGO-18	61	1	1
VIGO-18	62	1	1
VIGO-18	63	1	1
VIGO-18	64	1	1
VIGO-18	65	1	1
VIGO-18	66	1	1
VIGO-18	67	1	1
VIGO-18	68	1	1
VIGO-18	69	1	1
VIGO-18	70	1	1
VIGO-18	71	1	1
VIGO-18	72	1	1
VIGO-18	73	1	1
VIGO-18	74	1	1
VIGO-18	75	1	1
VIGO-18	76	1	1
VIGO-18	77	1	1
VIGO-18	78	1	1
VIGO-18	79	1	1
VIGO-18	80	1	1
VIGO-18	81	1	1
VIGO-18	82	1	1
VIGO-18	83	1	1
VIGO-18	84	1	1
VIGO-18	85	1	1
VIGO-18	86	1	1
VIGO-18	87	1	2
VIGO-18	88	1	2
VIGO-18	89	1	2
VIGO-18	90	1	1
VIGO-18	91	1	2
VIGO-18	92	1	1
VIGO-18	93	1	1
VIGO-18	94	1	1
VIGO-18	95	1	1
VIGO-18	96	1	1
VIGO-18	97	1	1
VIGO-18	98	1	1
VIGO-18	99	1	1
VIGO-18	100	1	1
VIGO-18	101	1	1
VIGO-18	102	1	1
VIGO-18	103	1	1
VIGO-18	104	1	1

14	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
50	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
51	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
47	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
46	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
34	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
43	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
42	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
40	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
38	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
16	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
43	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
15	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
15	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
1	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
1	1	SLAK	---	COUP		01-jul-19	iv
1	1	ODB	---	COUP		28-feb-18	FS
41	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
20	1	AW	---	COUP	weggegooid , te klein	07-jun-19	iv
20	1	SLAK	---	COUP		28-feb-18	FS
22	1	MXX	---	COUP		28-feb-18	FS
22	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
61	1	SLAK	---	COUP		28-feb-18	FS
61	1	VBOT	---	COUP		28-feb-18	FS
99	1	AXB	---	COUP		20-dec-18	ml
99	1	ODB	---	COUP		20-dec-18	ml
99	1	AW	---	COUP		20-dec-18	ml
64	1	MXX	---	COUP	MUNT	28-feb-18	FS
64	1	SLAK	---	COUP		28-feb-18	FS
62	1	ODB	---	COUP		01-jul-19	iv
99	1	AW	---	COUP		20-dec-18	ml
63	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
61	2	---	MZ	COUP	BUL	28-feb-18	FS
61	3	---	MZ	COUP	BUL	28-feb-18	FS
43	1	AW	---	COUP	weggegooid , gruis	01-jul-19	iv
8	1	ODB	---	COUP		28-feb-18	FS
61	1	SLAK	---	AFW		28-feb-18	FS
61	2	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
8	1	SXX	---	AFW		28-feb-18	FS
8	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
8	2	AW	---	AFW	KRUIKWAA R ROM	28-feb-18	FS
61	2	ODB	---	AFW		28-feb-18	FS
61	2	SLAK	---	AFW		28-feb-18	FS
61	3	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
61	3	SLAK	---	AFW		28-feb-18	FS

VIGO-18	105	1	1
VIGO-18	106	1	1
VIGO-18	107	1	1
VIGO-18	108	1	1
VIGO-18	109	1	1
VIGO-18	110	1	1
VIGO-18	111	1	1
VIGO-18	112	1	1
VIGO-18	113	1	1
VIGO-18	114	1	2
VIGO-18	115	1	1
VIGO-18	116	1	1
VIGO-18	117	1	1
VIGO-18	118	1	2
VIGO-18	119	1	1
VIGO-18	120	1	1
VIGO-18	121	1	1
VIGO-18	122	1	2
VIGO-18	123	1	1
VIGO-18	124	1	2
VIGO-18	125	1	1
VIGO-18	126	1	1
VIGO-18	127	1	2
VIGO-18	128	1	2
VIGO-18	129	1	2
VIGO-18	130	1	2
VIGO-18	131	1	2
VIGO-18	132	1	2
VIGO-18	133	1	1
VIGO-18	134	1	1
VIGO-18	135	1	1
VIGO-18	136	1	2
VIGO-18	137	1	2
VIGO-18	138	1	2
VIGO-18	139	1	1
VIGO-18	140	1	1
VIGO-18	141	1	1
VIGO-18	142	1	1
VIGO-18	143	1	2
VIGO-18	144	1	2
VIGO-18	145	1	1

