



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Molenkouter

(Merelbeke, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2019L203

16/01/2020 – 08/07/2020

rapportering opgraving

Deel 2: Eindrapport

Voorafgaand:

- Verslag van resultaten bureauonderzoek (2017H196) (ID7272)
- Programma van maatregelen (2017H196) (ID7272)
- Verslag van resultaten landschappelijk bodemonderzoek (2017H196) (ID7272)
- Verslag van resultaten vooronderzoek met ingreep in de bodem (2017K264) (ID7272)
- Programma van Maatregelen (2017K264) (ID7272)
- Archeologierapport (2019L203) (ID 983)

Colofon

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

Auteurs: Marie Lefere, Vanhecke Iris, Polfliet Bruno & Emiel Vandewalle

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert nv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

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

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

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





INHOUDSTAFEL

1	Archeologierapport	27
2	Eindrapport	27
2.1	Projectomschrijving.....	27
2.1.1	Administratieve gegevens.....	27
2.1.2	Beschrijving van de geplande inrichting	29
2.1.3	Archeologisch vooronderzoek	30
2.1.4	Verwachting.....	36
2.1.5	Onderzoeksvragen	36
2.1.6	Onderzoeksstrategie.....	37
2.1.6.1	Chronologie, organisatie en omstandigheden van de opgraving	37
2.1.6.2	Actoren en specialisten	37
2.1.6.3	Wetenschappelijke advisering.....	38
2.1.6.4	Strategie en methode	38
2.1.6.5	Randvoorwaarden	41
2.2	Assessmentrapport.....	42
2.2.1	Gehanteerde methoden, technieken en criteria	42
2.2.1.1	Assessment van de vondsten.....	43
2.2.1.2	Assessment van de stalen	44
2.2.1.3	Conservatie-assessment	46
2.2.1.4	Assessment van de sporen	46
2.2.1.5	Assessment van de archeologische site.....	47
2.2.2	Potentieel voor natuurwetenschappelijk onderzoek, aard en waardering.....	48
2.2.3	Strategie	48
2.2.3.1	Strategie voor verwerking.....	48
2.2.3.2	Conservatiestrategie	48
2.3	Interpretatie van het onderzochte gebied	49
2.3.1	Algemene beschrijving van het kader van de archeologische site	49
2.3.1.1	Landschappelijke situering	49
2.3.1.2	Tertiair.....	52
2.3.1.3	Quartair	53
2.3.2	Historisch kader en archeologische voorkennis	54
2.3.2.1	Historische context.....	54
2.3.2.2	Overzicht van de gekende archeologische waarden	55
2.3.2.3	Historische context projectgebied.....	57
2.3.2.4	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	60
2.3.2.5	Huidig gebruik en verstoringen.....	64
2.3.3	Bodemkundige beschrijving	67
2.3.3.1	Bodemtypes.....	67
2.3.3.2	Algemene bodemopbouw	68
2.3.4	Beschrijving van de archeologische site op basis van het sporen- en vondstenbestand	71



2.3.4.1	Analyse van de opbouw van de archeologische site	71
2.3.4.2	Analyse van archeologische structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen	71
2.3.5	Beschrijving en analyse van de vondstcategorieën	348
2.3.5.1	Structuren	349
2.3.5.2	Kuilen	393
2.3.5.3	Metaalvondsten	394
2.3.5.4	Dierlijk botmateriaal	397
2.3.5.5	Bouwmateriaal	397
2.3.5.6	Natuursteen en vuursteen	397
2.3.5.7	Glas	397
2.3.5.8	Hutteleem/Verbrande leem	397
2.3.5.9	Hout	398
2.3.6	Beschrijving van de typologische, chronologische en ruimtelijke indeling van de vondsten	398
2.4	Datering en interpretatie van de archeologische site	398
2.4.1	Relatieve datering op basis van het sporen- en vondstenbestand	398
2.4.2	Absolute datering op basis van de vondsten	398
2.4.2.1	IJzertijd	399
2.4.2.2	Romeins	399
2.4.2.3	Vroege middeleeuwen	399
2.4.2.4	Volle middeleeuwen	399
2.4.2.5	Moderne tijd	400
2.4.2.6	Niet-gedateerde structuren	400
2.4.3	Absolute datering op basis van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken	401
2.4.4	Absolute datering op basis van de historische bronnen	402
2.4.5	Tafonomische opbouw en formatie van de archeologisch site	402
2.5	Synthese	403
2.5.1	Gemotiveerde interpretatie van de vondsten, vondstcategorieën, sporen, spoorcombinaties, spoorcategorieën, archeologische structuren, en activiteitenzones	403
2.5.1.1	IJzertijd	403
2.5.1.2	Romeins	404
2.5.1.3	Vroege middeleeuwen	404
2.5.1.4	Volle middeleeuwen	406
2.5.1.5	Moderne tijd	406
2.5.2	Verwachtingen ten aanzien van nog niet opgegraven archeologisch erfgoed op het onderzochte terrein	406
2.5.3	Besluit	407
2.5.4	Belang en betekenis van de archeologische site binnen de bestaande kennis	407
2.5.5	Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is	407
2.6	Beantwoording van de onderzoeksvragen	407
3	Samenvatting	411
4	Bibliografie	412
5	Bijlagen	414
5.1	Fotolijst	414



5.2	Sporenlijst	414
5.3	Vondsten- en stalenlijst	414
5.4	Lijst met beschrijvingen houten planken	415
5.5	Natuurwetenschappelijk onderzoek	415
5.6	Thematische kaart	416

FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België.....	28
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart.	28
Figuur 3: Geplande werken.	29
Figuur 4: Uitgevoerde boringen.....	31
Figuur 5: Overzicht van de noordelijke sporencluster.....	32
Figuur 6: Overzicht van de zuidoostelijke sporencluster.	33
Figuur 7: Overzicht van de zuidwestelijke sporencluster.....	34
Figuur 8: Advies voor vlakdekkende opgraving.	35
Figuur 9: Puttenplan opgemaakt ter voorbereiding van de opgraving.	39
Figuur 10: Puttenplan en opgravingszons weergegeven ten opzichte van het volledige projectgebied.....	39
Figuur 11: Aangepast puttenplan.....	40
Figuur 12: Positie van het assessment bij opgravingen.	42
Figuur 13: Opeenvolgende stappen van het assessment.....	43
Figuur 14: Overzicht van de aangetroffen stalen.....	45
Figuur 15: Thematische kaart	47
Figuur 16: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de traditionele landschappenkaart.....	50
Figuur 17: Situering van het projectgebied en opgravingszone op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.....	51
Figuur 18: Situering van het projectgebied en de opgravingszone op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen met weergave van het hoogteprofiel.....	51
Figuur 19: Situering van het projectgebied en opgravingszone op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen met weergave van de waterlopen.	52
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische kaart (Bron: Geopunt). ...	53
Figuur 21: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Quartair Geologische Kaart.	54



Figuur 22: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op het DHMV met weergave van de CAI-polygonen.	56
Figuur 23: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Frikcx-kaart (1712).	61
Figuur 24: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Kaart van Ferraris (1777). .	62
Figuur 25: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840).	63
Figuur 26: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de topografische kaart van Vandermaelen (ca. 1846-1854).	64
Figuur 27: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Popp-kaart (ca. 1842-1879).	64
Figuur 28: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de orthofoto uit 1971.	66
Figuur 29: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de orthofoto uit 1979-1990. ...	66
Figuur 30: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de orthofoto uit 2000-2003. ...	67
Figuur 31: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de orthofoto uit 2018.	67
Figuur 32: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de bodemkaart.	68
Figuur 33: Referentieprofiel 1 (Profiel 1).	69
Figuur 34: Referentieprofiel 2 (Profiel 6).	70
Figuur 35: Bodemkaart met aanduiding van de profielen	71
Figuur 36: Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart.	72
Figuur 37: Thematische kaart van HB01, HB02 en HB03	74
Figuur 38: Coupe AB op S125 (links) en S131 (rechts).	74
Figuur 39: Coupe AB op S126 (links) en S130 (rechts).	74
Figuur 40: Coupe AB op S128 (links) en S129 (rechts).	75
Figuur 41: Voorbeelden van subtype Ib2 (links) en schematische voorstelling van het subtype (rechts).	75
Figuur 42: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 2.	77
Figuur 43: Gebouwplattegrond 8102 aangetroffen op The Loop.	77
Figuur 44: Verschillende gebouwplattegronden uit de vorege middeleeuwen. Type B staat voor <i>paalgefundeerde gebouwen met driebeukige opbouw</i>	78
Figuur 45: Voorbeelden van gebouwen van het type Ib3.1 (links) en het perfecte grondplan (uiterst rechts).	78
Figuur 46: Coupe AB op S138 (links) en S139 (rechts).	79
Figuur 47: Coupe AB op S140 (links) en S141 (rechts).	79
Figuur 48: Coupe AB op S142 (links) en S143 (rechts).	79



Figuur 49: Coupe AB op S146.	80
Figuur 50: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 3.	81
Figuur 51: Coupe AB op S133 (links) en S134 (rechts).....	81
Figuur 52: Thematische kaart van gebouwplattegrond 4	84
Figuur 53: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 4	84
Figuur 54: Voorbeelden van gebouwplattegrond type Ic.	85
Figuur 55: Coupe AB op S983 & S982 (links) en S996 & S995 (rechts).	85
Figuur 56: Coupe AB op S988 (links) en S915 (rechts).....	86
Figuur 57: Coupe AB op S923.	86
Figuur 58: Coupe AB op S972.	87
Figuur 59: Thematische kaart van gebouwplattegrond 5	89
Figuur 60: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 5	89
Figuur 61: Coupe AB op S632 (links) en S618 (rechts).....	90
Figuur 62: Coupe AB op S628 (links) en S633 (rechts).....	90
Figuur 63: Coupe AB op S617 (links) en S616 (rechts).....	90
Figuur 64: Coupe AB op S615 (links) en S668 (rechts).....	91
Figuur 65: Reconstructietekening van de driebeukige basisopbouw van een volmiddeleeuws gebouw uit Aalter-Langevoorde.	91
Figuur 66: Thematische kaart van gebouwplattegrond 6	92
Figuur 67: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 6.	92
Figuur 68: Zicht op Gebouwplattegrond 6.	93
Figuur 69: Coupe AB op S648/S740 (links) en S698 (rechts).	93
Figuur 70: Coupe AB op S689 (links) en S699 (rechts).....	94
Figuur 71: Thematische kaart gebouwplattegrond 7	95
Figuur 72: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 7.	95
Figuur 73: Coupe AB op S1408 (links) en S1284 (rechts).....	95
Figuur 74: Coupe AB op S1285 (links) en S1286 (rechts).....	96
Figuur 75: Coupe AB op S1287 (links) en S1288 (rechts).....	96
Figuur 76: Coupe AB op S1289 (links) en S710 (rechts).....	96
Figuur 77: Coupe AB op S711.	97
Figuur 78: Schematische voorstelling van gebouwtypes Ia1 en Ib2.	97
Figuur 79: Thematische kaart van gebouwplattegrond 8	98
Figuur 80: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 8.	98
Figuur 81: Overzichtsfoto van gebouwplattegrond 8 na het plaatsen van de coupes.....	99



Figuur 82: Coupe AB op S1276 (links) en S1277 (rechts).....	99
Figuur 83: Coupe AB op S1278 (links) en S1279 (rechts).....	100
Figuur 84: Thematische kaart gebouwplattegrond 9	101
Figuur 85: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 9.	101
Figuur 86: Zicht op gebouwplattegrond 9 na het bewerken van de sporen.	102
Figuur 87: Coupe AB op S1337 (links) en S1338 (rechts).....	102
Figuur 88: Coupe AB op S1339 (links) en S1340 (rechts).....	103
Figuur 89: Thematische kaart van gebouwplattegrond 10.....	104
Figuur 90: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 10.	104
Figuur 91: Coupe AB op S1299 (links) en S1301 (rechts).....	105
Figuur 92: Coupe AB op S1507 (links) en S1506 (rechts).....	105
Figuur 93: Thematische kaart van gebouwplattegrond 11 en 12.....	106
Figuur 94: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 11.	106
Figuur 95: Overzichtsfoto van gebouwplattegrond 11 na het couperen.	107
Figuur 96: Coupe AB op S1366 (links) en S1368 (rechts).....	107
Figuur 97: Coupe AB op S1369 en S1370.	108
Figuur 98: Thematische kaart van gebouwplattegrond 11 en 12.....	109
Figuur 99: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 12.	109
Figuur 100.....	109
Figuur 101: Coupe AB op S1363 (links) en S1364 (rechts).....	110
Figuur 102: Thematische kaart van gebouwplattegrond 13.....	111
Figuur 103: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 13	112
Figuur 104: Coupe AB op s1386 (links) en S1391 (rechts).....	112
Figuur 105: Coupe AB op S1397 (links) en S1392 (rechts).....	112
Figuur 106: Coupe AB op S1384 (links) en S1388 (rechts).....	113
Figuur 107: Coupe AB op S1428 (links) en S1437 (rechts).....	113
Figuur 108: Coupe AB op S1413 (links) en S1427 (rechts).....	113
Figuur 109: Coupe AB op S1424 (links) en S1432 (rechts).....	114
Figuur 110: Zicht op het ideale bouwplan van type Ie.	115
Figuur 111: Thematische kaart van gebouwplattegrond 14, 15 en 16.....	116
Figuur 112: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 14.	116
Figuur 113: Coupe AB op S40 (links) en S41 (rechts).....	116
Figuur 114: Coupe AB op S183.	117
Figuur 115: Thematische kaart van gebouwplattegrond 14, 15 en 16.....	118



Figuur 116: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 15.	118
Figuur 117: Coupe AB op S45 (links) en S46 (rechts).....	118
Figuur 118: Coupe AB op S48 (links) en S224 (rechts).....	119
Figuur 119: Thematische kaart van gebouwplattegrond 14, 15 en 16.....	120
Figuur 120: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 16.	120
Figuur 121: Coupe AB op S223 (links) en S234 (rechts).....	120
Figuur 122: Coupe AB op S236 (links) en S237 (rechts).....	121
Figuur 123: Thematische kaart van gebouwplattegrond 17	122
Figuur 124: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 17.	122
Figuur 125: Coupe AB op S29 (links) en S30 (rechts).....	122
Figuur 126: Coupe AB op S33.	123
Figuur 127: Thematische kaart van gebouwplattegrond 18 en 39.....	124
Figuur 128: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 18.	124
Figuur 129: Coupe AB op S814 (links) en S816, S892 en S893 (links)	125
Figuur 130: Coupe AB op S819 (links) en S811 (rechts).....	125
Figuur 131: Coupe AB op S818 (links) en S812 (rechts).....	125
Figuur 132: Coupe AB op S813 (links) en S815 (rechts).....	126
Figuur 133: Coupe AB op S876 (links) en S878 (rechts).....	126
Figuur 134: Coupe AB op S879.	126
Figuur 135: Voorbeelden van gebouwplattegronden van het type Ib3.2.....	127
Figuur 136: Thematische kaart van gebouwplattegrond 19	128
Figuur 137: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 19	129
Figuur 138: Coupe AB op S1061 (links) en S1078 (rechts).....	129
Figuur 139: Coupe AB op S1082 (links) en S1095 (rechts).....	129
Figuur 140: Coupe AB op S1112 (links) en S1123 (rechts).....	130
Figuur 141: Coupe AB op S1126 (links) en S1113 (rechts).....	130
Figuur 142: Coupe AB op 1093 (links) en S1174 (rechts).....	130
Figuur 143: Coupe AB op S1210 (links) en S1229 (rechts).....	131
Figuur 144: Coupe AB op S1227 (links) en S1202 (rechts).....	131
Figuur 145: Coupe AB op S1183 & S1184 (links) en S1172 (rechts).	131
Figuur 146: Reconstructietekening van de driebeukige basisopbouw van een volmiddeleeuws gebouw uit Aalter-Langevoorde.	132
Figuur 147: Thematische kaart van gebouwplattegrond 20	133
Figuur 148: Gedigitaliseerde gebouwplattegrond van HB20.	133



Figuur 149: Coupe AB op S1124 (links) en S1116 en S1115 (rechts).	133
Figuur 150: Coupe AB op S1128.	134
Figuur 151: Thematische kaart van gebouwplattegrond 21	134
Figuur 152: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 21	135
Figuur 153: Overzichtsfoto van gebouwplattegrond 21.	135
Figuur 154: Coupe AB op S1501 (links) en S1502 (rechts).	136
Figuur 155: Coupe AB op S1470 (links) en S1471 (rechts).	136
Figuur 156: Thematische kaart van gebouwplattegrond 22	137
Figuur 157: Gedigitaliseerde plattegrond van HB22.	137
Figuur 158: Coupe AB op S486 (links) en S485 (rechts).	138
Figuur 159: Coupe AB op S1151/S1152/S1153 (links) en S1146 (rechts).	138
Figuur 160: Voorbeelden van het type Ib2.	139
Figuur 161: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28	140
Figuur 162: Gedigitaliseerde grondplannen van HB23 tot en met HB28.	141
Figuur 163: Drone opname van de verschillende bijgebouwen.	142
Figuur 164: Coupe AB op S1303 (links) en S1304 (rechts).	142
Figuur 165: Coupe AB op S1336 & S1306 (links) en S1309 (rechts).	142
Figuur 166: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28	143
Figuur 167: Coupe AB op S1305 (links) en S1308 (rechts).	143
Figuur 168: Coupe AB OP S1319 (links) en S1321 (rechts).	144
Figuur 169: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28	144
Figuur 170: Coupe AB op S1320 (links) en S1322 (rechts).	145
Figuur 171: Coupe AB op S1330 (links) en S1335 (rechts).	145
Figuur 172: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28	146
Figuur 173: Gedigitaliseerde grondplannen van HB23 tot en met HB28.	147
Figuur 174: Coupe AB op S1331 (links) en S1334 (rechts).	148
Figuur 175: Coupe AB op S1352 (links) en S1353 (rechts).	148
Figuur 176: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28	149
Figuur 177: Coupe AB op S1351 (links) en S1354 (rechts).	149
Figuur 178: Coupe AB op S1355 (links) en S1350 (rechts).	149
Figuur 179: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28	150
Figuur 180: Coupe AB op S1349 (links) en S1367 (rechts).	150
Figuur 181: Coupe AB op S1372/S1371 (links) en S1365 (rechts).	151
Figuur 182: Thematische kaart van gebouwplattegrond 29	152



Figuur 183: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 29.	152
Figuur 184: Voorbeelden van het type Ic volgens Deschepper.	153
Figuur 185: Droneopname van HB13 (links), HB23, HB24, HB25, HB26, HB27, HB28 (rechtsonder) en HB29 (rechtsboven).	153
Figuur 186: Coupe AB op S1361 (links) en S1360 (rechts).	154
Figuur 187: Coupe AB op S1378 (links) en S1377 (rechts).	154
Figuur 188: Coupe AB op S1376 (links) en S1402 (rechts).	154
Figuur 189: Coupe AB op S1400 (links) en S1401 (rechts).	155
Figuur 190: Coupe AB op S1403 (links) en S1405 (rechts).	155
Figuur 191: Coupe AB op S1379 (links) en S1362 (rechts).	155
Figuur 192: Coupe AB op S1380 (links) en S1406 (rechts).	156
Figuur 193: Coupe AB op S1404.	156
Figuur 194: Thematische kaart van gebouwplattegrond 30	157
Figuur 195: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 30	157
Figuur 196: Coupe AB op S1382 (links) en S1412 (rechts).	157
Figuur 197: Coupe AB op S1383 (links) en S1414 (rechts).	158
Figuur 198: Thematische kaart van gebouwplattegrond 31	159
Figuur 199: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 31	159
Figuur 200: Coupe AB op S1441 (links) en S1443 (rechts).	159
Figuur 201: Coupe AB op S1442 (links) en S1440 (rechts).	160
Figuur 202: Thematische kaart van gebouwplattegrond 32	160
Figuur 203: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 32	161
Figuur 204: Coupe AB op S635 (links) en S639/S638 (rechts).	161
Figuur 205: Coupe AB op S644 (links) en S649 (rechts).	161
Figuur 206: Coupe AB op S641.	162
Figuur 207: Thematische kaart van gebouwplattegrond 33	162
Figuur 208: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 33	163
Figuur 209: Coupe AB op S1101 (links) en S1104 (rechts).	163
Figuur 210: Coupe AB op S1106 (links) en S1108 (rechts).	163
Figuur 211: Thematische kaart van gebouwplattegrond 34	164
Figuur 212: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 34	165
Figuur 213: Coupe AB op S364 (links) en S360 (rechts).	165
Figuur 214: Coupe AB op S355 (links) en S346-S573-S347 (rechts).	165
Figuur 215: Coupe AB op S345 (links) en S344 (rechts).	166