18	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
41	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
42	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
43	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
60	1	---	MZ	BUL		20-dec-18	ml
60	2	AW	---	AFW		16-aug-18	EV
37	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
42	1	---	MHK	BUS		20-dec-18	ml
42	1	VBOT	---	AFW		28-feb-18	FS
14	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
45	1	VBOT	---	COUP		28-feb-18	FS
45	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
38	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
14	1	AW	---	AANV		16-aug-18	EV
43	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
34	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
43	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
65	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
100	1	AW	---	COUP		20-dec-18	ml
68	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
47	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
50	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
66	1	VBOT	---	COUP		28-feb-18	FS
66	1	HUTTELM	---	COUP	nog toevoegen op plan	20-aug-19	ml
66	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
66	1	HK	---	COUP	nog toevoegen op plan	12-dec-18	ml
14	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
14	1	HK	---	AFW	nog toevoegen op plan	12-dec-18	ml
46	1	---	MZ	BUL		20-dec-18	ml
38	1	---	MZ	BUL		20-dec-18	ml
45	1	---	MZ	BUL		20-dec-18	ml
66	2	---	MZ	AFW	BUL, nog toevoegen op plan	12-dec-18	ml
66	3	---	MZ	AFW	BUL, nog toevoegen op plan	12-dec-18	ml
66	1	SXX	---	AFW		01-jul-19	iv
43	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
40	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
40	1	KER	---	COUP	spinschijfje	28-jun-19	iv
40	1	VBOT	---	COUP		28-feb-18	FS
66	2	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
66	3	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
46	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS

VIGO-18	146	1	1
VIGO-18	147	1	1
VIGO-18	148	1	1
VIGO-18	149	1	1
VIGO-18	150	1	1
VIGO-18	151	1	1
VIGO-18	152	1	1
VIGO-18	153	1	1
VIGO-18	154	1	1
VIGO-18	155	1	1
VIGO-18	156	1	1
VIGO-18	157	1	1
VIGO-18	158	1	1
VIGO-18	159	1	1
VIGO-18	160	1	1
VIGO-18	161	1	1
VIGO-18	162	1	1
VIGO-18	163	1	1
VIGO-18	164	1	1
VIGO-18	165	1	2
VIGO-18	166	1	2
VIGO-18	167	1	2
VIGO-18	168	1	2
VIGO-18	169	1	2
VIGO-18	170	1	2
VIGO-18	171	1	2
VIGO-18	172	1	2
VIGO-18	173	1	2
VIGO-18	174	1	2
VIGO-18	175	1	2
VIGO-18	176	1	2
VIGO-18	177	1	2
VIGO-18	178	1	2
VIGO-18	179	1	1
VIGO-18	180	1	1
VIGO-18	181	1	1
VIGO-18	182	1	1
VIGO-18	183	1	1
VIGO-18	184	1	1
VIGO-18	185	1	1
VIGO-18	186	1	1
VIGO-18	187	1	1
VIGO-18	188	1	2
VIGO-18	189	1	2