Figuur 216: Coupe AB op S351 (links) en S352 (rechts).....	166
Figuur 217: Coupe AB op S1044 (links) en S1043 (rechts).....	166
Figuur 218: Coupe AB op S1046 (links) en S1483 (rechts).....	167
Figuur 219: Coupe AB op S1067-S1068 (links) en S1076 (rechts).	167
Figuur 220: Coupe AB op S371-S411 (links) en S366 (rechts).	167
Figuur 221: Voorbeelden van subtype Ia1.....	168
Figuur 222: Thematische kaart van gebouwplattegrond 35.....	169
Figuur 223: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 35	169
Figuur 224: Coupe AB op S322 (links) en S571 (rechts).....	170
Figuur 225: Coupe AB op S342 (links) en S340 (rechts).....	170
Figuur 226: Coupe AB op S337 (links) en S327 (rechts).....	170
Figuur 227: Coupe AB op S1038.	171
Figuur 228: Thematische kaart van gebouwplattegrond 36 en 37	172
Figuur 229: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 36	172
Figuur 230: Coupe AB op S964 (links) en S963-S984 (rechts).	172
Figuur 231: Coupe AB op S985 (links) en S971 (rechts).....	173
Figuur 232: Thematische kaart van gebouwplattegrond 36 en 37	173
Figuur 233: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 37	174
Figuur 234: Coupe AB op S292 (links) en S293 (rechts).....	174
Figuur 235: Coupe AB op S299 (links) en S300 (rechts).....	174
Figuur 236: Thematische kaart van gebouwplattegrond 38.....	176
Figuur 237: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 38	176
Figuur 238: Coupe AB op S897-S896 (links) en S898-S899 (rechts).....	177
Figuur 239: Coupe AB op S531 (links) en S533 (rechts).....	177
Figuur 240: Coupe AB op S527 (links) en S905 (rechts).....	177
Figuur 241: Coupe AB op S640 (links) en S737-S529 (rechts).	178
Figuur 242: Thematische kaart van gebouwplattegrond 18 en 39	178
Figuur 243: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 39	179
Figuur 244: Coupe AB op S810 (links) en S861 (rechts).....	179
Figuur 245: Coupe AB op S864 (links) en S863 (rechts).....	179
Figuur 246: Coupe AB op S869.	180
Figuur 247: Schematische weergave van subtype Ib3.2 (links) en subtype Ib2 (rechts).....	180
Figuur 248: Thematische kaart van gebouwplattegrond 40.....	181
Figuur 249: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 40	181



Figuur 250: Coupe AB op S175 (links) en S92-S180 (rechts).	182
Figuur 251: Coupe AB op S390 (links) en S182 (rechts).	182
Figuur 252: Coupe AB op S391 (links) en S393 (rechts).	183
Figuur 253: Coupe AB op S396 (links) en S109-S398 (rechts).	183
Figuur 254: Coupe AB op S399.	183
Figuur 255: Thematische kaart van gebouwplattegrond 40 en 41	184
Figuur 256: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 41	184
Figuur 257: Coupe AB op S173 (links) en S174 (rechts).	185
Figuur 258: Coupe AB op S176 (links) en S177 (rechts).	185
Figuur 259: Thematische kaart van gebouwplattegrond 42	186
Figuur 260: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 42	187
Figuur 261: Coupe AB op S1055 (links) en S1074-S1059 (rechts).	187
Figuur 262: Coupe AB op S1084-S1083 (links) en S1088 (rechts).	188
Figuur 263: Coupe AB op S1090 (links) en S1193 (rechts).	188
Figuur 264: Coupe AB op S1091 (links) en S1092 (rechts).	188
Figuur 265: Coupe AB op S1116-S1115 (links) en S1128 (rechts).	189
Figuur 266: Thematische kaart van gebouwplattegrond 43 en 46	189
Figuur 267: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 43	190
Figuur 268: Coupe AB op S383 (links) en S372 (rechts).	190
Figuur 269: Coupe AB op S374.	190
Figuur 270: Thematische kaart van gebouwplattegrond 44, 45 en 47	191
Figuur 271: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 44	191
Figuur 272: Coupe AB op S352 (links) en S341 (rechts).	192
Figuur 273: Coupe AB op S335 (links) en S354 (rechts).	192
Figuur 274: Thematische kaart van gebouwplattegrond 44, 45 en 47	193
Figuur 275: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 45	193
Figuur 276: Coupe AB op S315 (links) en S319 (rechts).	193
Figuur 277: Coupe AB op S318 (links) en S322 (rechts).	194
Figuur 278: Thematische kaart van gebouwplattegrond 43 en 46	194
Figuur 279: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 46	195
Figuur 280: Coupe AB op S1098 (links) en S1096 (rechts).	195
Figuur 281: Coupe AB op S1101.	195
Figuur 282: Thematische kaart van gebouwplattegrond 44, 45 en 47	196
Figuur 283: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 47	196



Figuur 284: Coupe AB op S324 (links) en S327 (rechts).	197
Figuur 285: Coupe AB op S332 en S329.	197
Figuur 286: Thematische kaart van gebouwplattegrond 48	198
Figuur 287: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 48	198
Figuur 288: Coupe AB op S1160-S1162 (links) en S1170 (rechts).	199
Figuur 289: Coupe AB op S11889-S1487 (links) en S458 (rechts).	199
Figuur 290: Coupe AB op S456 (links) en S443-S769 (rechts).	199
Figuur 291: Thematische kaart van gebouwplattegrond 49 en 50	200
Figuur 292: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 49	200
Figuur 293: Coupe AB op S1159 (links) en S1245 (rechts).	201
Figuur 294: Coupe AB op S469.	201
Figuur 295: Thematische kaart van gebouwplattegrond 49 en 50	202
Figuur 296: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 50	202
Figuur 297: Coupe AB op S1167 (links) en S1162-S1165 (rechts).	203
Figuur 298: Coupe AB op S1170 (links) en S1172 (rechts).	203
Figuur 299: Thematische kaart van gebouwplattegrond 51	204
Figuur 300: gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 51	204
Figuur 301: Coupe AB op S453 (links) en S440-S441-S442 (rechts).	205
Figuur 302: Coupe AB op S445 (links) en S751-S752 (rechts).	205
Figuur 303: Thematische kaart van gebouwplattegrond 52	206
Figuur 304: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 52	206
Figuur 305: Coupe AB op S1399 (links) en S1440 (rechts).	207
Figuur 306: Coupe AB op S1445 (links) en S1452 (rechts).	207
Figuur 307: Coupe AB op S1450 (links) en S1446 (rechts).	207
Figuur 308: Thematische kaart van gebouwplattegrond 53	208
Figuur 309: Coupe AB op S1241 (links) en S1242 (rechts).	208
Figuur 310: Coupe AB op S1244.	208
Figuur 311: Thematische kaart van gebouwplattegrond 54 en 55	209
Figuur 312: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 54	209
Figuur 313: Coupe AB op S216 (links) en S218 (rechts).	210
Figuur 314: Coupe AB op S226 (links) en S235 (rechts).	210
Figuur 315: Thematische kaart gebouwplattegrond 54 en 55	211
Figuur 316: Coupe AB op S208 (links) en S210 (rechts).	211
Figuur 317: Coupe AB op S212.	211



Figuur 318: Thematische kaart van gebouwplattegrond 56 en 57.....	212
Figuur 319: Coupe AB op S53 (links) en S56 (rechts).....	212
Figuur 320: Coupe AB op S57.	213
Figuur 321: Thematische kaart van gebouwplattegrond 56 en 57.....	213
Figuur 322: Coupe AB op S47 (links) en S54 (rechts).....	214
Figuur 323: Coupe AB op S66-S63 (links) en S64 (rechts).	214
Figuur 324: Thematische kaart van gebouwplattegrond 58	215
Figuur 325: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 58	215
Figuur 326: Coupe AB op S840 (links) en S843 (rechts).....	216
Figuur 327: Coupe AB op S844.	216
Figuur 328: Overzicht van de palenrijen	217
Figuur 329: Detailkaart van palenrij 1.....	218
Figuur 330: Coupe AB op S526 (links) en S524 (rechts).....	218
Figuur 331: Coupe AB op S534 (links) en S526 (rechts).....	218
Figuur 332: Coupe AB op S521 (links) en S519 (rechts).....	219
Figuur 333: Coupe AB op S520 (links) en S713 (rechts).....	219
Figuur 334: Coupe AB op S715 (links) en S509 (rechts).....	219
Figuur 335: Detailkaart palenrij 2.....	220
Figuur 336: Coupe AB op S874 (links) en S870 (rechts).....	220
Figuur 337: Coupe AB op S871 (links) en S280 (rechts).....	220
Figuur 338: Coupe AB op S281 (links) en S578 (rechts).....	221
Figuur 339: Coupe AB op S70 (links) en S71 (rechts).....	221
Figuur 340: Coupe AB op S184 (links) en S185 (rechts).....	221
Figuur 341: Coupe AB op S186 (links) en S187 (rechts).....	222
Figuur 342: Coupe AB op S188.	222
Figuur 343: Coupe AB op S240 (links) en S848 (rechts).....	223
Figuur 344: Coupe AB op S847 (links) en S846 (rechts).....	223
Figuur 345: Coupe AB op S845.	223
Figuur 346: Coupe AB op S367 (links) en S361 (rechts).....	224
Figuur 347: Coupe AB op S353 (links) en S351 (rechts).....	224
Figuur 348: Coupe AB op S344 (links) en S337 (rechts).....	224
Figuur 349: Coupe AB op S336 (links) en S332-S329 (rechts).	225
Figuur 350: Detailkaart palenrij 6.....	225
Figuur 351: Coupe AB op S1028 (links) en S1482 en S1032 (rechts).....	226



Figuur 352: Coupe AB op S1139 (links) en S1141 (rechts).....	226
Figuur 353: Coupe AB op S1142 (links) en S1143 (rechts).....	226
Figuur 354: Coupe AB op S712 (links) en S720 (rechts).....	227
Figuur 355: Coupe AB op S721 (links) en S947 (rechts).....	227
Figuur 356: Coupe AB op S935 (links) en S938 (rechts).....	228
Figuur 357: Zicht op GR01, GR02 en GR03.....	229
Figuur 358: Coupes op GR03.	230
Figuur 359: Detailkaart van erf 004.....	230
Figuur 360: Zicht op de verschillende grachten waaronder GR04, GR05 en GR06 alsook kleinere greppelsegmenten.....	231
Figuur 361: Coupe AB op S482 (links) en S1155 (rechts).....	232
Figuur 362: Coupe AB op S841 (links) en S778 (rechts).....	233
Figuur 363: Coupe AB op S779 (links) en S1187 (rechts).....	233
Figuur 364: Overzicht van GR7, GR08 en GR09.....	234
Figuur 365: Coupe AB op S1274	234
Figuur 366: Overzicht van GR07, GR08 en GR09.....	235
Figuur 367: Coupe AB op S650 (links) en S1290 (rechts).....	235
Figuur 368: Overzicht van GR07, GR08 en GR09.....	236
Figuur 369: Coupe AB op S1423.	236
Figuur 370: Detailkaart van GR10 en GR11	237
Figuur 371: Coupe AB op S793 (links) en S824 (rechts).....	238
Figuur 372: Coupe AB op S1466 (links) en S1480 (rechts).....	238
Figuur 373: Detailkaart van GR13.....	239
Figuur 374: Coupe AB op S334 (links) en S1030 (rechts).....	239
Figuur 375: Detailkaart van GR14.....	240
Figuur 376: Detailkaart van GR15 en GR16	241
Figuur 377: Coupe AB op S23.	242
Figuur 378: Vlakopname (links) van en Coupe AB (rechts) op S1374.....	243
Figuur 379: Aangetroffen bodemfragment onderaan in S1374.....	243
Figuur 380: Gedigitaliseerde vlak- en coupetekening van S1374	244
Figuur 381: Coupe AB op S703 (links) en S704 (rechts).....	245
Figuur 382: Vlakopname van S768.	246
Figuur 383: Overzichtskaart van de voornaamste kuilen	247
Figuur 384: Coupe AB op S114 (links) en S115 (rechts).....	248



Figuur 385: Coupe AB op S287 (links) en S301 (rechts).....	248
Figuur 386: Coupe AB op S332-S329 (links) en S333 (rechts).	249
Figuur 387: Coupe AB op S339.	249
Figuur 388: Coupe AB op S362 (links) en coupe AB op S369 (rechts).	250
Figuur 389: Coupe AB op S402 (links) en S410 (rechts).....	250
Figuur 390: Coupe AB op S429 (links) en S437 (rechts).....	251
Figuur 391: Coupe AB op S440, S441 en S442 (links) en S446, S447 (rechts).	251
Figuur 392: Coupe AB op S450 en S451 (links) en op S471 en S741 (rechts).....	252
Figuur 393: Coupe AB op S461.	252
Figuur 394: Coupe AB op S478 (links) en S499 (rechts).....	253
Figuur 395: Coupe AB op S513 (links) en S518 (rechts).....	253
Figuur 396: Coupe AB op S519.	254
Figuur 397: Coupe AB op S548 (links) en S549 (rechts).....	254
Figuur 398: Coupe AB op S585 (links) en S586 (rechts).....	255
Figuur 399: Coupe AB op S723.	255
Figuur 400: Coupe AB op S730 (links) en S731 (rechts).....	256
Figuur 401: Coupe AB op S785 (links) en S805 (rechts).....	256
Figuur 402: Coupe AB op S854 (links) en S919 (rechts).....	257
Figuur 403: Coupe AB op S930 (links) en S939 (rechts).....	257
Figuur 404: Coupe AB op S942 (links) en S1007 (rechts).....	258
Figuur 405: Coupe AB op S952.	258
Figuur 406: Coupe AB op S1132 (links) en S470-S1157 (rechts).	259
Figuur 407: Coupe AB op S1162+S1163+S1165 (links) en S1168+S1188 (rechts).	259
Figuur 408: Coupe AB op S1158.	260
Figuur 409: Coupe AB op S1173 (links) en S1291 (rechts).....	260
Figuur 410: Coupe AB op S1323 (links) en S1483 (rechts).....	261
Figuur 411: Coupe AB op S420 (links) en S422 (rechts).....	262
Figuur 412: Sporen vlak 0 weergegeven op de sporen van vlak 1.	262
Figuur 413: Overzichtskaart van de waterkuilen.....	263
Figuur 414: Vlakopname van S160.	264
Figuur 415: Coupe AB op S160.	264
Figuur 416: Gedigitaliseerde coupetekening van S160.	265
Figuur 417: Vlakopname van S289.	266
Figuur 418: Coupe AB op s289.....	267



Figuur 419: Bovenaanzicht van de emmer (VNR. 608).	267
Figuur 420: Zicht op VNR. 608 tijdens het vrijleggen.	268
Figuur 421: Zicht op VNR. 608 tijdens het vrijleggen.	268
Figuur 422: Coupe AB op S289.	269
Figuur 423: Vlakopname van S532.	270
Figuur 424: Coupe AB op S532.	270
Figuur 425: Gedigitaliseerde coupetekening van S532.	271
Figuur 426: Vlakopname van S1484.	272
Figuur 427: Coupe AB op S1484.	272
Figuur 428: Gedigitaliseerde coupetekening van S1484.	273
Figuur 429: Vlakopname van S580.	274
Figuur 430: Coupe AB op S580.	274
Figuur 431: Gedigitaliseerde coupetekening van S580.	275
Figuur 432: Vlakopname van S734 en S735.	276
Figuur 433: Coupe AB op S735.	276
Figuur 434: Gedigitaliseerde coupetekening van S735.	277
Figuur 435: Coupe AB op S734-S1508-S735.	278
Figuur 436: Zicht op Vlak 2 van S734.....	278
Figuur 437: Zicht op S734 in coupe (coupe CD).....	279
Figuur 438: Overzichtskaart van de waterputten	280
Figuur 439: Gedigitaliseerde coupetekening van S100AB.....	282
Figuur 440: Zicht op Waterput 1 (S100) in het eerste vlak.	283
Figuur 441: Coupe AB op S100 (van vlak 1 naar vlak 2).	283
Figuur 442: Zicht op vlak 2 ter hoogte van S100, waarbij de top van de bekisting zichtbaar wordt.	284
Figuur 443: Vooraanzicht op de bekisting van S100.....	284
Figuur 444: Zicht vanuit het zuidoosten op de houten constructie van S100.....	285
Figuur 445: Zicht op de binnenkant na het wegnemen van de bekisting (links) en detail van de bekisting aan de onderzijde (rechts).	285
Figuur 446: Zicht op de constructie nadat de eerste balken zijn weggenomen.	286
Figuur 447: Zicht op de binnenzijde met de locatie van de staalnames.	286
Figuur 448: Detail van de noordelijke zijde.	287
Figuur 449: Detail van de noordelijke zijde.	288
Figuur 450: Gedigitaliseerde coupetekening van S310.	290



Figuur 451: Zicht op S310 in vlak 1.....	291
Figuur 452: Coupe AB tot net boven de houten bekisting.	291
Figuur 453: Zicht op S310 in het tweede vlak, waarbij de houten bekisting zichtbaar wordt.	292
Figuur 454: Zicht op de constructie in coupe.	292
Figuur 455: Zijaanzicht van de houten constructie.....	293
Figuur 456: Zicht op de vulling van de waterput, na het wegnemen van enkele planken.....	293
Figuur 457: Zicht op de houten constructie en houten wiel dat als bodem van de waterput fungeerde.	294
Figuur 458: Zicht op de bodem van de houten constructie die bestond uit een houten wiel..	294
Figuur 459: Zicht op VNR. 532 (links) en VNR. 535 (rechts).....	295
Figuur 460: Gedigitaliseerde coupetekening van S470.	297
Figuur 461: Vlakopname van S470 in vlak 1.	297
Figuur 462: Coupe AB op S470, waarbij de vierkante houten constructie zichtbaar wordt. .	298
Figuur 463: Zicht op Vlak 2 met de vierkante houten constructie.	298
Figuur 464: Vooraanzicht op de vierkante houten constructie, met onderaan de boomstam die al zichtbaar wordt.	299
Figuur 465: Zicht op de boomstam na het verwijderen van de vierkante houten bekisting. ..	299
Figuur 466: Zicht op de boomstamwaterput in coupe CD.	300
Figuur 467: Boomstamwaterput.	300
Figuur 468: Zicht op de vulling van de boomstamwaterput.....	301
Figuur 469: Zicht op de bodem van de boomstamwaterput.	301
Figuur 470: Zicht op de bodem van de boomstamwaterput.	302
Figuur 471: Zicht op de bevestiging waarmee de 2 boomstamhelften aan elkaar werden bevestigd.....	303
Figuur 472: Zicht op de 2 aangetroffen maalstenen (VNR. 968 en VNR. 971).....	303
Figuur 473: Gedigitaliseerde coupetekening van S894.	306
Figuur 474: Coupe AB op S894, tot op het niveau van de houten bekisting.	307
Figuur 475: Vlakopname van het vlak waarin de houten bekisting van S894 zichtbaar wordt.	307
Figuur 476: Vooraanzicht op de houten bekisting.....	308
Figuur 477: Zijaanzicht van de houten bekisting.	308
Figuur 478: Vooraanzicht na het wegnemen van de voorste houten planken.	309
Figuur 479: Zicht op de houten bekisting na het wegnemen van de coupewanden.	310



Figuur 480: Zicht op de hoekpalen.	311
Figuur 481: Gedigitaliseerde coupetekening van S1020.	313
Figuur 482: Vlakopname van S1020.	314
Figuur 483: Coupe AB op S1020	314
Figuur 484: Zicht op de bekisting in vlak 2.	315
Figuur 485: Zicht op de boomstamwaterput.	315
Figuur 486: Detail van de boomstamwaterput en bodem.	316
Figuur 487: Vrijgelegde boomstamwaterput.	317
Figuur 488: Doorsnede op de vulling van S1020.	318
Figuur 489: Zicht op de bodem van S1020.	319
Figuur 490: Gedigitaliseerde coupetekening van S1025.	321
Figuur 491: Vlakopname van S1025.	321
Figuur 492: Coupe AB op S1025.	322
Figuur 493: Vlak 2 met de zichtbare houten bekisting van S1025.	322
Figuur 494: Zicht vanuit het zuiden op de houten bekisting van S1025.	323
Figuur 495: Zicht op de binnenkant van S1025 na het wegnemen van de houten bekisting.	323
Figuur 496: Detail van de houten bekisting.	324
Figuur 497: Zicht op de binnenzijde met de lcoatie van de staalnames voor palynologisch onderzoek.	325
Figuur 498: Gedigitaliseerde coupetekening van S1045.	327
Figuur 499: Vlakopname van S1045	327
Figuur 500: Coupe AB op S1045.	328
Figuur 501: Zicht op S1045 in vlak 2.	328
Figuur 502: Zicht op de nog bewaarde boomstam van S1045.	329
Figuur 503: Zicht op de volledig vrijgelegde boomstamwaterput.	329
Figuur 504: Doorsnede van de boomstamwaterput.	330
Figuur 505: Zicht op de bodem van S1045.	331
Figuur 506: Gedigitaliseerde coupetekening van S1300.	332
Figuur 507: Vlakopname van S1300.	333
Figuur 508: Coupe AB op S1300.	333
Figuur 509: Zicht op de houten bekisting in vlak 2.	334
Figuur 510: Zicht op de houten bekisting na het vrijleggen.	334
Figuur 511: Zij-aanzicht van de houten bekisting.	335
Figuur 512: Bekisting van S1300.	335



Figuur 513: Zicht op horizontaal geplaatste planken na het wegnemen van het eerste deel van de bekisting.....	336
Figuur 514: Zicht op de binnenvulling van S1300.....	337
Figuur 515: <i>In situ</i> zicht op één van de horizontale planken met uitsparingen zodat de andere planken erin kunnen passen.....	338
Figuur 516: Gedigitaliseerde coupetekening van S1310.....	339
Figuur 517: Vlakopname van S1310.....	340
Figuur 518: Coupe AB op S1310.....	340
Figuur 519: Vlakopname van S1310 in vlak 2.....	341
Figuur 520: Zicht op de houten bekisting vanuit het zuiden.....	341
Figuur 521: Zicht op de houten bekisting vanuit het oosten.....	342
Figuur 522: Zicht op de binnenvulling van de waterput.....	342
Figuur 523: Aanhechting van een plank van de vierkante bekisting aan de boomstam.....	344
Figuur 524: Bodem van de waterput.....	344
Figuur 525: Detailkaart van Erf 001.....	345
Figuur 526: Detailkaart van Erf 002.....	346
Figuur 527: Detailkaart van Erf 003.....	347
Figuur 528: Detailkaart van Erf 004.....	347
Figuur 529: Detailkaart van Erf 005.....	348
Figuur 530: Overzicht van de erven.....	348
Figuur 531: Overzicht van het aangetroffen aardewerk uit S100 (WP01) met centraal de rand van de tuitpot.....	351
Figuur 532: Aardewerk uit WP02 (S310).....	352
Figuur 533: Zicht op de bodem van de houten constructie die bestond uit een houten wiel.....	352
Figuur 534: Aangetroffen aardewerk uit S470 (WP03).....	355
Figuur 535: Zicht op de 2 aangetroffen maalstenen (VNR. 968 en VNR. 971).....	356
Figuur 536: Grijs wandscherf uit WP04.....	356
Figuur 537: Aardewerk uit WP05.....	357
Figuur 538: Aardewerk uit WP06.....	360
Figuur 539: Aardewerk uit WP07.....	362
Figuur 540: Aardewerk uit WP08.....	363
Figuur 541: Aardewerk uit WP09.....	364
Figuur 542: Aardewerk uit WK01.....	365
Figuur 543: Aardewerk uit WK02.....	366



Figuur 544: Handgevormd aardewerk uit waterkuil 3.....	367
Figuur 545: Handgevormd aardewerk uit waterkuil 4.....	367
Figuur 546: Rand van een kogelpot.....	368
Figuur 547: Aardewerk uit Waterkuil 6.....	370
Figuur 548: Aardewerk uit S735.....	371
Figuur 549: vroeg-middeleeuws aardewerk van HB03.	372
Figuur 550: Aardewerk uit HB04.	373
Figuur 551: VNR 939.	374
Figuur 552: Aardewerk uit HB05.	374
Figuur 553: Aardewerk uit HB07.	375
Figuur 554: Aardewerk uit HB10.	375
Figuur 555: Aardewerk uit HB13.	376
Figuur 556: Aardewerk uit HB16.	376
Figuur 557: Handgevormd aardewerk uit HB17.	377
Figuur 558: Aardewerk uit HB19.	378
Figuur 559: VNR. 557	379
Figuur 560: Aardewerk uit HB27.	379
Figuur 561: Aardewerk uit HB28.	380
Figuur 562: Aardewerk uit HB29.	380
Figuur 563: Aardewerk uit HB34.	381
Figuur 564: Aardewerk uit HB35.	382
Figuur 565: Aardewerk uit HB36.	382
Figuur 566: Aardewerk uit HB37.	383
Figuur 567: Aardewerk uit HB38.	384
Figuur 568: Aardewerk uit HB39.	384
Figuur 569: Aardewerk uit HB40.	385
Figuur 570: Aardewerk uit HB41.	385
Figuur 571: Aardewerk uit HB42.	386
Figuur 572: Aardewerk uit HB44.	387
Figuur 573: Aardewerk uit HB45.	387
Figuur 574: Aardewerk uit HB47.	388
Figuur 575: Aardewerk uit HB48.	388
Figuur 576: Aardewerk uit HB49.	389
Figuur 577: Aardewerk uit HB50.	389



Figuur 578: Aardewerk uit HB57.....	389
Figuur 579: Aardewerk uit Palenrij 2.	390
Figuur 580: Aardewerk uit palenrij 5.	391
Figuur 581: VNR 446.....	392
Figuur 582: Gespen.....	396
Figuur 583: VNR 438	397
Figuur 584: Overzicht van de gedateerde sporen	401
Figuur 585: Thematische kaart	403

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Tabel 2: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën.	44
Tabel 3: Overzicht van de staalnames.	45
Tabel 4: Overzicht van de aangetroffen sporen.	46
Tabel 5: Overzicht van de aangetroffen sporen.	72
Tabel 6: Overzicht van de paalkuilen van gebouwplattegrond 13 en hun respectievelijke dieptes.	110
Tabel 7: Overzicht van de paalkuilen met hun respectievelijke dieptes van gebouwplattegrond 18.	123
Tabel 8: Overzicht van de verschillende vondstcategorieën.	349
Tabel 9: Overzicht van het aangetroffen vondstmateriaal uit WP01 (S100).....	350
Tabel 10: Overzicht van het vondstmateriaal uit WP02 (S310).	352
Tabel 11: Overzicht van de gerecupereerde vondsten uit WP03 (S470).....	353
Tabel 12: Overzicht van de vondsten uit WP05 (S1020).	357
Tabel 13: Aangetroffen vondsten uit WP07.	361
Tabel 14: Aangetroffen vondsten uit WP08.	363
Tabel 15: Overzicht van de vondsten uit WP09 (S1310).	364
Tabel 16: Aangetroffen vondsten uit WK01 (S160).....	365
Tabel 17: Aangetroffen vondstmateriaal uit WK02.	366
Tabel 18: Overzicht van het aangetroffen aardewerk in WK03.	366
Tabel 19: Overzicht van het aangetroffen vondstmateriaal uit Waterkuil 5.....	368
Tabel 20: Overzicht van het aangetroffen aardewerk uit Waterkuil 6.....	368
Tabel 21: Vondstmateriaal uit S735.	370
Tabel 22: Vondstmateriaal verzameld uit HB04.	373



Tabel 23: Verschillende vondsten uit HB19.	377
Tabel 24: Vondsten uit HB22.	378
Tabel 25: Vondstmateriaal uit HB34.	381
Tabel 26: Vondsten uit HB35.	381
Tabel 27: Vondsten uit HB37.	382
Tabel 28: Vondstmateriaal uit HB38.	383
Tabel 29: Vondsten uit HB44.	386
Tabel 30: Vondsten uit palenrij 6.	391
Tabel 31: Vondsten uit GR03.	392
Tabel 32: Vondstmateriaal uit GR04.	392
Tabel 33: Vondsten uit GR13.	393
Tabel 34: Overzicht van het vondstmateriaal uit de verschillende kuilen.	394
Tabel 35: Overzicht metaalvondsten.	395
Tabel 36: Metaalvondsten uit sporen.	395
Tabel 37: Gedetermineerde munten.	395
Tabel 38: Overzicht gespen	396
Tabel 39: Overzicht van de verkregen natuurwetenschappelijke dateringen.	402
Tabel 40: Overzicht van de verkregen natuurwetenschappelijke dateringen.	409



1 Archeologierapport

2 Eindrapport

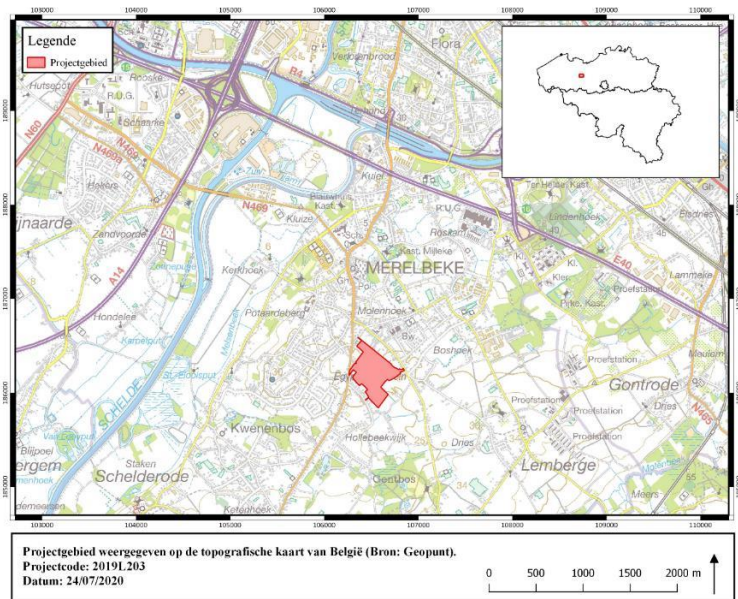
2.1 Projectomschrijving

2.1.1 Administratieve gegevens

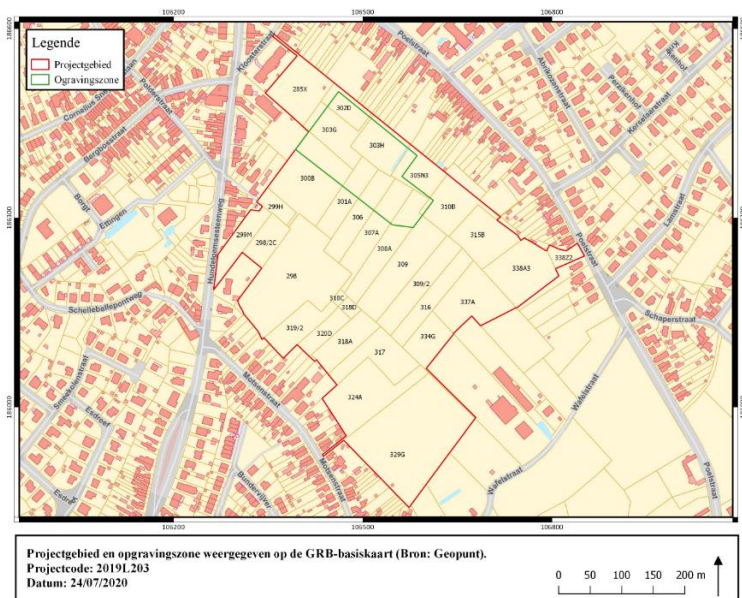
Tabel 1: Administratieve gegevens

a) Archeologienota	ID 7272	
b) Projectcode opgraving	2019L203	
c) Interne projectcode	MEMO-20	
d) Naam en erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Ruben Willaert nv OE/ERK/Archeoloog/2015/00069	
e) De locatie van het projectgebied Zie Figuur 1	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Merelbeke
	Deelgemeente	/
	Postcode	9820
	Adres	Poelstraat – Wafelstraat – Motsenstraat – Hundelgemsesteenweg 8920 Merelbeke
	Toponiem	Molenkouter
	Bounding box (Lambert 72)	X _{min} = 106855,268 Y _{min} = 186595,397 X _{max} = 106260,575 Y _{max} = 185835,
f) Kadastrale gegevens	Merelbeke, Afdeling 2, Sectie C, nrs: 285x, 298, 299h, 302d, 303g, 3003h, 305h ³ , 310b, 315b, 317, 318a, 318d, 319/2, 320d, 324a, 329g, 334g, 337a, 338a ³ en 338z ³ Perceelsnummers onderzoeksgebied: Merelbeke, Afdeling 2, Sectie C, nrs: 300b, 303g, 302d, 303h, 301a, 306, 307a, 308a, 305n ³ en 310b Zie Figuur 2	
g) Actoren en specialisten (Ruben Willaert nv)	Marie Lefere Iris Vanhecke Bruno Polfliet Fedra Slabbinck Yelmer Debouck Emiel Vandewalle Dieter Demey Julie Deryckere Arthur Nemry	Project-/veldwerkleider Archeoloog/RTS Archeoloog Archeoloog Archeoloog Archeoloog Archeoloog Archeoloog Jobstudent
h) Agentschap Onroerend Erfgoed	Inge Zeebroek	Erfgoedconsulent
i) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	Koen de Groote (Agentschap Onroerend Erfgoed), prof. Dr. W. de Clercq, dr. E. Deschepper en dr. G. Verbrugghe (allen UGent).	
j) Uitvoering veldwerk	16/01/2020 tot en met 08/07/2020	
k) Oppervlakte plangebied	17.8 ha	
l) Oppervlakte advieszone	2,2 ha	
m) Onderzochte oppervlakte	2,3 ha	
n) Datering	Romeinse periode, vroege middeleeuwen en volle middeleeuwen	





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België.

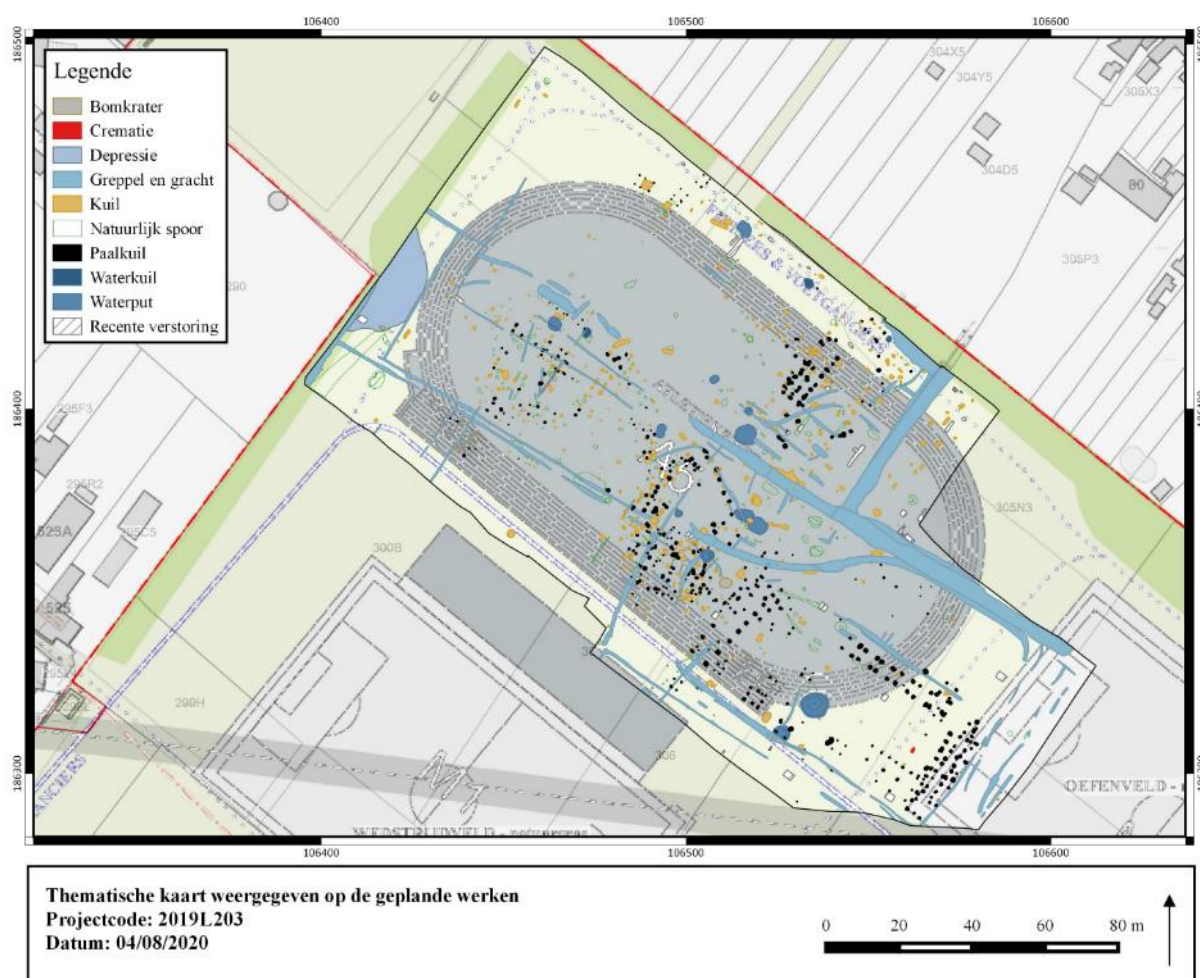


Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart.

2.1.2 Beschrijving van de geplande inrichting

De geplande werken omvatten in hoofdzaak de aanleg van een nieuw sportcomplex. Het sportcomplex bevindt zich in het noordelijke deel van het projectgebied en zal bestaan uit een kantine, voetbalplein met supportersvakken, één voetbalplein zonder supportersvakken en twee kleinere voetbalpleinen. Bijkomend wordt er ook een atletiekpiste aangelegd en vijver. Rondom de sportinfrastructuur worden groenbuffers voorzien om licht- en geluidsoverlast te beperken. In het zuidelijke deel komt een openlucht recreatie met parkkarakter. Hier zijn geen harde activiteiten en constructies toegelaten. De grens tussen beide zones wordt gevormd door een voetweg tussen de Wafelstraat en Hundelgemsesteenweg. Het volledige parkgebied takt aan op de bestaande weginfrastructuur.

Meer informatie is terug te vinden in het voorgaande uitgevoerde bureauonderzoek met projectcode 2017H196.



Figuur 3: Geplande werken.

Aangezien het kadastraal perceel waarop de aanvraag betrekking heeft groter is dan 300 m², het perceel geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen een archeologische zone uit de vastgestelde inventaris van archeologische zones en er bodemingrepen zouden plaatsvinden over meer dan 100 m², was het nodig een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.



2.1.3 Archeologisch vooronderzoek

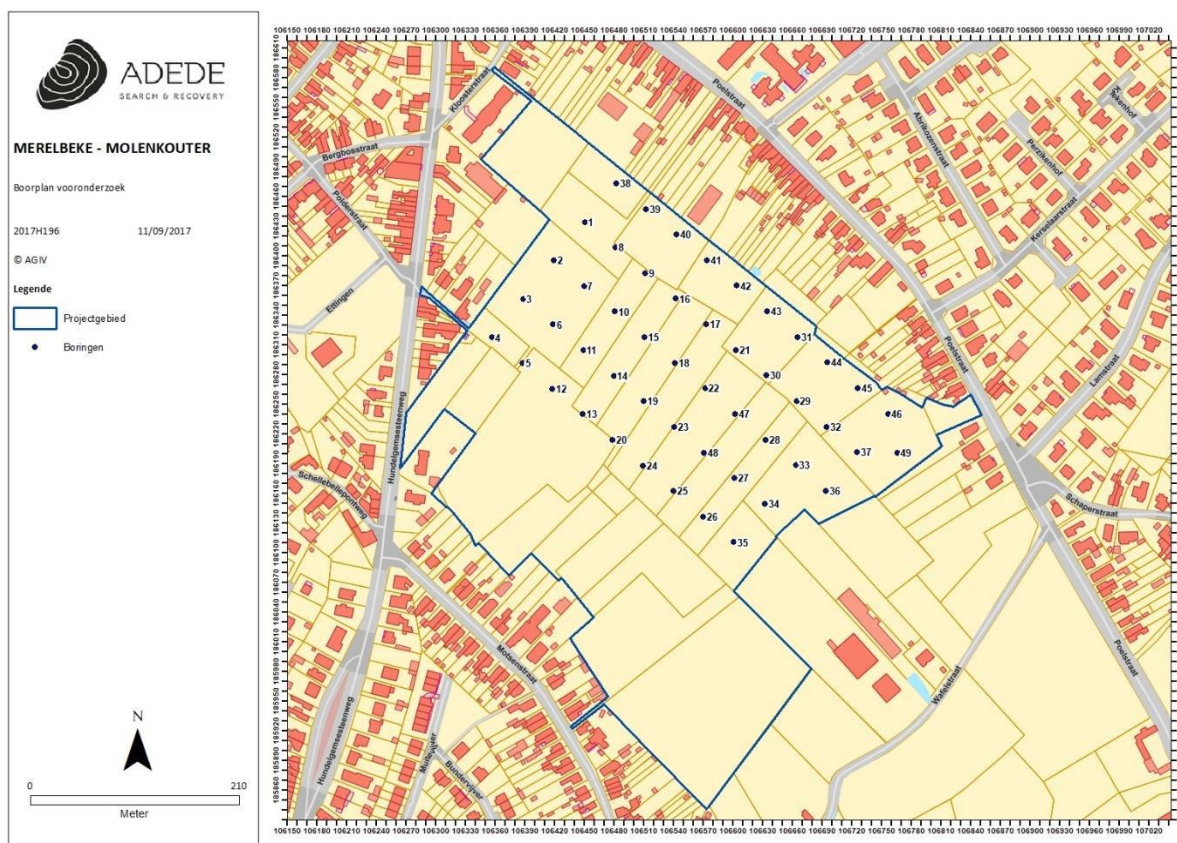
De gegevens uit het bureauonderzoek (projectcode: **2017H196**) wezen op de mogelijke aanwezigheid van relevante archeologische informatie binnen het projectgebied. Het geraadpleegde bronnenmateriaal tijdens het bureauonderzoek kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet bewijzen of ontkrachten.

Op basis van de beschikbare cartografische bronnen kan vastgesteld worden dat het projectgebied pas bebouwd werd vanaf de 18^e eeuw. Het gaat hierbij om bebouwing in het zuiden van het projectgebied. Ter hoogte van de opgravingszone die onderwerp vormt van dit rapport kon mogelijk in de noordoostelijke hoek bebouwing worden waargenomen, maar de Kaart van Ferraris is niet volledig correct gegeorefereerd, waardoor deze bebouwing mogelijk net buiten het projectgebied valt. Ook op de Atlas der Buurtwegen lijkt het alsof de bebouwing in het zuidelijke deel van het projectgebied net er buiten valt. Op de Vandermaelenkaart is de bebouwing dan opnieuw gesitueerd binnen het projectgebied. Het gaat vermoedelijk om een hoeve, die mogelijk kan geïnterpreteerd worden als een site met walgracht. Het grootste deel van het projectgebied wordt gekenmerkt door akkers of velden. Er is tevens een veldweg of buurtweg te zien, deze is pas zichtbaar op kaartmateriaal vanaf de 19^e eeuw. Op basis van bovenstaande cartografische informatie kan vastgesteld worden dat er zich voornamelijk agrarische activiteiten afspeelden binnen het projectgebied. De omgeving van het projectgebied wordt op de Atlas der Buurtwegen beschreven als ‘Molenhoek’ en dankt die naam hoogstwaarschijnlijk aan de aanwezigheid van twee windmolens (ten noorden en noordoosten van het projectgebied). Het projectgebied zelf kreeg het toponiem Molenkouter. Het gedeelte ‘molen’ verwijst naar de windmolens en de gedeelte ‘kouter’ verwijst naar de ‘Oude Kouter’ waarop ook de gekende sites langs de Poelstraat (o.a. Merelbeke-Caritas) gelegen zijn. Net zoals de andere archeologische sites is ook deze site gelegen op een droge zandrug, wat gunstig was voor bewoning in het verleden.