26	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
10	1	KER	---	AFW		09-jul-19	ml
10	1	SLAK	---	AFW		28-feb-18	FS
10	1	MFE	---	AFW		28-feb-18	FS
18	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
22	1	SXX	---	AFW		20-dec-18	ml
22	1	AW	---	AFW		20-dec-18	ml
22	1	SLAK	---	AFW		20-dec-18	ml
5	1	AW	---	COUP	BIJ COUP 19	20-dec-18	ml
5	1	SXX	---	AFW	BIJ COUP 19	20-dec-18	ml
8	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
8	34	---	MP	PBS		20-dec-18	ml
8	3	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
8	4	---	MZ	BUL		28-feb-18	FS
73	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
998	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
73	1	---	MVON	BUXL	KW AD	20-dec-18	ml
73	1	---	MVON	BUXL	KW AD	20-dec-18	ml
73	1	---	MVON	BUXL	KW AD	20-dec-18	ml
9	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
5000	1	SXX	---	AANV		28-feb-18	FS
6	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
75	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
79	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
6	1	SXX	---	AANV	ZANDSTEE N	28-feb-18	FS
80	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
84	1	AW	---	AANV	weggegooid , was geen aardewerk!	01-jul-19	iv
98	1	SXX	---	AANV		20-dec-18	ml
81	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
9	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
86	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
86	1	SXX	---	AANV		28-feb-18	FS
85	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
73	1	---	MVON	BUXL	KW AD	20-dec-18	ml
73	1	---	MVON	BUXL	KW AD	20-dec-18	ml
73	1	---	MVON	BUXL	KW AD	28-feb-18	FS
73	1	---	MCR	COUP	geen residu bewaard	01-jul-19	iv
73	1	MXX	---	COUP		28-feb-18	FS
73	2		MVON	BUXL	KW BD	28-feb-18	FS
73	2		MVON	BUXL	KW BD	28-feb-18	FS
73	2		MVON	BUXL	KW BD	28-feb-18	FS
73	2		MVON	BUXL	KW BD	28-feb-18	FS
75	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
75	1	SLAK	---	COUP		28-feb-18	FS

VIGO-18	190	1	2
VIGO-18	191	1	2
VIGO-18	192	1	2
VIGO-18	193	1	2
VIGO-18	194	1	2
VIGO-18	195	1	2
VIGO-18	196	1	2
VIGO-18	197	1	2
VIGO-18	198	1	2
VIGO-18	199	1	2
VIGO-18	200	1	2
VIGO-18	201	1	2
VIGO-18	202	1	2
VIGO-18	203	1	2
VIGO-18	204	1	2
VIGO-18	205	1	2
VIGO-18	206	1	2
VIGO-18	207	1	2
VIGO-18	208	1	2
VIGO-18	209	1	2
VIGO-18	210	1	2
VIGO-18	211	1	2
VIGO-18	212	1	2
VIGO-18	213	1	2
VIGO-18	214	1	2
VIGO-18	215	1	2
VIGO-18	216	1	2
VIGO-18	217	1	2
VIGO-18	218	1	2
VIGO-18	219	1	2
VIGO-18	220	1	2
VIGO-18	221	1	3
VIGO-18	222	1	2
VIGO-18	223	1	2
VIGO-18	224	1	3
VIGO-18	225	1	3
VIGO-18	226	1	3
VIGO-18	227	1	3
VIGO-18	228	1	3
VIGO-18	229	1	2
VIGO-18	230	1	2
VIGO-18	231	1	2

9	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
87	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
75	1	SXX	---	COUP	coupe C-D	28-feb-18	FS
75	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
9	1	ODB	---	AFW		28-feb-18	FS
9	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
9	1	SLAK	---	AFW		28-feb-18	FS
75	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
75	1	SXX	---	COUP		01-jul-19	iv
75	1	ODB	---	COUP		28-feb-18	FS
77	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
77	1	SXX	---	AFW		16-aug-18	EV
75	1	AW	---	AFW		16-aug-18	EV
76	1	AW	---	AFW		20-dec-18	ml
75	1	AW	---	AFW		16-aug-18	EV
75	3	ODB	---	AFW		01-jul-19	iv
75	3	ODB	---	AFW	laag 3 zoals in coupe 95/75	28-feb-18	FS
75	3	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
75	3	ODB	---	AFW		28-feb-18	FS
75	3	SXX	---	AFW		28-feb-18	FS
75	3	SLAK	---	AFW		28-feb-18	FS
75	3	---	MZ	AFW	BUXL, geen residu bewaard	01-jul-19	iv
75	3	AW	---	AFW	BIJ COUP CD	28-feb-18	FS
75	3	SXX	---	AFW	BIJ COUP CD	28-feb-18	FS
80	1	SXX	---	COUP		01-jul-19	iv
80	1	MFE	---	COUP		28-feb-18	FS
81	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
80	1	MXX	---	COUP		20-dec-18	ml
9	1	SLAK	---	COUP		28-feb-18	FS
8	1	AW	---	AFW		20-dec-18	ml
6	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
97	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
85	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
86	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
97	1	AW	---	COUP	ligt buiten ingemeten sp 97	28-feb-18	FS
86	1	MXX	---	COUP		28-feb-18	FS
86	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
86	1	SXX	---	COUP		28-feb-18	FS
85	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
86	1	AW	---	AFW	spnr is veranderd	28-feb-18	FS
86	1	SXX	---	AFW	spnr is veranderd	28-feb-18	FS
86	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS

VIGO-18	232	1	2
VIGO-18	233	1	2
VIGO-18	238	1	1
VIGO-18	239	1	1
VIGO-18	240	1	1
VIGO-18	241	1	1
VIGO-18	242	1	1
VIGO-18	243	1	1
VIGO-18	244	1	1
VIGO-18	245	1	1
VIGO-18	246	1	1
VIGO-18	247	1	1
VIGO-18	248	1	1
VIGO-18	249	1	1
VIGO-18	250	1	1
VIGO-18	251	1	1
VIGO-18	252	1	1
VIGO-18	333	1	2
VIGO-18	334	1	2
VIGO-18	335	1	2
VIGO-18	336	1	2
VIGO-18	337	1	2
VIGO-18	338	1	1
VIGO-18	339	1	1
VIGO-18	340	1	0
VIGO-18	341	1	1
VIGO-18	342	1	1
VIGO-18	343	1	2
VIGO-18	344	1	2
VIGO-18	345	1	1
VIGO-18	346	1	2
VIGO-18	347	1	1
VIGO-18	348	1	1
VIGO-18	349	1	1
VIGO-18	350	1	1
VIGO-18	351	1	2
VIGO-18	352	1	1
VIGO-18	353	1	1
VIGO-18	354	1	1
VIGO-18	355	1	1

86	1	SXX	---	AFW		16-aug-18	EV
86	1	SXX	---	AFW		28-feb-18	FS
73	1		MVON	BUXL	KW AC	20-dec-18	ml
73	1		MVON	BUXL	KW AC	20-dec-18	ml
73	1		MVON	BUXL	KW AC	20-dec-18	ml
73	1		MVON	BUXL	KW AC	20-dec-18	ml
73	1		MVON	BUXL	KW BC	20-dec-18	ml
73	1		MVON	BUXL	KW BC	20-dec-18	ml
73	1		MVON	BUXL	KW BC	20-dec-18	ml
73	2		MHK	BUXL	KW BC, geen residu bewaard	01-jul-19	iv
73	2		MHK	BUXL	KW AC	20-dec-18	ml
73	1	---	MZ	BUL	KW BC, geen residu bewaard	01-jul-19	iv
91	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
90	1	GLS	---	AANV		28-feb-18	FS
90	1	AW	---	AANV		28-feb-18	FS
90	1	SXX	---	AANV		28-feb-18	FS
6	1	AW	---	AFW		28-feb-18	FS
84	1	AW	---	COUP		28-feb-18	FS
98	1	SXX	---	AFW		20-dec-18	ml
84	1	---	---	AFW	MVON BUXL, geen residu bewaard	01-jul-19	iv
84	1	---	---	AFW	MVON BUXL, geen residu bewaard	01-jul-19	iv
73	1	MXX	---	COUP		01-jul-19	iv
24	1	AW	---	COUP	coupe GH	28-feb-18	FS
11	1	ODB	---	AANV	nog toevoegen op plan	20-dec-18	ml
90	1	SXX		AANV	nog toevoegen op plan	07-jun-19	iv
14	1	SLAK	---	AANV		28-jun-19	iv
75	3	AW		ZEEF	uit VNR 211	01-jul-19	iv
84	1	AW		ZEEF	uit VNR 336	01-jul-19	iv
10		SLAK		AFW		01-jul-19	iv
84		SXX		ZEEF	uit vnr 337	01-jul-19	iv
43		SLAK		AANV		01-jul-19	iv
73		CREM		ZEEF	uit vnr 182	01-jul-19	iv
73		CREM		ZEEF	uit vnr 248	01-jul-19	iv
75		SLAK		COUP		01-jul-19	iv
75	3	SLAK		AFW		01-jul-19	iv
11		ODB		AANV		01-jul-19	iv
11		SVU		AANV		01-jul-19	iv
11		BOUWMA T		AANV		01-jul-19	iv
11		MXX		AANV		01-jul-19	iv