Op basis van het uitgevoerde landschappelijke bodemonderzoek kon worden vastgesteld dat de bodemopbouw doorheen het projectgebied grotendeels dezelfde karakteristieken vertoont. Het terrein werd onderzocht door middel van 50 boringen (met een vast grid van 50 m x 40 m). Deze boringen werden uitgevoerd met een Edelmanboor met een minimale diameter van 7 cm. Het betrof enkel boringen geplaatst in het noordelijke deel van het projectgebied (hierin valt de zone die werd geselecteerd voor de vervolgoopgraving). Het zuidelijke deel van het projectgebied kon niet worden onderzocht omwille van het feit dat deze velden bezaaid waren met maïs. Deze terreinen werden onmiddellijk opgenomen in het vervolgonderzoek bestaande uit proefsleuven. De geplaatste boringen vertonen een vrij gelijkaardige bodemopbouw over het volledige terrein:

- Een ploeglaag van ca. 35-40 cm dik
- Een uitlogingslaag die varieert in dikte tussen 20 en 40 cm
- De C-horizont bestaat uit matig fijn zand, in de bovenste lagen bruin en de onderste laag bestond uit lemig zand met roestvlekken en een bruine-oranje-achtige kleur.



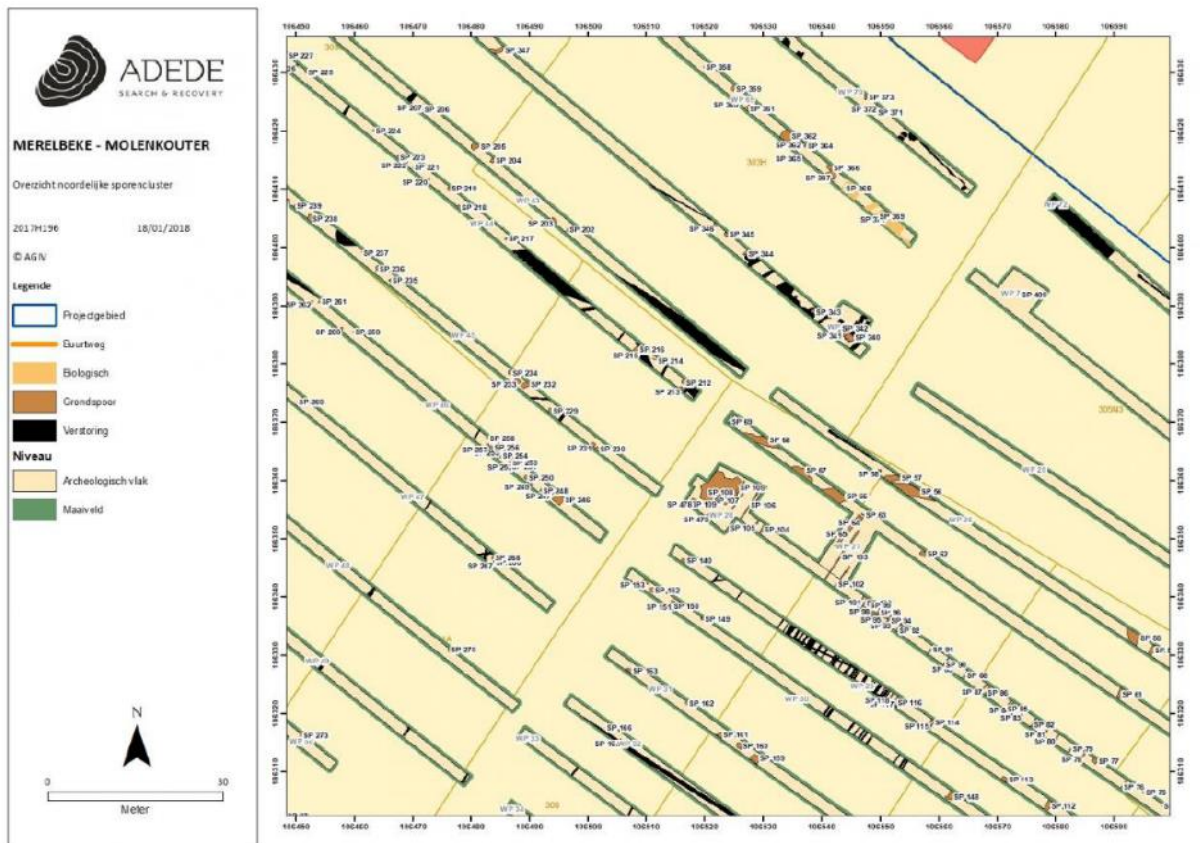


Figuur 4: Uitgevoerde boringen.

Daaropvolgend werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, in het najaar van 2017. Alle vooronderzoeken werden uitgevoerd door archeologen van Adede bvba. De sleuven werden aangelegd over het volledige projectgebied van 17,8 ha. Er werden 79 proefsleuven en 12 kijkvensters aangelegd, dit komt neer op ca. 12,2 % van het totale onderzoeksgebied. Er konden tijdens deze terreininventarisatie 463 sporen worden geregistreerd, deze zijn zowel van antropogene, biologische en geologische oorsprong. De aangetroffen sporen van antropogene aard komen voor in een eerder lage densiteit over de volledige terreinoppervlakte. Er konden 2 sporenclusters worden waargenomen: één centraal binnen het terrein die op basis van het aangetroffen aardewerk in vroeg-middeleeuwse periode kan gedateerd worden, de tweede cluster kan gesitueerd worden in het zuidwesten waarbinnen *terra sigillata* alsook een schrabber werd aangetroffen. Ten laatste dient te worden aangegeven er ook aardewerk werd aangetroffen in het zuidoosten van het projectgebied. De sporendensiteit was hier echter een stuk lager dan bij de eerder vermelde sporenclusters.

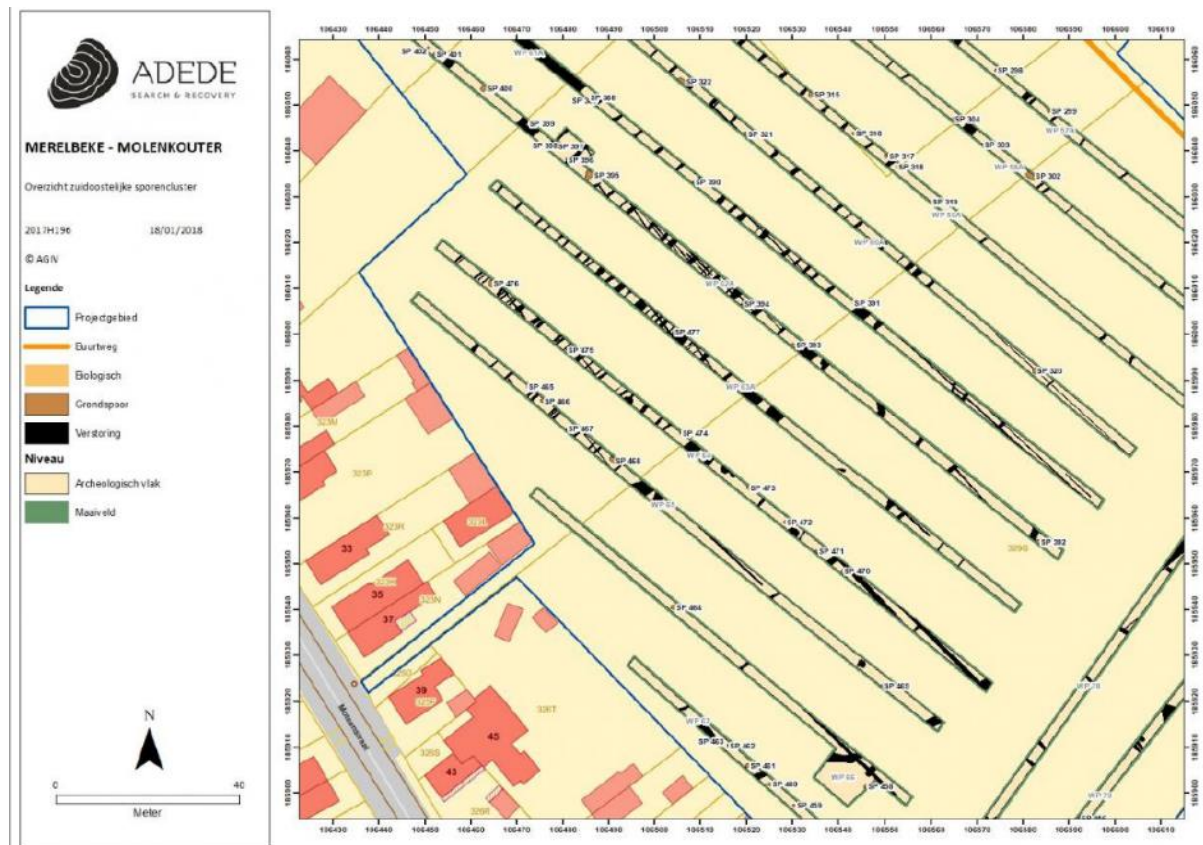
Een eerste sporencluster bevond zich in het noordelijke deel van het projectgebied, met name in sleuven 26, 27, 28, 29, 30, 31, 43, 44, 45, 46, 47, 68 en 69. Op basis van aangetroffen aardewerk kon deze cluster gedateerd worden in de vroege middeleeuwen. Het gaat om een combinatie van greppels, kuilen en paalsporen. Mogelijk kon ook een leeflaag of loopoppervlak worden herkend.





Figuur 5: Overzicht van de noordelijke sporencluster.

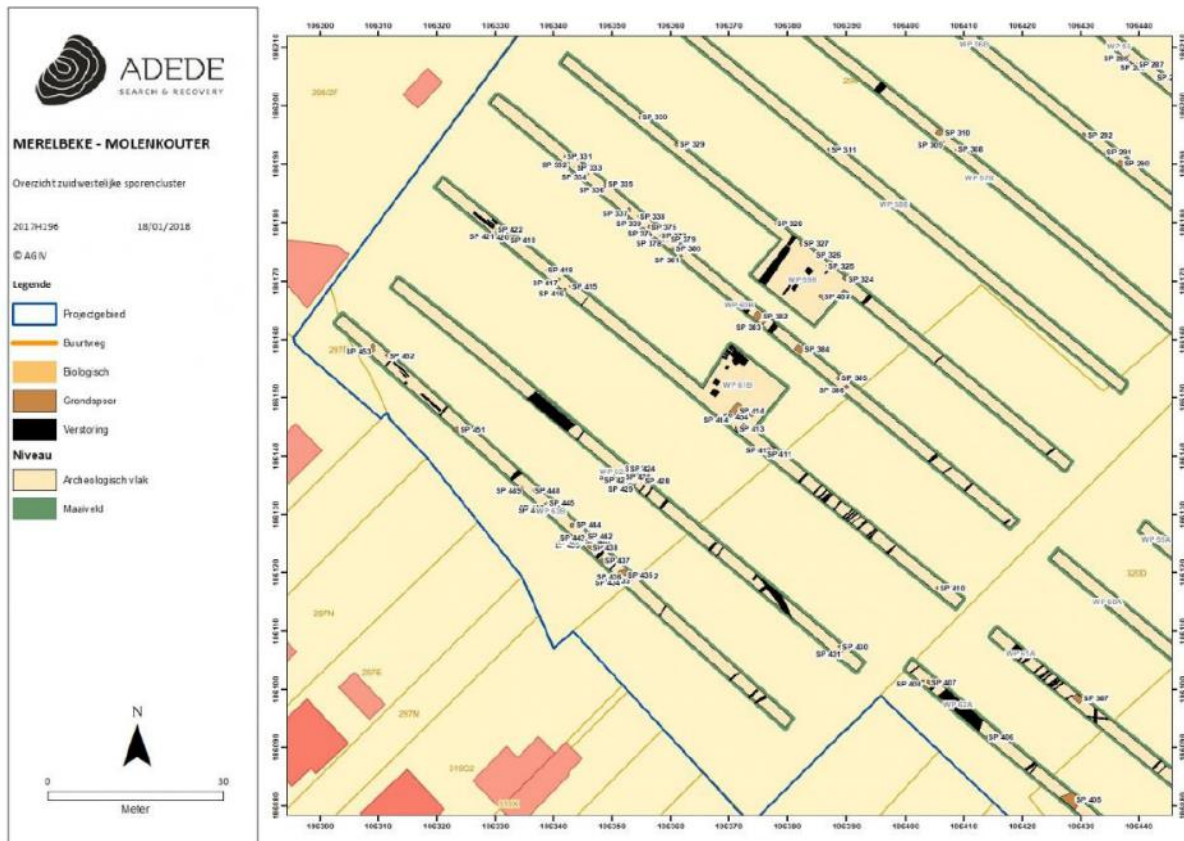
In het zuidwesten van het onderzoeksgebied bevond zich de tweede sporencluster, het gaat om sleuven 59b, 60b, 62b en 63b. Er werden eveneens 2 kijkvensters aangelegd ten einde de sporen zo goed mogelijk in hun context te kunnen interpreteren. Het aangetroffen vondstmateriaal kon gedateerd worden vanaf het neolithicum tot en met de Romeinse periode, een preciezere datering kon in deze fase van het onderzoek nog niet verkregen worden.



Figuur 6: Overzicht van de zuidoostelijke sporencluster.

Een laatste cluster bevond zich eveneens in het zuiden van het projectgebied, het gaat om de zone rond de volgende sleuven: 61a, 62a, 63a, 64, 65, 66 en 67. Binnen deze cluster zouden zich naast paalsporen, kuilen en langwerpige sporen ook een grafcontext bevinden. Ook hier zou het materiaal ook eerder prehistorisch in oorsprong zijn.

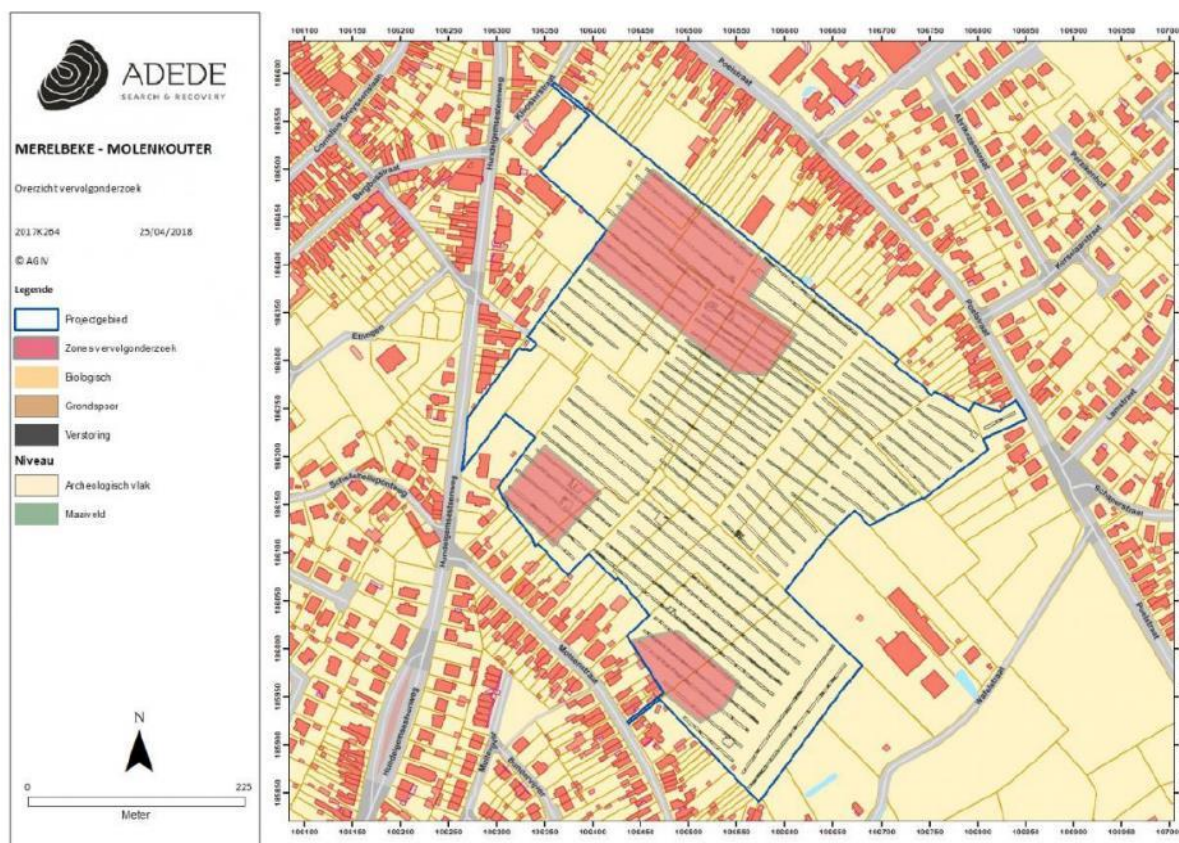




Figuur 7: Overzicht van de zuidwestelijke sporencluster.

Op basis van het proefsleuvenonderzoek werden de volgende opgravingszones ter hoogte van deze 3 clusters afgebakend:

- Een eerste advieszone heeft betrekking op de zone ter hoogte van de vroeg-middeleeuwse sporen, deze heeft een totale oppervlakte van ca. 22260 m². Gezien de nabijheid van een mogelijke vroeg-middeleeuwse necropool en nederzetting in de omgeving waarvan de grenzen nog niet gekend zijn, dient deze zone integraal te worden opgegraven.
- Een tweede advieszone heeft betrekking op de zuidelijke sporencluster. Hier wordt een terrein van ca. 5575 m² geadviseerd voor een vlakdekkende opgraving in functie van het aangetroffen vondstmateriaal vanaf het neolithicum.
- Een laatste onderzoekszone slaat op de zuidwestelijke sporencluster. Hier werd een terrein van 5323 m² afgebakend voor verder archeologisch onderzoek. Binnen deze zone wordt een vlakdekkende opgraving geadviseerd, maar er dient bijzondere aandacht besteed te worden aan eventuele steentijdvondsten en -sporen.



Figuur 8: Advies voor vlakdekkende opgraving.

Dit archeologierapport behandelt de opgraving van de noordelijke sporencluster, deze fase van het onderzoek wordt **Fase 1** genoemd. Hierbij werd een terrein opgegraven van ca. 2,2 ha groot.

Op basis van de gekende archeologische waarden in de nabije omgeving van het projectgebied kan vastgesteld worden dat er sinds de steentijden menselijke activiteiten plaatsvonden in de omgeving. Het betreft enkel losse artefacten, waarvan er enkele kunnen gedateerd worden in het Midden-Neolithicum. Vanaf de Romeinse periode is er een zichtbare verhoogde activiteit in de omgeving van het projectgebied. In de buurt van het projectgebied werden reeds enkele archeologische onderzoeken uitgevoerd. Zo werd er in de beginjaren 2000 ter hoogte van de site Merelbeke-Caritas (**CAI ID 37084**) een archeologische opgraving uitgevoerd. Deze site bevindt zich net ten noorden van het projectgebied. Er werden restanten van vroeg- en volmiddeleeuwse bewoning en begraving aangetroffen. Het ging om verschillende gebouwen, hutkommen, minstens 1 waterput en een pottenbakkersoven. Dit alles kan voornamelijk gedateerd worden in de 10^e tot 11^e eeuw. Ook werd een weg aangetroffen die oorspronkelijk uit de vroege middeleeuwen dateert en opgevuld raakt in de 10^e eeuw. Ten westen en net naast de weg ligt een vroegmiddeleeuws grafveld met 120 vlakgraven, de oudste zijn laat-Merovingisch in oorsprong en dit loopt vermoedelijk door tot in de Karolingische periode. Als laatste werd ook nog een loopgraaf aangetroffen die in NO-ZW richting over het terrein kronkelt.¹ Net ten noorden daarvan werd nog een archeologisch onderzoek uitgevoerd in 2017 (**CAI ID 211306**). Ook hier betrof het een meerperiodensite. De oudst aangetroffen resten dateren uit de vroege middeleeuwen. Het gaat om een waterput die op basis van spinthout kan gedateerd worden in de loop van de 5^e tot 6^e eeuw. Nog werd een gracht aangetroffen met materiaal uit de Karolingische periode (8^e – 9^e eeuw). Het is mogelijk dat er nog sporen en/of structuren uit deze periode aanwezig waren op de site, maar deze zijn niet bewaard gebleven

¹ <https://inventaris.onroerendergoed.be/waarnemingsobjecten/37084>



door het voorkomen van verschillende ontginningskuilen. Als laatste werd nog een schuttersput aangetroffen uit de Eerste Wereldoorlog.² Op basis van de resultaten van de beide opgravingen kan gesteld worden dat de beide sites met elkaar in verband staan.

2.1.4 Verwachting

Op basis van de uitgevoerde vooronderzoeken kon gesteld worden dat er zich potentieel een meerperiodensite met ruraal karakter kon verwacht worden. Het gaat hierbij om mogelijk verschillende erven met aanwezige gebouwstructuren, waterhoudende structuren, erfafbakeningen en dergelijke. Gezien de nabijheid van begravingen uit de vroege middeleeuwen dient ook daar rekening mee te worden gehouden.

Mogelijke resten uit andere perioden zijn ook niet uit te sluiten.

2.1.5 Onderzoeksvragen

Onderstaande onderzoeksvragen werden geformuleerd in het programma van maatregelen dat opgesteld werd na het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek. Ze werden hieronder woordelijk overgenomen, met behoud van de thematische opdeling. De opgraving had als doelstelling het vermoede archeologisch potentieel te onderzoeken en op zijn minst een antwoord te bieden op deze vragen. Wanneer nodig moesten bijkomende vragen gesteld worden, maar dit bleek uiteindelijk niet nodig. De antwoorden zullen aan bod komen doorheen het rapport. Op het einde zullen de vragen hernomen en van een beknopt antwoord voorzien worden.

- Wat is de aard en de omvang van de aangetroffen vroegmiddeleeuwse structuren? Is een begrenzing van een nederzetting vast te stellen? is een afbakening in 3 dimensies mogelijk?
- Is er een relatie vast te stellen tussen de aangetroffen neolithische sporen en de omgeving? Idem voor wat de Romeinse periode betreft of betreft het een alleenstaande vondst? Indien niet, is een afbakening mogelijk in verband met artisanale activiteiten uit de middeleeuwen?
- Wat was de aard van de materiële cultuur in de samenleving?
- Wat is de relatieve en absolute datering van de nederzetting?
- Hoe kan de nederzetting geplaatst worden binnen het gekende historische kader van Europese geopolitiek?
- Welke concrete aanwijzingen zijn er binnen het onderzoeksgebied voor sites uit andere periodes, die zich mogelijk buiten het onderzoeksgebied bevinden?
- Kunnen de resultaten (chronologisch en ruimtelijk) gekoppeld worden aan die van de opgraving van Merelbeke – Caritas en Merelbeke – Poelstraat?
- Betreft het hier een onderdeel van de daar aangetroffen nederzetting? Kan een afbakening voor deze nederzetting vastgesteld worden?
- Kunnen individuele sporenclusters herkend worden? Is er sprake van bewoningskernen, al dan niet in de zin van een (bewonings-) erf?

² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/211306>; Hoorne & Heynssens 2021.



- Wat is de relatie tussen de nederzetting en het omliggende landschap?
- Hoe was het omliggende landschap opgebouwd en welke fauna en flora kwamen er in voor? Was het landschap vooral gecultiveerd, of net niet?

2.1.6 Onderzoeksstrategie

2.1.6.1 Chronologie, organisatie en omstandigheden van de opgraving

De opgraving vondst plaats van 16 januari tot en met 8 juli 2020. Tussen 18 maart 2020 en 20 april 2020 werd het terreinwerk opgeschort naar aanleiding van de beslissing van de Nationale Veiligheidsraad aangezien de regels omtrent *social distancing* niet voldoende konden worden gerespecteerd. Vanaf 20 april 2020 werd het terreinwerk hervat mits het aannemen van verschillende regels omtrent *social distancing*.

Het te onderzoeken terrein werd voorafgaand aan de opgraving onderverdeeld in verschillende werkputten, 11 in totaal. Aangezien er tijdens het vooronderzoek geen duidelijke gebouwstructuren of erfafbakeningen konden worden herkend, werd geopteerd om te werken met werkputten van telkens ca. 20 m breed. Op die manier kunnen de graafwerken zeer efficiënt worden uitgevoerd, waarbij telkens gewerkt werd in stroken van 10 m breed. Op die manier kon eerst de teelaarde worden afgegraven en deze werd apart gestockeerd. Nadien werd verdiept tot het juiste leesbare archeologische niveau.

Allereerst zouden de werkputten met oneven nummers worden onderzocht. Op die manier kon de afgegraven grond gestockeerd worden op de tussenliggende putten en eenmaal deze afgewerkt waren, konden de werkputten met even nummers onderzocht worden. Echter tijdens de opgraving moest enigszins van dit plan worden afgeweken:

- de sporendensiteit was groter dan hetgeen verwacht werd op basis van het proefsleuvenonderzoek. In de werkputten 1 en 3 viel de sporendensiteit goed mee, maar vanaf werkput 5 begon de sporendensiteit enorm toe te nemen.
- Nog werden in werkputten 3, 5 en 7 verschillende waterhoudende structuren aangetroffen. Deze konden enkel worden onderzocht door middel van bronbemaling. Dit onderzoek stond ingepland op het einde van de opgraving waardoor telkens zones dienden te blijven open liggen waardoor er een stockageprobleem ontstond.
- Op verschillende plaatsen diende een tweede extra vlak te worden aangelegd, wat in de natte wintermaanden niet altijd even efficiënt was.

Omwille van de hierboven aangehaalde redenen werd in overleg beslist om het vooropgestelde werkputtenplan ietwat aan te passen (cfr. *infra*).

2.1.6.2 Actoren en specialisten

Het archeologisch veldwerk werd uitgevoerd door een team van archeologen van Ruben Willaert nv: het kernteam bestond uit M. Lefere (veldwerkleider/erkend archeoloog), B. Polfliet (erkend archeoloog) en I. Vanhecke (RTS-verantwoordelijke). Dit team werd aangevuld met (in volgorde van aanwezigheid): F. Slabbinck (archeoloog/RTS), Y. Debouck (archeoloog), A. Nemry (jobstudent), Julie Deryckere (archeoloog) en D. Demey (archeoloog). Metaaldetectie werd uitgevoerd door B. Polfliet. De graafwerken werden verzorgd door machinisten van Wilvagro bv uit Ertvelde.

De rapportage wordt verzorgd door M. Lefere en I. Vanhecke. Het aardewerk werd gedetermineerd, gefotografeerd en getekend door E. Vandewalle (intern aardewerkspecialist).



Voor determinatie werd onder advies ingewonnen bij prof. dr. W. de Clercq, dr. E. Deschepper (beiden Vakgroep Archeologie, UGent) en K. Degroote (onderzoeker bij het Agentschap Onroerend Erfgoed). De metaalvondsten werden bestudeerd en beschreven door B. Polfliet. De overige vondsten werden gedetermineerd en in een database ingevoerd door I. Vanhecke en E. Vandewalle.

Voor het natuurwetenschappelijk onderzoek werd beroep gedaan de specialisten werkzaam bij BIAAX consult en interne specialisten L. Allemeersch (macrobotanie) en A. Storme (palynologie).

2.1.6.3 Wetenschappelijke advisering

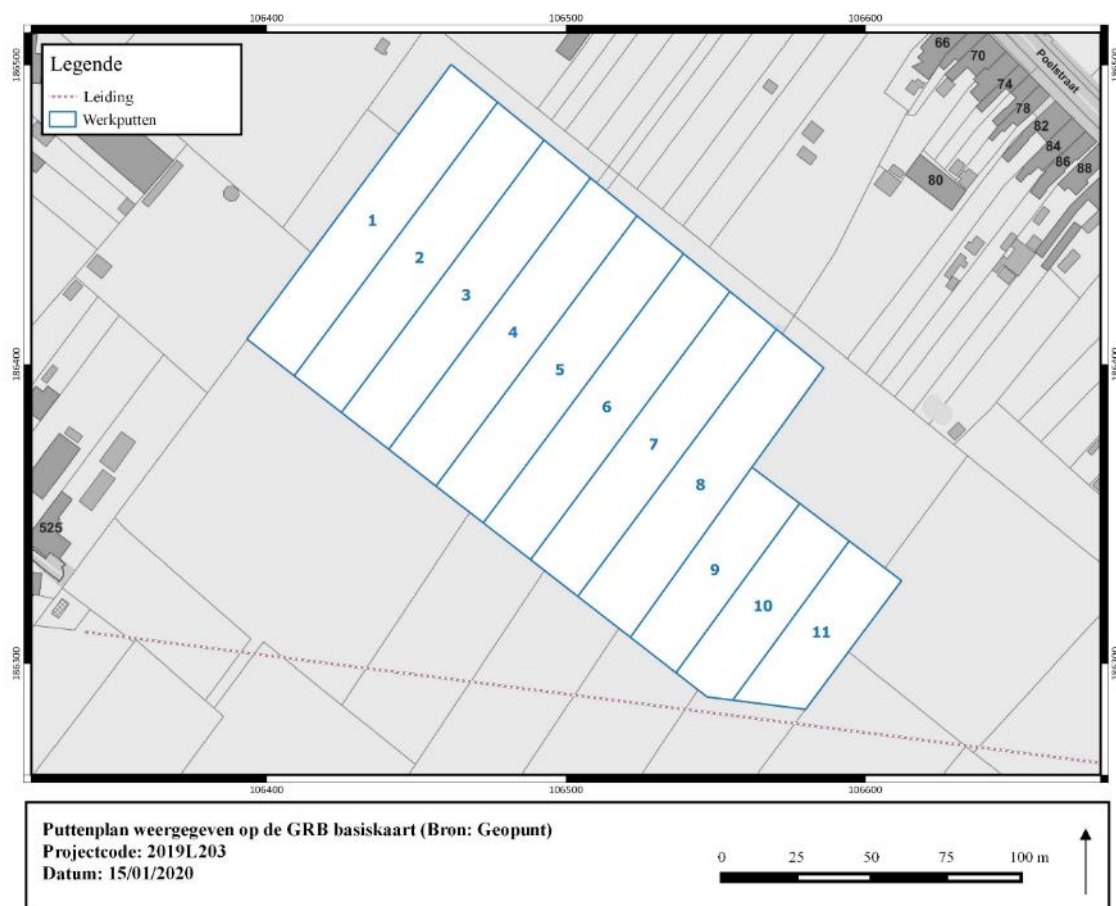
Tijdens het veldwerk stond I. Zeebroek in voor het verlenen van advies (erfgoedconsulent Agentschap Onroerend Erfgoed).

Tijdens de verwerking werd beroep gedaan op de expertise van prof. dr. W. de Clercq, dr. E. Deschepper en K. Degroote

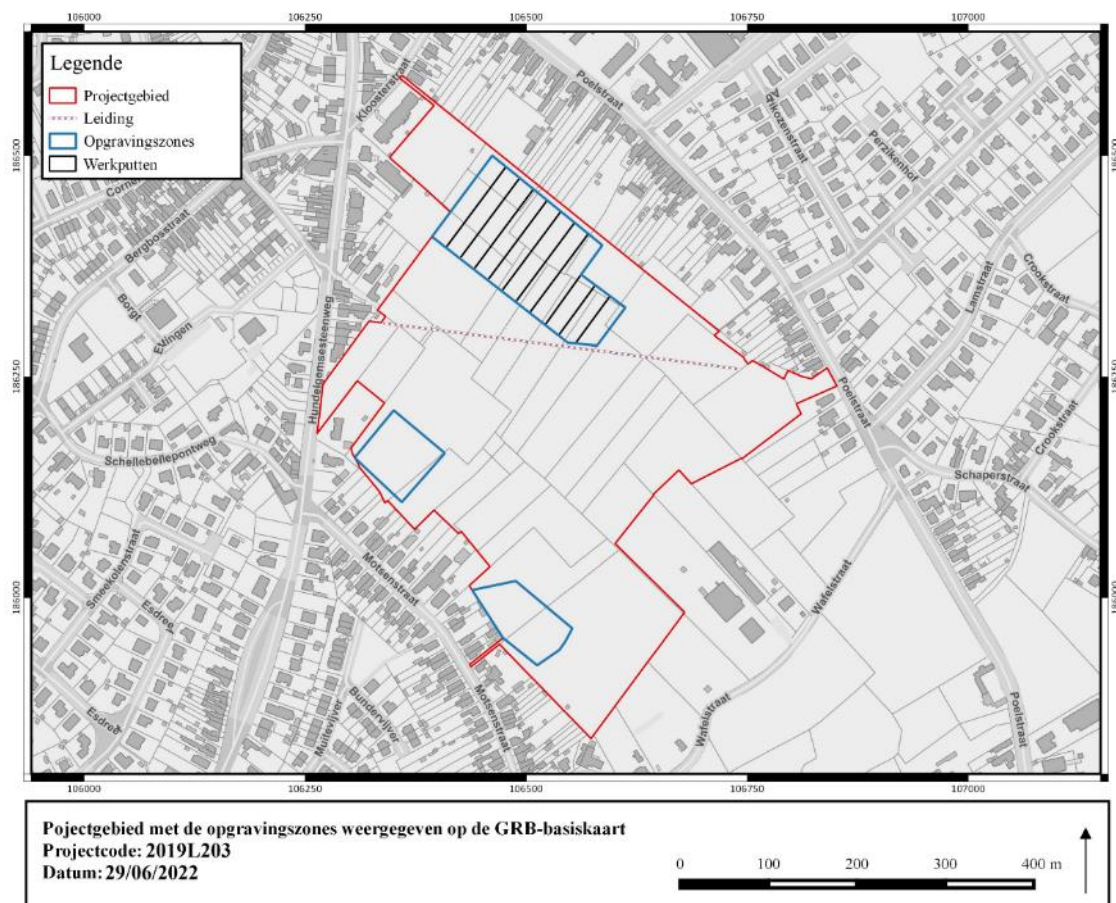
2.1.6.4 Strategie en methode

Naar aanleiding van de uitgevoerde vooronderzoeken werd een vlakdekkend archeologisch onderzoek aanbevolen. Op deze manier kon de potentieel aanwezige kenniswinst maximaal geregistreerd en onderzocht worden. De opgraving werd uitgevoerd met het programma van maatregelen (projectcode: **2019L203**) en de Code van Goede Praktijk als leidraad.

Het te onderzoeken terrein werd voorafgaand aan de opgraving onderverdeeld in verschillende werkputten, 11 in totaal. Aangezien er tijdens het vooronderzoek geen duidelijke gebouwstructuren of erfafbakeningen konden worden herkend werd geopteerd om te werken met werkputten van telkens ca. 20 m breed. Dit is het meest efficiënte voor de graafwerken. De optie bestond erin om tijdens de opgraving dit puttenplan aan te passen, naargelang de aangetroffen sporen.

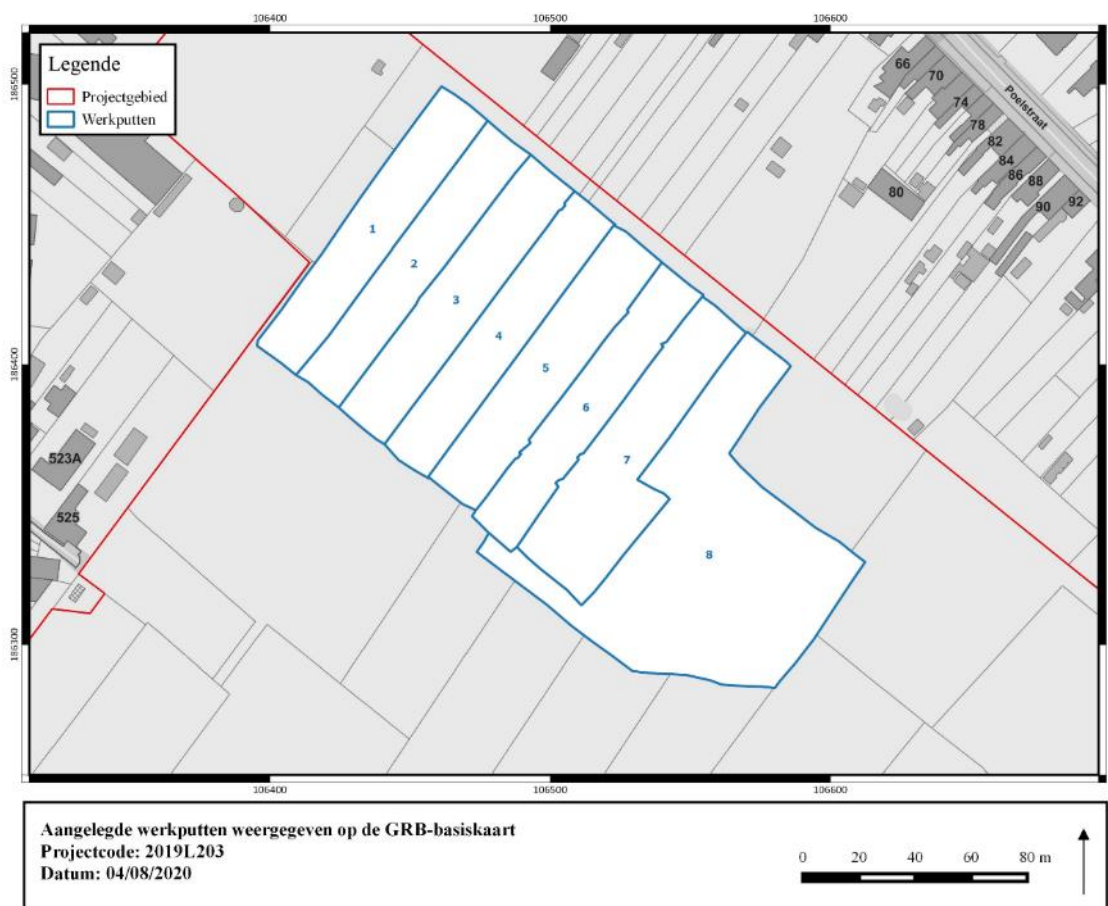


Figuur 9: Puttenplan opgemaakt ter voorbereiding van de opgraving.



Figuur 10: Puttenplan en opgravingszones weergegeven ten opzichte van het volledige projectgebied.





Figuur 11: Aangepast puttenplan.

De werkputten werden in verschillende volgorde onderzocht. Eerst werden de werkputten 1, 3, 5 en 7 onderzocht. Op die manier kon de afgegraven grond worden gestockeerd op de tussenliggende zones, waardoor het opnieuw verdichten van de werkputten efficiënt gebeurde. Tijdens het onderzoek van deze werkputten werd al snel duidelijk dat er een grotere sporendensiteit kon worden verwacht dan oorspronkelijk aangegeven op basis van het proefsleuvenonderzoek, zeker voor wat betreft Werkputten 3, 5 en 7. Ter hoogte van de putrand aan de westelijke zijde van put 7 kon een gebouwplattegrond worden herkend, waarna deze put in zuidwestelijke richting ietwat werd uitgebreid om de volledige plattegrond in 1 keer te kunnen registreren en onderzoeken. Omwille van de grote sporendensiteit werd beslist om daaropvolgend eerst de tussenliggende putten te onderzoeken. De grotere sporendensiteit werd nogmaals bevestigd door de aanleg van putten 2 en vooral 4 en 6. Daarop werd in samenspraak met de opdrachtgever beslist om de overige werkputten (8 tot en met 11) te groeperen tot 1 werkput. Op die manier kon de sporendensiteit, alsook resterende termijn en budget correct worden ingeschat en ingezet. Bijkomend werden ook verschillende waterhoudende structuren aangetroffen waarvoor bronbemaling moest worden voorzien. Door de aanleg van de laatste putten als 1 werkput kon die inschatting dan ook correct gebeuren, waardoor de bronbemaling zo efficiënt mogelijk kon worden ingepland.

In elke aangelegde werkput werd machinaal laagsgewijs verdiept tot het correcte leesbare archeologische niveau werd bereikt, dit gebeurde onder begeleiding van de veldwerkleider/erkend archeoloog. Op enkele locaties diende plaatselijk te worden verdiept naar een tweede archeologische vlak, ten einde alle sporen leesbaar te kunnen registreren. Werkput per werkput werd aangelegd, waarbij eerst de teelaarde werd afgegraven en apart werd gestockeerd. Dit niveau werd dan onderzocht door middel van metaaldetectie. Aangetroffen

(metaal)vondsten werden voorzien van een vondstenkaartje, correct verpakt en ingemeten op locatie. Nadien werd verdiept tot op het juiste leesbare archeologische niveau. Alle aangetroffen verkleuringen (of deze antropogeen of natuurlijk in oorsprong waren) werden ingekrast, gefotografeerd in detail, voorzien van een spoornummer en beschrijving en ingemeten via een RTS. De ingekraste sporen werden in vlak gefotografeerd (met een NIKON Coolpix AW 120 camera gekoppeld aan een GETAC-tablet) waarbij dimensies en oriëntatie werden aangeduid door middel van verschillende schaallatten en een noordpijl. Indien reeds een bepaalde structuur herkend werd in vlak, werd deze al gefotografeerd als dusdanig. Nadien kon gestart worden met het bewerken van de sporen. Hierbij werden alle sporen gecoupeerd, de coupe werd gefotografeerd, beschreven, ingemeten en ingetekend (op schaal 1/20). Indien nodig werd een schets gemaakt om de coupe te verduidelijken (dit was bij de waterhoudende structuren het geval). Aangetroffen vondstmateriaal werd ingezameld, voorzien van een vondstenkaartje en ingemeten op locatie. Indien nodig werden de nodige staalnames gedaan. Nadien kon de tweede helft worden uitgehaald waarbij opnieuw aangetroffen vondstmateriaal correct werd geregistreerd.

Voor de waterhoudende structuren werd in de meeste gevallen bronbemaling geplaatst waarna deze op gelijkaardige manier als hierboven beschreven werden onderzocht.

De vondsten werden aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak, het manueel opschaven van het vlak, het opschonen van sporen en structuren en het couperen van sporen. Het vondstmateriaal werd telkens op de aangetroffen locatie ingemeten. Voor het benoemen van vondsten of stalen werden voorgedrukte vondstenkaartjes gebruikt met onderstaande gegevens. Hiervoor werd de projectcode van het agentschap gebruikt alsook een interne projectcode die verwijst naar de locatie van de opgraving: **Merelbeke Molenkouter**.

Projectcode: 2019L203 MEMO-20	VNR (vondstnummer)	Ruben Willaert restauratie & archeologie
Put:		
Vlak:		
Spoor:	Soort:	
Profiel:	Verzamelwijze:	
Laag:	Datum:	

Verspreid over het projectgebied werden 10 profielen geplaatst in functie van de bodemopbouw.

2.1.6.5 Randvoorwaarden

De archeologische werkzaamheden speelden zich af volgens de bepalingen van het programma van maatregelen (projectcode: **2019L203**) en de Code van Goede Praktijk. Er vonden geen afwijkingen plaats.