VIGO-18	391	1	1	73		CREM		ZEEF	kw ac, uit vnr 241	01-jul-19	iv
VIGO-18	392	1	1	73	2	AW		ZEEF	kw bd, uit vnr 186	01-jul-19	iv
VIGO-18	393	1	1	73	2	HK		ZEEF	kw bd, uit vnr 186	01-jul-19	iv
VIGO-18	394	1	1	73	2	CREM		ZEEF	kw bd, uit vnr 186	01-jul-19	iv
VIGO-18	395	1	1	73		HK		ZEEF	kw ad, uit vnr 181	01-jul-19	iv
VIGO-18	396	1	1	73		CREM		ZEEF	kw ad, uit vnr 181	01-jul-19	iv
VIGO-18	397	1	1	73		HK		ZEEF	kw ad, uit vnr 162	01-jul-19	iv
VIGO-18	398	1	1	73		CREM		ZEEF	kw ad, uit vnr 162	01-jul-19	iv
VIGO-18	399	1	1	73		AW		ZEEF	kw dc, uit vnr 243	01-jul-19	iv
VIGO-18	400	1	1	73		HK		ZEEF	kw dc, uit vnr 243	01-jul-19	iv
VIGO-18	401	1	1	73		CREM		ZEEF	kw dc, uit vnr 243	01-jul-19	iv
VIGO-18	402	1	1	73		AW		ZEEF	kw ac, uit vnr 239	01-jul-19	iv
VIGO-18	403	1	1	73		HK		ZEEF	kw ac, uit vnr 239	01-jul-19	iv
VIGO-18	404	1	1	73		CREM		ZEEF	kw ac, uit vnr 239	01-jul-19	iv
VIGO-18	405	1	2	84		ODB		AFW		02-jul-19	ml