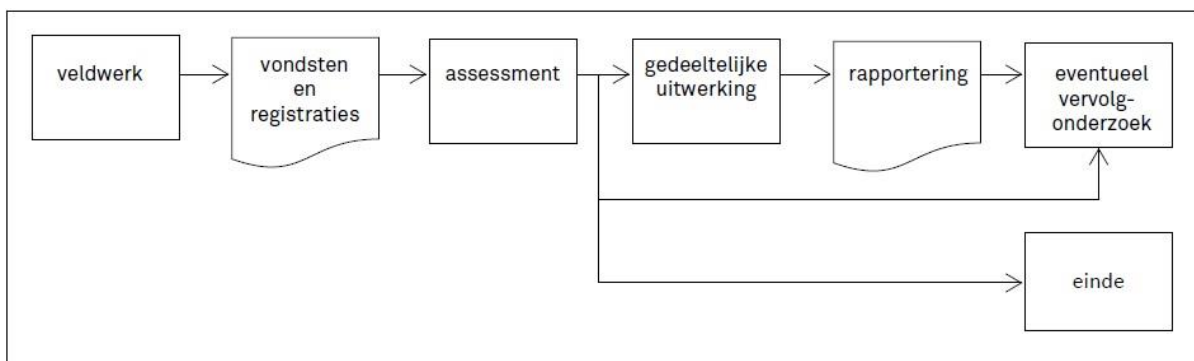


2.2 Assessmentrapport

2.2.1 Gehanteerde methoden, technieken en criteria³

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

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

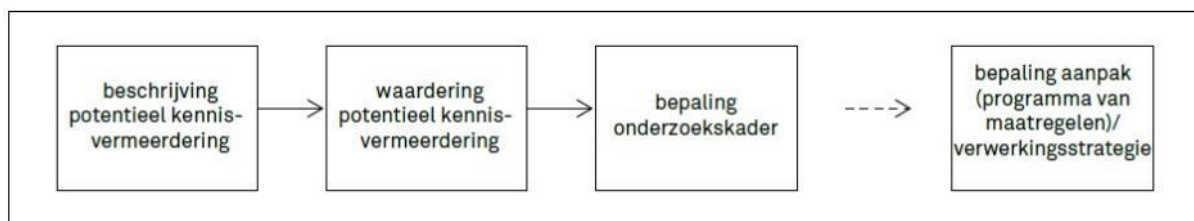


Figuur 12: Positie van het assessment bij opgravingen.

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

Het uiteindelijke assessment bestaat uit 4 onderdelen:

³ Ervynck, Debruyne en Ribbens 2015: 7-12 & 15.



Figuur 13: Opeenvolgende stappen van het assessment.

Alle waarnemingen van op het terrein werden beschreven en geregistreerd. De gegevens zijn bewaard zodat alle archeologische informatie die zich binnen het terrein bevond geraadpleegd en geanalyseerd kan worden als data. Deze informatie werd tijdens de verwerking gebruikt om tot een assessment van de vondsten, stalen, conservatie en sporen te komen. Op die manier kon ook de site in zijn geheel beoordeeld worden door de archeologen die het terreinwerk uitvoerden.

Tijdens en vlak na het terreinwerk werden de oorsprong, de functies en de dateringen van sporen en sporencombinaties al zo goed mogelijk in kaart gebracht. Dit gebeurde op basis van de eigenschappen van de sporen zelf (vorm, vulling, textuur, aflijning etc.) en het vondstmateriaal. Bij de basisverwerking van de gegevens werden verbanden gezocht tussen de verschillende opgegraven structuren en sporen. Beschrijvingen, gedigitaliseerde profielen en afbeeldingen werden gebruikt om de aangetroffen sporen verder te onderzoeken. Het vondstmateriaal werd gewassen, beschreven en gedateerd. Zo kon het gebruikt worden voor het dateren van sporen en het beantwoorden van onderzoeksvragen.

Deze gegevens vormden de basis om het wetenschappelijk potentieel van alle elementen van de vindplaats en het nut en de aard van verdere stappen in te schatten. Daarnaast werd ook de relevantie van de onderzoeksvragen afgetoetst aan de beschikbare gegevens.

2.2.1.1 Assessment van de vondsten

Tijdens de archeologische opgraving werden 1027 vondstnummers uitgeschreven voor archeologische artefacten. De vondsten werden aangetroffen tijdens het uitvoeren van metaaldetectie, het manueel opschaven van het vlak, het opschonen en couperen van de sporen en het afwerken van de sporen. Eenmaal het terreinwerk afgerond was werden de vondsten gewassen, beschreven en gedateerd. Indien nuttig werd een tekening en/of foto gemaakt van de vondsten. In functie van de verdere rapportering van dit onderzoek is het essentieel dat alle vondsten verder uitgewerkt worden.

Bij de vondsten kunnen de volgende categorieën worden herkend: aardewerk, bouwmateriaal, crematieresten, glas, houtskool, verbrande leem, hout, metaal, onverbrand dierlijk botmateriaal, steen, slak, verbrand botmateriaal. Ook werden verschillende monsters genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek, het gaat hierbij om monsters voor macrobotanisch onderzoek, monsters voor palynologie, houtskoolmonsters, monsters voor vondstmateriaal (om uit te zeven) en monsters in functie van het verkrijgen van een C¹⁴-datering.

Materiaalcategorie	Aantal vondstnummers
Aardewerk	312
Baksteen	1
Keramisch bouwmateriaal	141
Crematieresten	1



Glas	4
Houtskool	2
Hout	69
Hutteleem/verbrande leem	4
Keramisch object	1
Lood	1
Metaal	46
Onverbrand dierlijk botmateriaal	18
Organisch/plantaardig materiaal	1
Bot	2
Metaalslak	6
Vuursteen	1
Natuursteen	86
Tegel	1
Verbrand bot	2

Tabel 2: Overzicht en aantallen van de verschillende vondstcategorieën.

Het aardewerk werd bestudeerd door E. Vandewalle. Advies werd ingewonnen bij prof. dr. W. De Clerq, dr. E. Deschepper en K. Degroote. De metaalvondsten werden bestudeerd en beschreven door B. Polfliet. Het natuurwetenschappelijk onderzoek werd uitgevoerd door BIAAX Consult en interne collega's L. Allemeersch en A. Storme.

2.2.1.2 Assessment van de stalen

Met het oog op natuurwetenschappelijk onderzoek werden 321 stalen genomen van verschillende kuilen, paalkuilen, waterhoudende structuren. De stalen zijn zodanig geselecteerd dat ze mogelijk iets kunnen bijdragen tot datering, landschapsreconstructie, voedselvoorziening, status, handelscontacten, ambachtelijke activiteiten, ...

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

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

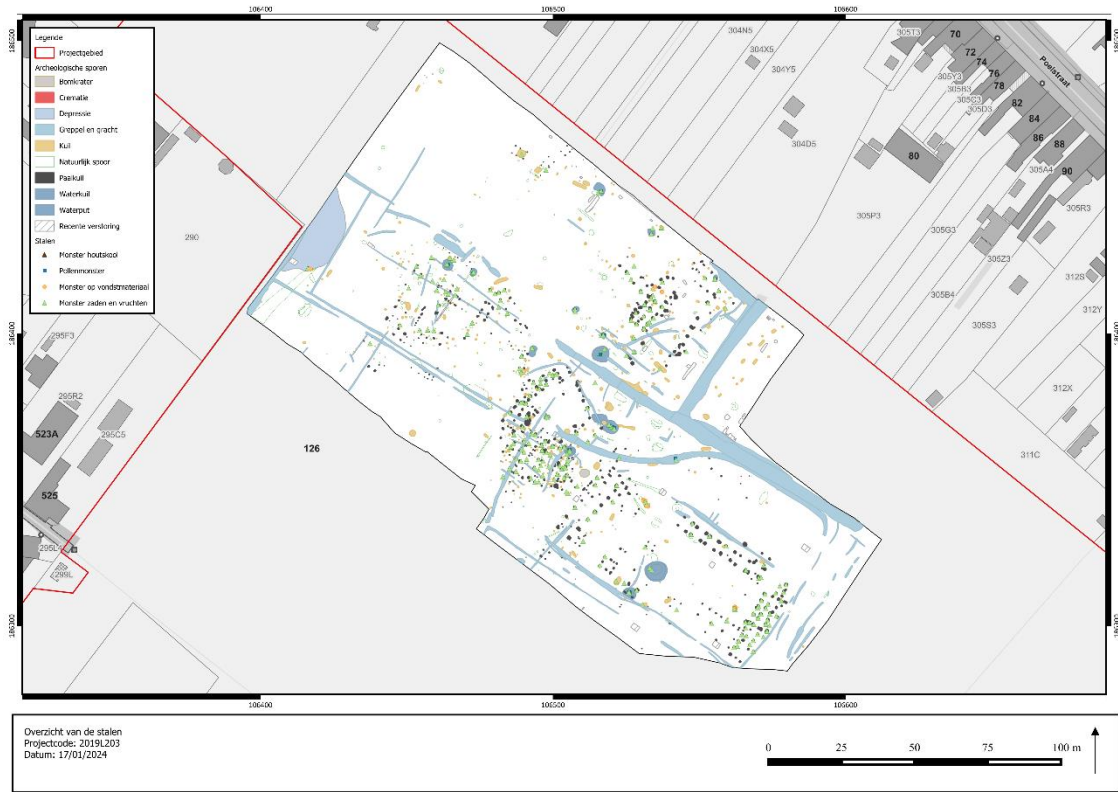
Tijdens het uitvoeren van het veldwerk werd omtrent de staalname en verder natuurwetenschappelijk onderzoek reeds een assessment uitgevoerd. Dit werd dan nog eens herbekeken en geëvalueerd tijdens de verwerking. Tijdens het veldwerk was het niet altijd duidelijk of de sporencombinatie(s) deel uitmaken van één of meerdere structuren. De dichtheid van de sporen lieten niet altijd toe om op het veld de aanwezigheid van één of meerdere structuren te bevestigen. In functie hiervan werd een assessment gemaakt en werd bij twijfel getracht de juiste staalnames uit te voeren. Indien op het terrein reeds duidelijk bleek dat het spoor of de sporen geen vulling hadden die inzetbaar was voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek, dan werd hiervan afgezien. Eenmaal de verwerking was opgestart werd opnieuw een assessment gemaakt waarbij de stalen en de manier van staalname werd besproken met de betrokken specialisten. Op basis hiervan werd opnieuw een selectie gemaakt van stalen die



werden geselecteerd voor verder onderzoek. Een aantal van de stalen is op dit moment nog niet onderzocht, maar zijn wel nog beschikbaar voor eventuele onderzoeken in de toekomst.

Aard staal	Hoeveelheid
Monster houtskool	1
Pollenmonster	26
Monster op vondstmateriaal	52
Zadenmonster voor botanisch onderzoek	242

Tabel 3: Overzicht van de staalnames.



Figuur 14: Overzicht van de aangetroffen stalen.



Spoor	Aard	Ouderdom	Palynologie					Macrobotanie				
			Staal	Laag	Diepte	Residunr.	Assess-ment	Analyse	Staal	Laag	Assess-ment	Analyse
Vol-/laatmiddeleeuws												
S1025	waterput	¹⁴ C (L8): 12e-13e eeuw	VNR 787	L7	39,5 cm	GAP 586	x	x	VNR 777	L7	x	x
Volmiddeleeuws												
S1484	waterkuil	aardewerk: volle ME	VNR 701	L1	23 cm	GAP 582	x	x	VNR 703	L1	x	x
S1300	waterput	¹⁴ C (L10): 10e-12e eeuw	VNR 854	L10	5,5 cm	GAP 585	x	x	VNR 856	L10	BIAX	x
Vroeg-/volmiddeleeuws												
S894	waterput	¹⁴ C (L7): 9e-10e eeuw	VNR 494	L7	21 cm	GAP 584	x	x	VNR 495	L7	BIAX	x
S1310	waterput	¹⁴ C (L11): 9e-10e eeuw	-	-	-	-	-	-	VNR 917	L13	x	x
S100	waterput	¹⁴ C (L11): 8e-10e eeuw	-	-	-	-	-	-	VNR 517	L8	x	x
Vroegmiddeleeuws												
S310	waterput	¹⁴ C (L8): 8e-9e eeuw	VNR 529	L8	40 cm	GAP 583	x	x	VNR 530	L8	BIAX	x
S470	waterput	¹⁴ C (L6&9): 8e-9e eeuw	-	-	-	-	-	-	VNR 975	L7	x	-
S1020	waterput	dendro: mid 7e eeuw	-	-	-	-	-	-	VNR 876	L7	x	-
S1045	waterput	¹⁴ C (L3): 5e-6e eeuw	-	-	-	-	-	-	VNR 799	L3	BIAX	x

Tabel 4: Onderzochte sporen en stalen voor palynologie en macrobotanie, geordend volgens ouderdom.

2.2.1.3 Conservatie-assessment

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

Er werden geen vondsten geselecteerd voor verdere conservatie. Het vondstmateriaal werd gereinigd en verpakt volgens de regels van de kunst, ten einde de reeds aanwezige verwering tot een minimum te beperken.⁴

2.2.1.4 Assessment van de sporen

Tijdens het uitgevoerde onderzoek werden in totaal 1505 spoornummers uitgeschreven.

Aard	Aantal
Bomkrater	1
Crematiegraf	1
Depressie	1
Greppel en gracht	145
Natuurlijke verstoringen	224
Kuil	418
Paalkuil	686
Recente verstoring	7
Vlek	6
Waterput	9
Waterkuil	7

Tabel 5: Overzicht van de aangetroffen sporen.

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

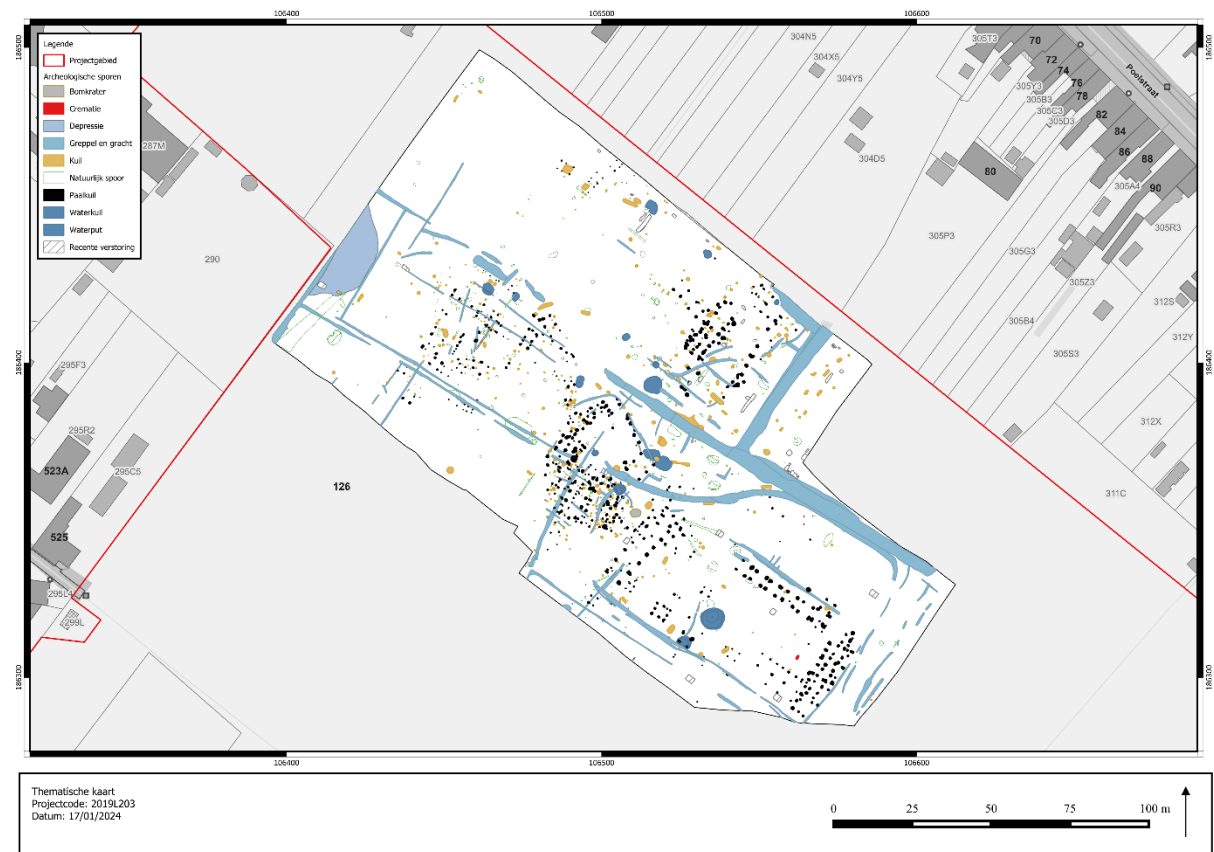
- Drainage (DRI): S900

⁴ Cools A., 2009, *Inpakken: een kunst. Het verpakken van archeologische vondsten*, Brussel.



- Recente verstoringen (REC): S999
- Natuurlijke verstoringen (NV): S901

Bij de recente verstoringen gaat het om recent uitgegraven putten, enkele van hen zijn te wijten aan het aanleggen van verschillende putwandprofielen tijdens het uitgevoerde vooronderzoek. Deze werden verder niet onderzocht. Natuurlijke verstoringen of vergravingen werden wel van naderbij bekeken om uitsluitsel te geven.



Figuur 15: Thematische kaart

2.2.1.5 Assessment van de archeologische site

Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen in de zandstreek binnen de Vlaamse Vallei. Op basis van historische en cartografisch onderzoek tonen aan dat het projectgebied een ruraal karakter had. Op basis van de uitgevoerde vooronderzoeken kan gesteld worden dat grondvaste resten bewaard zijn ter hoogte van het projectgebied. Dit laatste is duidelijk aangetoond door het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. Op basis daarvan kan de aanwezigheid van een nederzettingssite uit de vroege middeleeuwen verondersteld worden. Er werd ook wat Romeins materiaal gerecupereerd.

Tijdens de uitgevoerde opgraving werd het rurale karakter en het intacte bodemarchief bevestigd. Er konden onder meer grachten en greppels, kuilen, paalkuilen, 1 bomkrater, 1 crematiegraf en verschillende waterhoudende structuren worden aangetroffen.

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



2.2.2 Potentieel voor natuurwetenschappelijk onderzoek, aard en waardering

Zie 2.2.1.2 en bijlage 5

2.2.3 Strategie

2.2.3.1 Strategie voor verwerking

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

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

2.2.3.2 Conservatiestrategie

Er werden geen vondsten opgenomen voor conservatie

2.3 Interpretatie van het onderzochte gebied

2.3.1 Algemene beschrijving van het kader van de archeologische site⁵

2.3.1.1 Landschappelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Merelbeke, in de provincie Oost-Vlaanderen. Merelbeke is een zuidelijke randgemeente van Gent. De gemeente beslaat een totale oppervlakte van 1491 ha en is gelegen aan de Boven-Schelde waarbij de rechteroever de westelijke gemeentegrens vormt. Het landschap wordt gekenmerkt door het nogal bruuske hoogteverschil (ca. 15 tot 20 m) tussen de vlakke alluviale Scheldevallei en het variërend golvend reliëf, schommelend tussen 8 en 30 m. De niet-alluviale gronden vertonen een grote bodemverscheidenheid variërend van zand tot zandleem. De vallei van de Schellebellebeek doorsnijdt de gemeente van oost naar west en verdeelt ze in 2. Ten noorden ervan is het reliëf licht golvend met de Keiberg als opvallendste heuvel (21 m). Ten zuiden van de Schellebellebeek valt vooral de Resselaarberg (30 m) op waarvan de oude akkergronden oostwaarts aansluiten bij de Molenkouter en Oude Kouter (naar Lemberge toe). Ten zuiden van Resselaarberg tekent zich een uitgesproken depressie af gevormd door de Hollebeek die uitmondt in de Melsenbeek, een Scheldedoorsteek voor de ontwatering van het Schelde-alluvium. Tussen de Schelde en Melsenbeek, ten westen van Resselaarberg, ligt de langgestrekte zandige donk van Montoie die ten noorden uitloopt op de oude wijk “Kerkhoek”. Van noord naar zuid wordt de gemeente doorsneden door de oude heirweg van Gent naar Geraardsbergen en Oudenaarde, de huidige Hundelgemsesteenweg, deze werd in 1839 rechtgetrokken. Op de steile heuvelrug parallel aan de Scheldevallei loopt de Gaversesteenweg. Na de bouw van de brug over de Schelde omstreeks 1890 en de aanleg van de Zwijnaardsesteenweg ontstond een verkeersverbinding naar de andere Schelde-oever.⁶

Het projectgebied is gelegen in het noordwestelijke deel van het heuvellandschap in het interfluvium van de Schelde en de Dender. Ter hoogte van het projectgebied helt het landschap licht af in noordelijke richting naar een laagterras van de Schelde. De afwatering gebeurt hier door de Gijzegembeek en de Schellebellebeek die op dit laagterras samenkomen om vervolgens in noordwestelijke richting naar de Schelde te vloeien. Het landschap is ontstaan door de inwerking van erosieprocessen op de tertiair afgezette sedimenten. Het digitaal hoogtemodel en de geplaatste profielen tonen aan dat het projectgebied zich op een hoogte tussen 28,06 m TAW en 21,29 m TAW bevindt. Het hoogste punt bevindt zich in de noordoostelijke hoek van het projectgebied, in de westelijke hoek bevindt zich eveneens een hoger gelegen deel. Het terrein helt af in zuidwestelijke richting met 5,73 %.

Het hoogste punt van het projectgebied is gelegen in de noordwestelijke hoek. Een tweede verhoging is zichtbaar in het westelijke deel van het projectgebied.

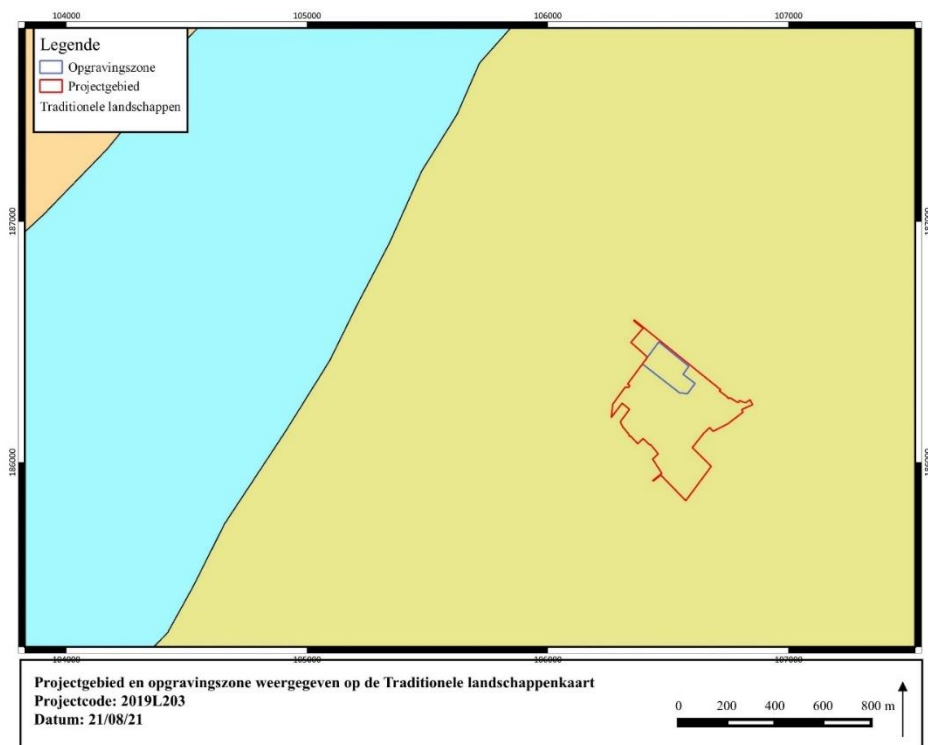
Het onderzoeksterrein is gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei.

Bij de start van het onderzoek was het projectgebied en onderzoeksgebied in gebruik als akker- en weiland.

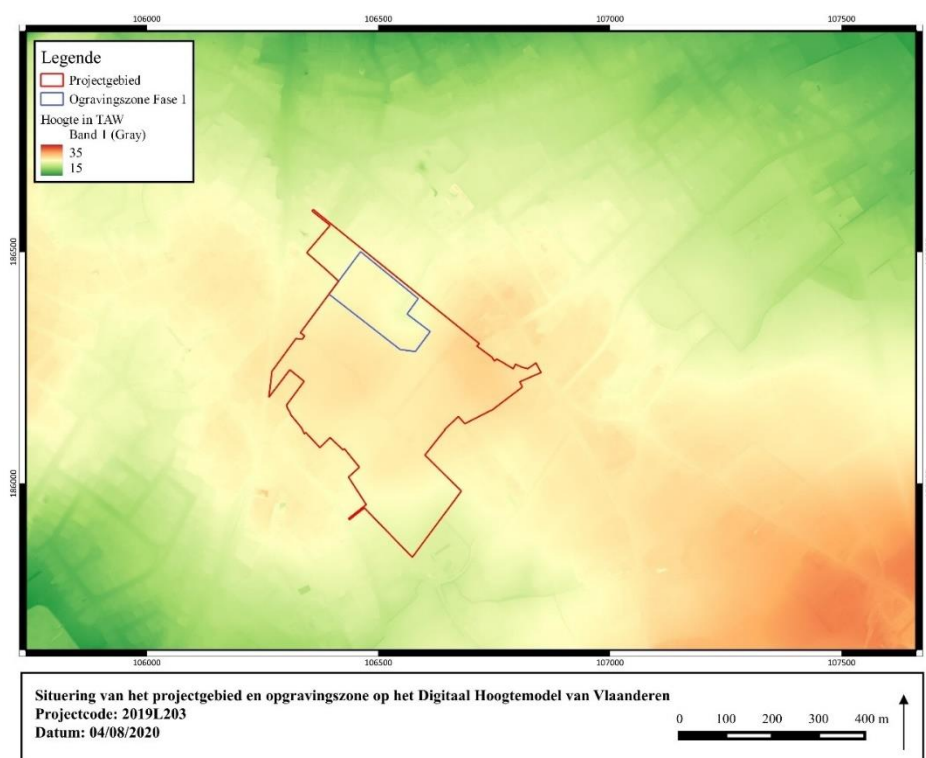
⁵ Gebaseerd op Janssens *et al.* 2017.

⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14211>

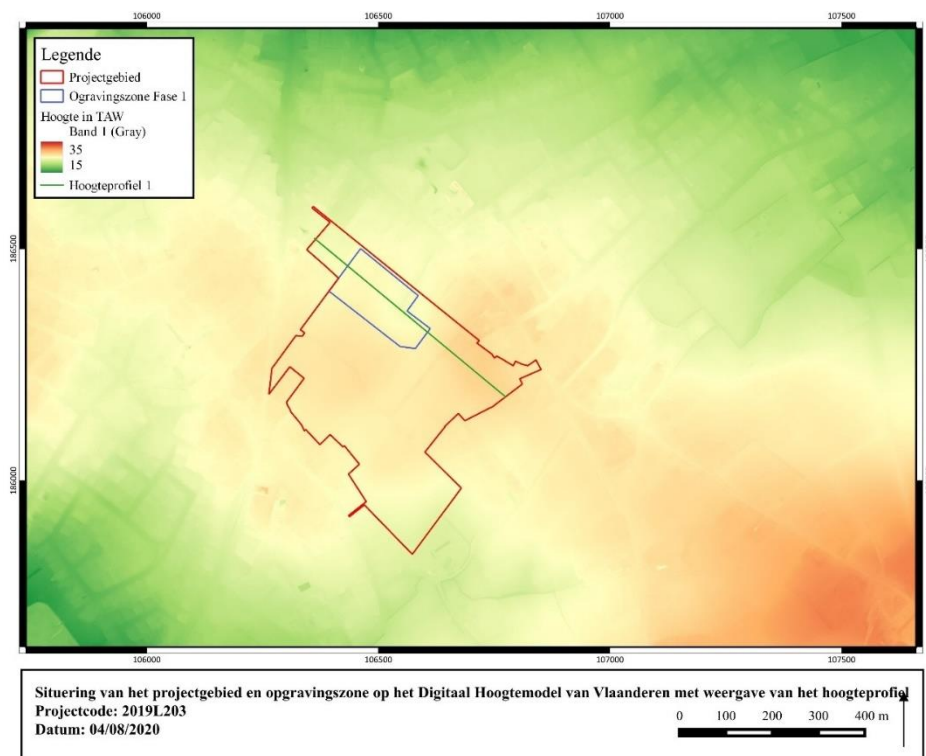




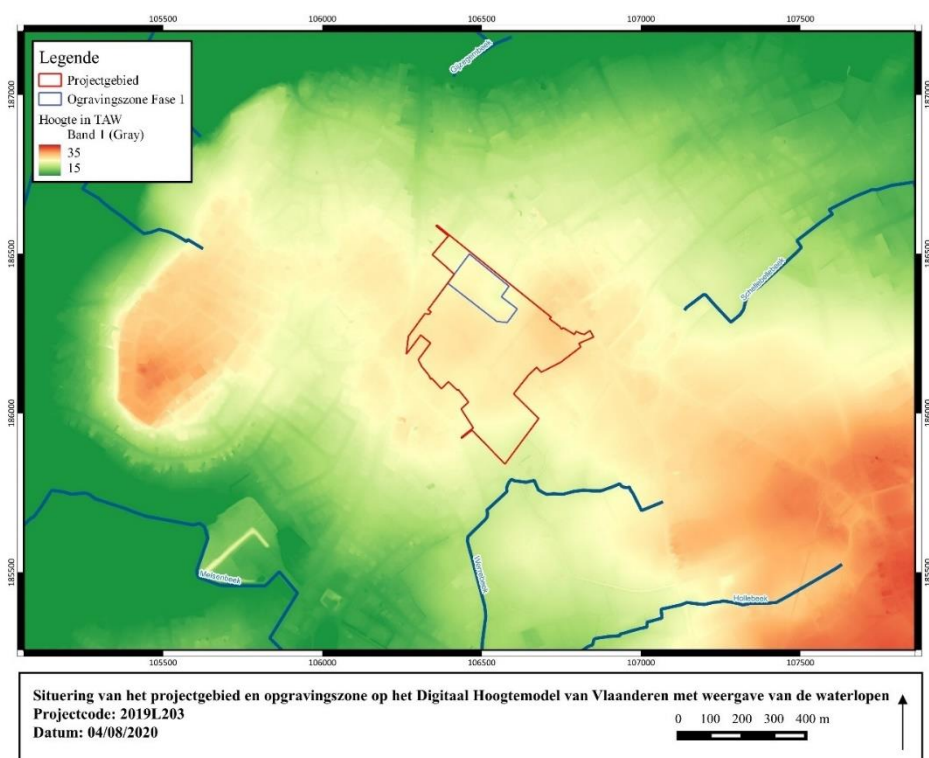
Figuur 16: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de traditionele landschappenkaart.



Figuur 17: Situering van het projectgebied en ogravingzone op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.



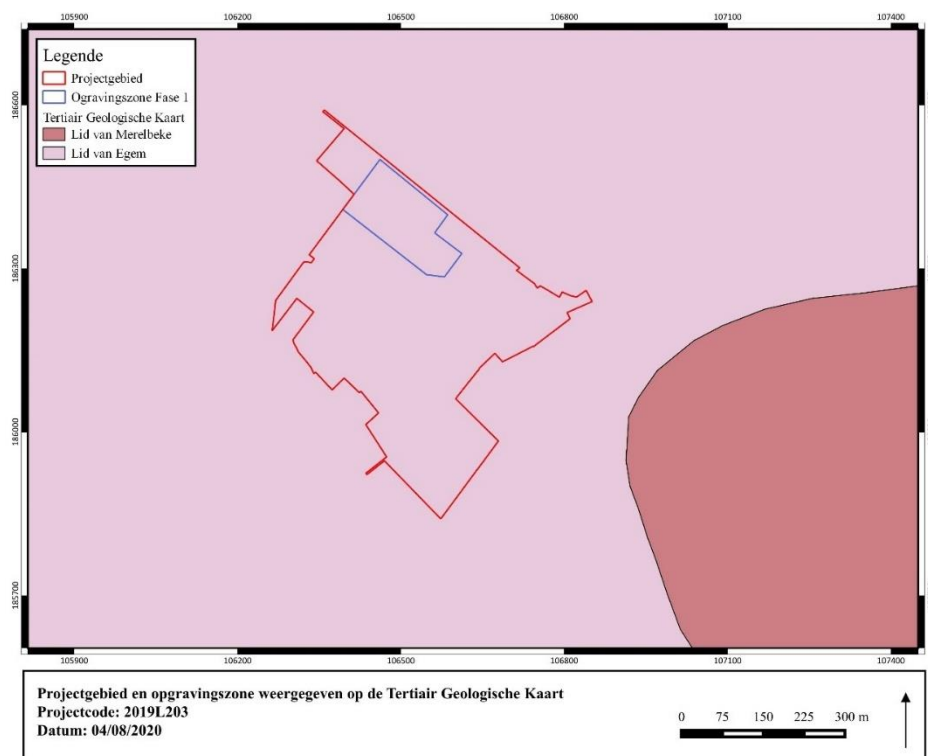
Figuur 18: Situering van het projectgebied en de ogravingzone op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen met weergave van het hoogteprofiel.



Figuur 19: Situering van het projectgebied en opgravingszone op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen met weergave van de waterlopen.

2.3.1.2 Tertiair

Het project- en onderzoeksgebied zijn gelegen in de **Formatie van Tielt**. Deze formatie bestaat uit het **Lid van Egem**, afgedekt door het **Lid van Kortemark**. Deze formatie ligt bovenop de Formatie van Kortrijk en komt voor in het grootste deel van centraal en westelijk België. Ze werd afgezet in het vroeg-Eoceen (zo'n 50 miljoen jaar geleden). Binnen het project- en onderzoeksgebied betreft het enkel het **Lid van Egem**, dit bestaat uit glimmer- en glauconiethoudend zeer fijn zand, met kleilagen en langen nummulieten kalksteen. In het zuiden gaat het Lid van Egem langzaam over in kleiige facies met zandsteenbanken.



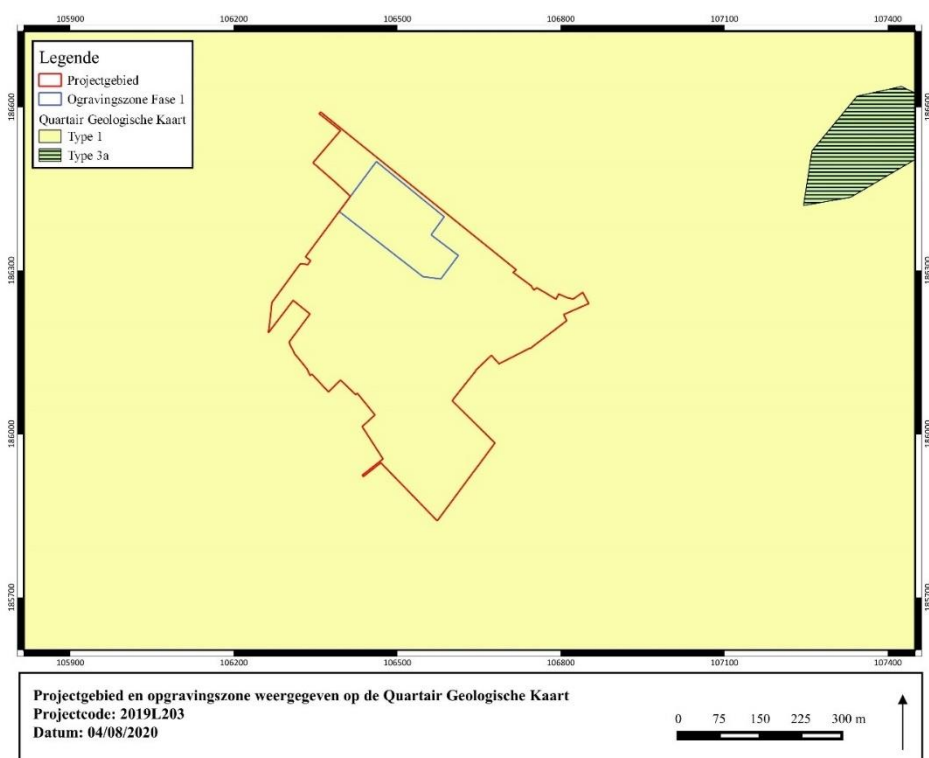
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische kaart (Bron: Geopunt).

2.3.1.3 Quartair

Het projectgebied en de opgravingszone zijn gelegen in het **Quartair Type 1**. Dit houdt in dat er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie liggen. De opbouw van dit profieltype kan als volgt beschreven worden:

- **ELPw**: dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk vroeg-Holoceen. Het betreft zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
- **HQ**: dit zijn hellingsafzettingen van het Quartair.





Figuur 21: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Quartair Geologische Kaart.

2.3.2 Historisch kader en archeologische voorkennis

2.3.2.1 Historische context

Merelbeke was oorspronkelijk door zijn bruuske hoogteverschillen een gebied met enerzijds bossen en heide; anderzijds met zeer waterrijke gronden waarin zich moerassen, poelen en vijvers bevonden. Al in geschriften van de 12^e eeuw werd verwezen naar de samengestelde plaatsnaam van ‘meer’ (merle, marila) en ‘beek’ (baki, beca) met Romeinse en Germaanse invloeden. Merelbeke betekent volgens deze verklaringen ‘beek-van-het-meertje’. Een andere betekenis van ‘meer’ is ‘mergel’, de ondergrond waardoor de vermelde beek zich een weg baande naar de Schelde. Pas omstreeks 966 was er sprake van een dorpsnaam ‘Merelbeke’.

Archeologische vondsten getuigen van bewoning in Merelbeke sinds het paleolithicum. Opmerkelijk veel Romeinse vondsten zijn vastgesteld tussen 1782 en 1800. Verscheidene potten met talrijke bronzen en zilveren munten, 50 urnen op de Schapersdries wijzen op intense bewoning tijdens de Romeinse periode geconcentreerd voornamelijk op de hoger gelegen terreinen.

In 966 schonk graaf Arnulf I van Vlaanderen de villa Krombrugge aan de Gentse Sint-Pietersabdij. De heerlijkheid Krombrugge besloeg het zuidelijk en grootste deel van de huidige gemeente. Ze was belangrijker dan de ten noorden ervan gelegen heerlijkheid Merelbeke van de heren met dezelfde naam. Volgens een recente studie van professor K.G. Van Acker zouden beide heerlijkheden vroeger deel hebben uitgemaakt van een Karolingisch domein dat naast Merelbeke ook enkele van de huidige aangrenzende gemeenten omvatte. Als centraal hof ervan wijst hij de verdwenen hoeve Resselare aan nabij Krombrugge. Van dit herenhof hingen een aantal andere hoven of ‘mansi’ af, waarvan hij een aantal indentificeert met nog bestaande omgrachte kasteelgoederen of hoeven in het centrum van de gemeente. De begrenzing en verboddeling van die hoven zou volgens professor K.G. Van Acker in het bewaarde oude stratenpatroon nog te herkennen zijn.

De oudste vermelding van Merelbeke dateert uit 1101. De heerlijkheid van Merelbeke behoorde van de 12^e eeuw tot de 14^e eeuw toe aan de familie van Merelbeke, nadien tot de 17^e eeuw werd het bezit van Van der Cameren, tot 1740 van Triëst, daarna van Damarin en tenslotte van Van den Bogaerde. Merelbeke maakte oorspronkelijk deel uit van het graafschap van Aalst maar bleef ook nauwe banden vertonen met de Gentse Sint-Pietersabdij van wie verscheidene heerlijkheden in leen werden gehouden. Al in de 16^e eeuw was het vrij sterk beboste Merelbeke vooral rijk aan buitenplaatsen. In de 19^e eeuw nam het aantal zomerverblijven van voornamelijk Gentenaars nog toe. Bebossing bleef vrijwel uitsluitend bewaard in de nog bestaande kasteelparken. Afgezien van verspreide bewoning was een grote woonkern waarschijnlijk al sinds de vroege middeleeuwen gesitueerd nabij de dries van de Kerkstraat en ten zuiden ervan op de wijk “de cleye” tussen de Gaverse- en Hundelgemsesteenweg.

Volledig excentrisch ten westen daarvan, midden de Scheldemeersen lag de dorpskerk die in 1108 werd verheven tot parochiekerk onder het patronaat van de Gentse Sint-Pietersabdij.

De uitbouw van het vormingsstation van Merelbeke dat in feite grotendeels ligt op de grondgebieden Gent (Gentbrugge) en Melle, droeg door zijn goede tewerkstellingsmogelijkheden ook bij tot het ontstaan van de dichtbevolkte noordelijke woonwijk Flora (vooral na de Eerste Wereldoorlog). De brede strook ten oosten van de Hundelgemsesteenweg, tussen de spoorlijn Gent-Brussel enerzijds en de autosnelweg Gent-Brussel anderzijds, verkreeg vanaf de jaren 1920 door systematische verkavelingen, zijn typisch karakter van villa-wijk. De station- en Flora-wijk werden in 1944 voor 80 % vernield door twee bombardementen van de geallieerden gericht op de spoorwegknooppunten. De wijk werd herbouwd en verkreeg in 1954 een eigen parochiekerk. De weinig overgebleven vrije terreinen werden in de laatste decennia door nieuwe woonwijken opgeslorpt.

De typische nijverheden gebonden aan de aanwezigheid van de Schelde (onder andere de steenbakkerij) en ook de industriële vestigingen die sinds de tweede helft van de 19^e eeuw met groei tot stedelijke agglomeratie gepaard gingen, bleven niet bewaard. De bloemisterij bleef de typische economische activiteit in de gemeente. Tussen de Florawijk en het gemeentecentrum werd de gemeente doorsneden door de ringvaart tussen de Zee-Schelde te Melle en Boven-Schelde. Nabij Zwijnaarde werd te Merelbeke het belangrijke sluizencomplex tussen het Zuidervak (Merelbeke) en het Westenvak in 1969 in gebruik genomen. Aldus werd de gemeente van groot belang als knooppunt voor de Gentse binnenscheepvaart.⁷

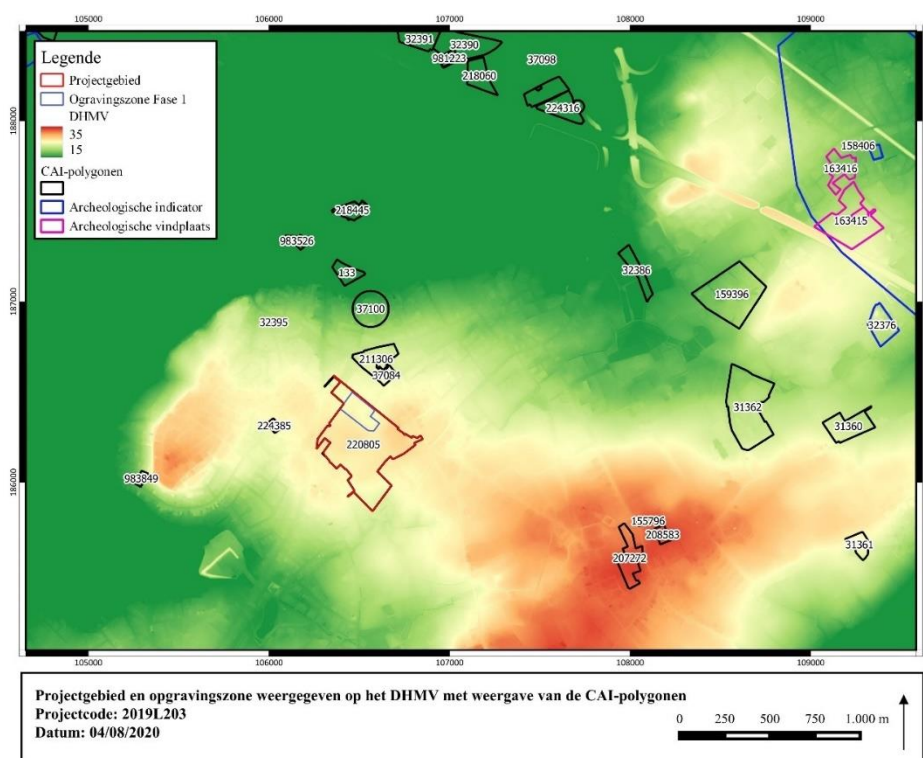
2.3.2.2 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Ter hoogte van het projectgebied staat in de CAI reeds een polygoon (**CAI ID 220805**) deze is gebaseerd op het uitgevoerde vooronderzoek in 2018. Samenvattend wordt gesteld: *op basis van proefsleuven en kijkvensters kunnen drie sporenclusters aangewezen worden. Ze bestaan uit paalsporen, greppels, kuilen, ploegsporen, groentebedden en sporen van zandwinning. In de noordelijke cluster is een vroeg-middeleeuwse nederzetting aangetroffen, in de zuidwestelijke een Romeinse en in de zuidoostelijke een neolithisch graf (maritieme klokbeker).*

Algemeen kan gesteld worden dat opgravingen in en rondom Merelbeke een quasi continue bewoning van het gebied aantonen sinds het neolithicum. Ook op de cartografische bronnen kunnen enkele omwalde hoeves vastgesteld worden. In de buurt van het projectgebied kunnen heel wat archeologische vindplaatsen herkend worden. De gunstige ligging van het projectgebied en in ruimere omgeving Merelbeke zal hierin zeker een rol gespeeld hebben.