2.5.5 Skeletformulieren

Niet van toepassing

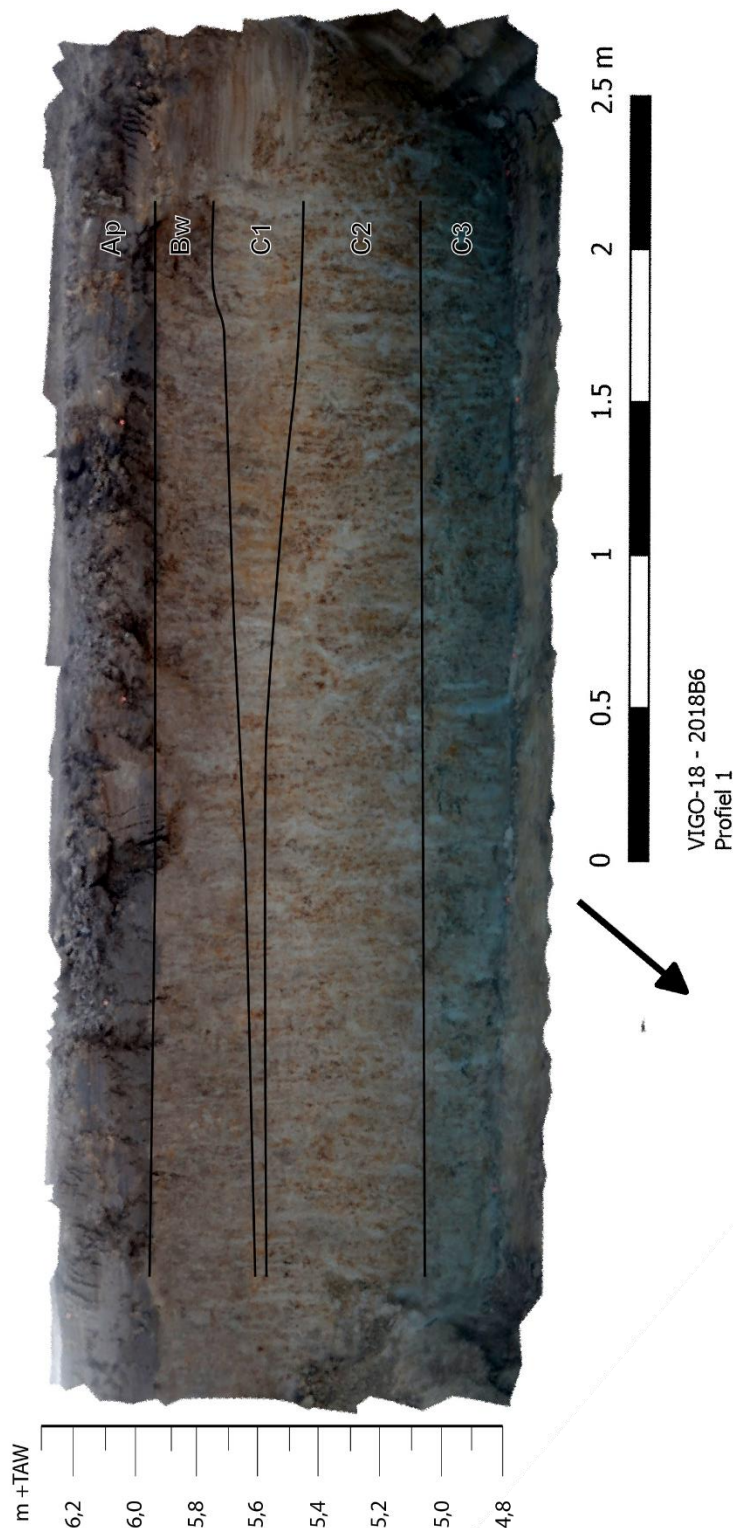
2.5.6 Conservatierapport

Niet van toepassing

2.5.7 Resultaten van het aardkundige en natuurwetenschappelijke onderzoek

Aardkundig onderzoek zit verwerkt in het rapport

2.5.8 Profielbeschrijvingen van de referentieprofielen met foto's.



Figuur 160: Profiel 1 met aanduiding van de verschillende bodemhorizonten. Foto op basis van een gegeorefereerd 3D-model.

De Ap-horizont is ca. 30 cm dik en bestaat uit donkerbruine, humeuze zandleem met enkele baksteenresten. De onderliggende Bw-horizont is zandlemig en bruingrijs. De kleur wordt veroorzaakt door inspoeling van ijzer en humus (i.e. beginnende bodemvorming). De dikte van

de Bw-horizont varieert, wellicht door een variërende intensiteit van de bodemvormende processen. Zo is de C1-horizont, waarin de Bw-horizont zich ontwikkelt, bijna niet meer zichtbaar aan de linkerkant van het profiel omdat de Bw-horizont hier ca. 33cm dik is. Aan de rechterkant van het profiel is ze slechts ca. 18 cm. Verder zijn er oxidoreductieverschijnselen aanwezig waarbij de reductie vooral t.h.v. bioturbatie plaatsvindt. Ook worden er baksteenresten en houtskoolspikkels waargenomen. Deze kunnen door bioturbatie vanuit de bouwvoor in de Bw-horizont geraakt zijn. Plaatselijk kan het ook duiden op de aanwezigheid van een spoor, dat door de verbruining/vergrijzing niet langer zichtbaar is. De C1-horizont is aan de rechterkant van het profiel nog zichtbaar als een ca. 28 cm dikke, oranjebeige laag met oxidoreductieverschijnselen. De horizont is zandlemig. De onderliggende, ca. 48 cm dikke C2-horizont is bruinbeige en lemig, waarbij de zandige component zo goed als afwezig is. Ook hier zijn de oxidoreductieverschijnselen zeer prominent aanwezig. Vanaf ca. 115 cm onder het maaiveld is een duidelijke grens aanwezig waarbij de lithologie verandert naar een groengrijze klei. De groengrijze kleur wordt wellicht veroorzaakt door het mineraal glauconiet, typisch voor Tertiaire mariene afzettingen, dat onder reducerende omstandigheden groengrijs kleurt. Deze C3-horizont bevat ook nog oxidoreductieverschijnselen, die erop wijzen dat ze niet heel het jaar door waterverzadigd is.