⁷ Overgenomen uit archeologienota ID7272





Figuur 22: Projectgebied en opgravingzone weergegeven op het DHMV met weergave van de CAI-polygonen.

Op enkele locaties kon materiaal uit de steentijden gerecupereerd worden, zoals bijvoorbeeld een gepolijste bijl ter hoogte van de Polderstraat 96 (**CAI ID32395**), zo ook 3 fragmenten van silexbijlen ter hoogte van de Ruitersstraat, aan de Morelsgoedbeek (**CAI ID32386**).

Uit de Romeinse tijd konden ter hoogte van de Maurits Sabbestraat (**CAI ID37100**) enkele werktuigen in vuursteen o.a. een schrabber en een kling worden gevonden. Interessanter is dat uit de midden-Romeinse periode minstens 7 houten gebouwen en perceelsgrachten konden herkend worden. Op basis van vondstmateriaal (*terra nigra* en handgevormd aardewerk) zou dit in de Flavische periode kunnen gedateerd worden (2^e helft 1^{ste} eeuw – begin 2^e eeuw). Aan de Burgemeester Maenhoutstraat (**CAI ID 207272**, **CAI ID155796**, **CAI ID208583**) werden restanten aangetroffen van begravingen uit de Bronstijd en Romeinse periode alsook vroegmiddeleeuwse bewoning.⁸

Ter hoogte van de wijk “Kerkhoek”, op een langgerekte donk (**CAI ID32389**), die zich omgeven door alluviale gronden, over ongeveer 1,5 km parallel met de Schelde uitstrekt konden de restanten van een volmiddeleeuwse kerk worden aangetroffen. Er konden ook enkele Romeinse en Karolingische keramiekfragmenten worden aangetroffen. De kerk werd verlaten om heropgebouwd te worden op een andere locatie. Dit resulteerde in het aantreffen van funderingen en 4 grafkelders (in Doornikse kalksteen, Balegemse zandsteen en veldsteen). Ook werden nog een 20-tal graven aangetroffen. De kerk werd op het einde van de 14^e eeuw volledig herbouwd en in de 2^e helft van de 19^e eeuw afgebroken.

Aan de kruising van de Poelstraat en Kloosterstraat (**CAI ID211306**) werd een archeologisch vooronderzoek een daaropvolgende opgraving uitgevoerd door archeologisch projectbureau De Logi & Hoorne. Er werden een groot aantal (sub)recente ontginningskuilen aangetroffen. Daaronder konden 2 vroeg-middeleeuwse sporen worden aangetroffen. Het gaat om een waterput die op basis van het vondstmateriaal en een 14C-datering op spinthout gedateerd werd

⁸ Beke & Van Den Dorpel 2017.

in de Merovingische periode (5^e-6^e eeuw). Nog werd een gracht aangetroffen met een Karolingische vulling (8^e-9^e eeuw). De opgravingsresultaten kunnen gelinkt worden met de resultaten van de opgraving ter hoogte van de Poelstraat 49.⁹ Ter hoogte van Poelstraat 49 (**CAI ID37084**) werden eveneens allerlei archeologische sporen aangetroffen. Uit de Romeinse periode kon een waterput worden aangetroffen. Deze was naar alle waarschijnlijk uit steen opgebouwd, aangezien er nog verschillende fragmenten Doornikse kalksteen en een zandsteen uit Balegem werden aangetroffen. In de vulling werd een weinig Romeins schervenmateriaal herkend. Belangrijker zijn de sporen uit de vroege middeleeuwen. Er konden verschillende resten van een Karolingische nederzetting worden opgegraven. Er konden met zekerheid 2 éénschepige houten constructies worden herkend, die werden geflankeerd door een gracht. Daarnaast konden nog 5 hutkommen (4 rechthoekige en 1 ronde) herkend worden alsook een klein éénschepig gebouw met centraal erin een pottenbakkersoven (vol misbaksels). Ook kon een grafveld worden herkend. De graven hadden een parallelle ordening en kenden een oost-westoriëntatie, zowel in rijen als in clusters. Er waren nog lijksilhouetten bewaard gebleven. Het grafveld was vanaf de Merovingische periode in gebruik en zeker ook nog in de Karolingische periode. Nog werd een holle weg aangetroffen bestaande uit een ca. 5 m brede strook van parallelle karresporen met noord-zuid verloop en aan beide kanten telkens een flankerend grachtje. Het wegooppervlak werd met tegula-fragmenten, Doornikse kalksteen en dierenbotten gestabiliseerd. Dit proces gebeurde meermaals en de weg raakte in onbruik in de 10^e eeuw. Er kon ook een enclosure bestaande uit spits naar elkaar toelopende greppels alsook een loopgraaf uit de Eerste of Tweede Wereldoorlog.

Ter hoogte van de Lembergsesteenweg 8 (**CAI ID218445**) konden late middeleeuwse nederzettingssporen worden aangetroffen. Mogelijk gaat het zelf om een site met walgracht. De archeologische sporen bestaan uit greppels, paalsporen en een vermoedelijke waterput. Greppels die mogelijk behoren tot een perceelsafbakening werden aangetroffen tijdens een proefsleuvenonderzoek aan de Fraterstraat (**CAI ID218060**).

Uit de Nieuwe Tijd konden enkele greppels worden aangetroffen die een perceelsafbakening vormen (**CAI ID224385**). Voorafgaand aan de bouw van het Cultureel Centrum aan de Hundelgemsesteenweg (**CAI ID133**) te Merelbeke werd een sonderingsonderzoek uitgevoerd waarbij opgevulde grachten konden worden aangetroffen. Een proefsleuvenonderzoek aan de Heidestraat (**CAI ID224316**) leverde greppels, kuilen en grachten op. Nog aan de Heidestraat (**CAI ID37099**) werden een paar kuilen en paalkuilen aangetroffen. Verder onderzoek was echter onmogelijk aangezien het terrein omgewoeld werd. Er kon enkel nog 1 brandrestengraf worden onderzocht (**CAI ID37098**).

2.3.2.3 Historische context projectgebied

Zoals duidelijk werd van de hierboven beschreven informatie bevinden zich vlakbij het projectgebied 2 archeologische sites. Het gaat om de onderzoeken die werden uitgevoerd aan de Poelstraat. Deze locatie draagt het toponiem ‘Oude Kouter’ en is gelegen op een droog zandig plateau op ca. 1,5 km van de Schelde. Het projectgebied (en dus ook de opgravingszone) bevinden zich eveneens op dit zandig plateau. In het verleden werden hier verschillende malen archeologische onderzoeken uitgevoerd. In 2001 en 2003 werd de site Merelbeke-Caritas vlakdekkend opgegraven en in 2015 volgde een archeologisch vooronderzoek in de vorm van proefsleuven op het, in het noorden, aangrenzende terrein. Een deel van dit terrein werd in 2017

⁹ Heynssens & Hoorne 2021, 48-49.



vlakdekkend opgegraven. Hieronder wordt nog wat dieper ingegaan op deze opgravingsresultaten.

De oudste sporen die tijdens de archeologische onderzoeken aan het licht kwamen dateren uit de ijzertijd. Het gaat om twee kuilen die op basis van vorm, vulling en aanwezig vondstmateriaal voorzichtig kunnen gedateerd worden. Er werd verder een waterput aangetroffen die vermoedelijk volledig opgebouwd was uit steen. Er werden nog verschillende fragmenten Doornikse kalksteen en Balegemse kalkzandsteen aangetroffen. De waterput is mogelijk geconstrueerd met materiaal van een andere Romeinse constructie die zich in de nabijheid moet hebben bevonden. Het voorkomen van een stenen waterput toont het belang van de site aan, enkel landelijke nederzettingen met enige status hadden immers een dergelijke waterput. De waterput kan worden gedateerd in de Romeinse of vroeg-middeleeuwse periode. Uit de Nieuwste tijd kon een loopgraaf worden herkend. Deze kronkelt in noordoost-zuidwestelijke richting over het terrein. Mogelijk kon ook een kleine geschutspositie worden herkend: een ronde structuur met een diameter van ca. 2 m. er was een vlakke bodem met centrale verhoging in op te merken.

Nog kon een gracht worden herkend met noord-zuid oriëntatie. Dit spoor kon worden geïnterpreteerd als een holle weg. Verder onderzoek van het spoor wees uit dat de oudste fase van deze weg zich manifesteerde als een 5 m breed parallel karrespoor geflankeerd door een grachtje aan de beide zijden van dit karrespoor. Om het toen natte en onstabiele wegooppervlak te verstevigen werden tegula-fragmenten, Doornikse kalksteen en dierenbot aangebracht, een proces dat zich meermaals herhaalde. Deze weg werd aangetroffen in de opgravingen uitgevoerd in 2001 en 2003. In 2015 werd tijdens een proefsleuvenonderzoek een gelijkaardig spoor aangetroffen met eenzelfde oriëntatie. De oriëntatie en inplanting van dit spoor ten opzichte van de weg die in 2001 en 2003 werd onderzocht doet echter sterk vermoeden dat het vervolg van de holle weg werd aangesneden. De weg raakte in onbruik (en opgevuld) in de loop van de 10^e eeuw.

Het grootste deel van de sporen dat in de periode 2001 en 2003 werd onderzocht behoren echter toe aan een grafveld dat zijn oorsprong kent in de Merovingische periode maar doorloopt tot in de Karolingische periode. Slechts in 1 van de ca. 120 aangetroffen graven, met oost-west oriëntatie, werden bijgiften aangetroffen. Het betreft hier het stratigrafisch oudste graf van de site dat toebehoorde aan een vrouw en in de 7^e eeuw te dateren valt. In enkele van de overige graven konden enkele ijzeren gespen worden teruggevonden en af en toe resten van kisten. Skeletresten werden niet meer teruggevonden, lijkschaduw wel. Soms bevatte de opvulling van de graven ook zeer kleine fragmenten Merovingisch aardewerk. De vroegste graven in dit grafveld bevinden zich allen in de oostelijke zone en zijn strak parallel aan het wegtracé geordend. Er kan bijgevolg geconcludeerd worden dat het grafveld en de weg gedurende lange tijd gelijktijdig in gebruik waren. Dit wordt bevestigd door een aantal erosiegeulen die diep in het grafveld insnijden en door sommige graven heensnijden en door andere doorsneden worden. Deze geulen komen uit in de holle weg en bevinden zich grotendeels onder de 10^e eeuwse opvullingspakketten. De graven in het oostelijk deel liggen ook zo'n 30 tot 40 cm lager dan deze in het westelijke gedeelte, wat wijst op een veranderende topografie doorheen de tijd. Het westelijke deel van het grafveld omvat graven die eerder in de Karolingische periode kunnen gedateerd worden. Hier werd typisch Karolingisch aardewerk aangetroffen in de aanlegkuilen van de graven. Deze graven sluiten aan op een onmiddellijk ten westen gelegen cluster van paalsporen waarin een klein gebouw kan herkend worden. Centraal binnen dit gebouw werd een verdiepte zone waargenomen waar Karolingisch aardewerk uit kon worden gerecupereerd. Enkele graven liggen georiënteerd rond deze constructie.



Naast de vele graven die ter hoogte van deze site werden aangetroffen werden ook een aantal andere middeleeuwse sporenclusters aangetroffen. Deze omvatten een groot aantal paalsporen die toebehoren aan nederzettingssporen uit verschillende perioden. Zo werden een aantal kleinere paalsporen toegewezen aan constructies uit de Karolingische periode. Nog konden een aantal grotere paalsporen geregistreerd worden die door het grafveld heen lopen, deze wijzen erop dat het grafveld geprofaneerd en opgeheven werd om plaats te maken voor een nederzettingsareaal. Er konden met zekerheid twee éénschepige gebouwen onderscheiden worden naast 5 hutkommen (4 rechthoekige en 1 cirkelvormige). De éénschepige gebouwen werden door grachten geflankeerd. Er kon aan de rand van de wegkoffer tevens een lange zijde van een grote houten constructie herkend worden, een gebouw dat mogelijk afbrandde. Iets verderop werd een derde éénschepig gebouw ontdekt met centraal een veldoven met stook- en bakruimte. Hier werden ook een groot aantal misbaksels aangetroffen. Het betreft telkens kogelpottypes met lensbodem en typologisch kan worden afgeleid dat de oven in de 10^e eeuw in gebruik was. Het overige aardewerk op de site omvat veel imitaties van Badorf aardewerk, het gaat echter om een lokaal baksel. Ook import werd aangetroffen, meestal in de vorm van aardewerk van de Pingsdorftraditie. Parallel aan de weg werd tenslotte ook nog een *enclosure* (greppelstructuur) aangetroffen die aan beide zijden spits toeloopt. Een soort ingang bevindt zich aan de noordelijke zijde, naar de weg toe. In de greppelstructuur staken her en der zware paalkuilen tot dieptes van ca. 1 m. Ook binnen de omgreppelde ruimte konden paalsporen geregistreerd worden. Het is niet duidelijk of het hier om een echt gebouw gaat. Het aardewerk dat binnen deze constructie werd aangetroffen kon helpen de structuur te dateren in de vroege middeleeuwen.

Tijdens de recentere campagnes (2015-2017) werden nog meer nederzettingssporen aangetroffen. Ook hier betreft het paalsporen waarbinnen mogelijke gebouwplattegronden te herkennen zijn uit meerdere periodes. Ook één mogelijke hutkom werd hierbij aangetroffen. Het proefsleuvenonderzoek van 2015 toonde aan dat de nederzettingssporen die op de site Merelbeke-Caritas waren aangetroffen ook hier doorliepen. Tijdens de kleinschalige vlakdekkende opgraving uit 2017 konden slechts 2 middeleeuwse sporen onderscheiden worden tussen de vele recente verstoringen in de vorm van zandwinningskuilen. Deze recente zandwinningskuilen zijn strak geordend en nauw aansluitend aangelegd. De 2 middeleeuwse sporen bestaan uit een brede, grijskleurige structuur en een waterput. De structuur met grijze vulling loopt licht gebogen doorheen het opgravingsvlak en wordt niet doorsneden door zandwinningskuilen. Het lijkt erop dat deze kuilen gericht waren op het winnen van geel zand en de grijze vulling bewust werd vermeden. De structuur heeft een diepte van ca. 40 cm en bestaat in doorsnede uit verschillende greppels. Het wordt geïnterpreteerd als een brede grachtstructuur. In de vulling werd bouwkeramiek, natuursteen en een aantal scherven grijs aardewerk en import aardewerk aangetroffen. op basis van de vondsten kon de structuur gedateerd worden in de late 8^{ste} tot 9^e eeuw. Het gaat mogelijk om een gracht die een fase van de meer naar het zuiden gelegen nederzetting afbakende. Het tweede spoor betrof een ronde structuur met opvulling van versmeten moederbodem. Na verdiepen in het vlak bleek het om een waterput te gaan. De schacht van de waterput werd nooit uitgebroken. Het bleek na het plaatsen van een coupe om een uitgeholde boomstam te gaan, opgedeeld in verschillende segmenten. De bekisting bestond uit eikenhout en was vooral onderaan (onder de permanente grondwatertafel) goed bewaard. Uit de weinige vondsten die werden aangetroffen binnen de structuur kon deze gedateerd worden vanaf de 6^e tot 8^e eeuw. De aanwezigheid van een dergelijke waterput zou kunnen wijzen op een boerderijerf op en vlakbij het onderzochte gebied.

Er werden tijdens de vier onderzoekscampagnes sporen aangetroffen die grotendeels met elkaar in verband kunnen worden gebracht. Het betreft hier een nederzetting uit de vroege middeleeuwen die een continuïteit kent doorheen verschillende periodes. Ook een grafveld dat



in de Merovingische periode in gebruik werd genomen en in de Karolingische periode tot in de 10^e eeuw werd door gebruikt. Nadien werd de nederzetting uitgebreid over de locatie van het grafveld. Er konden verschillende structuren herkend worden maar een duidelijke afbakening van de nederzetting of verschillende fases kon niet worden aangetoond. Slechts één grachtstructuur die zou kunnen wijzen op een afbakening kon worden onderscheiden. Deze bevatte een opvulling met materiaal uit de 6^e tot 8^e eeuw en zou dus één van de vroegere nederzettingen kunnen afgebakend hebben. Naar het zuiden toe is de grens van de nederzetting verre van bereikt. Er werd immers nog een duidelijke bewoningsstructuur aangetroffen die deels door de wegkoffer is vernield. Er is bijgevolg een reële mogelijkheid dat ter hoogte van het huidige projectgebied één of meerdere fasen van de middeleeuwse nederzetting kunnen worden aangetroffen.

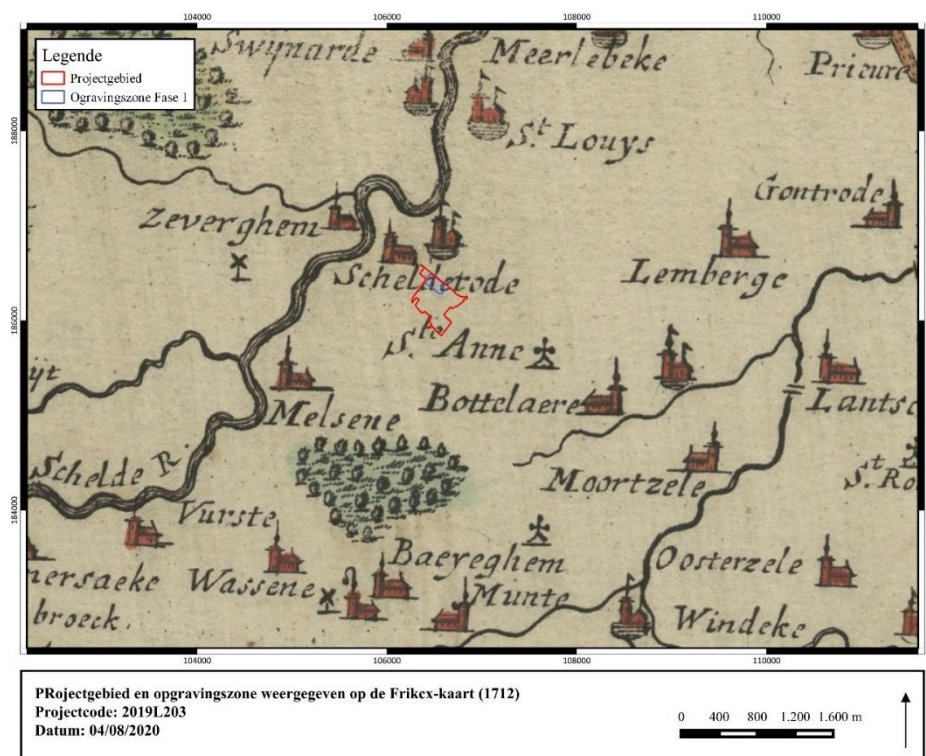
2.3.2.4 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen¹⁰

Eugène-Henri Frickx (1644-1730) was de grondlegger van een belangrijke dynastie van de 18^e eeuwse drukkers in Brussel. Hij werd in 1689 tot *Imprimeur de sa Majesté*, Koninklijke drukker, benoemd door de privé-raad van de Spaanse koning. Zijn bekendste kaarten zijn de *Cartes des Pays-Bas* uit 1712. Dit is een atlas in twee delen, met een geheel van topografische kaarten van de Nederlanden en een bundel van de stadsplannen opgesteld tijdens belegeringen en veldslagen. De atlas werd aangemaakt als illustratie waarom Frickx het koninklijk privilege voor het drukken van de officiële regeringsdocumenten moest behouden. De privé-raad verleende hem dan uiteindelijk ook dit privilege voor zijn hele leven.

Aan de hand van deze kaart is het moeilijk om detailinformatie te verschaffen over het projectgebied. Wel is het mogelijk om een situering binnen de ruimere omgeving te maken. Opvallend is dat de georeferentie van het projectgebied weinig steek houdt. Merelbeke (Meerlebeke) wordt in het noorden weergegeven, terwijl het projectgebied tussen Schelderode en Sint-Anne wordt geplaatst. Wel is ten westen de Schelde zichtbaar en wordt ten noorden een site met walgracht weergegeven.

¹⁰ Overgenomen uit archeologienota ID7272.



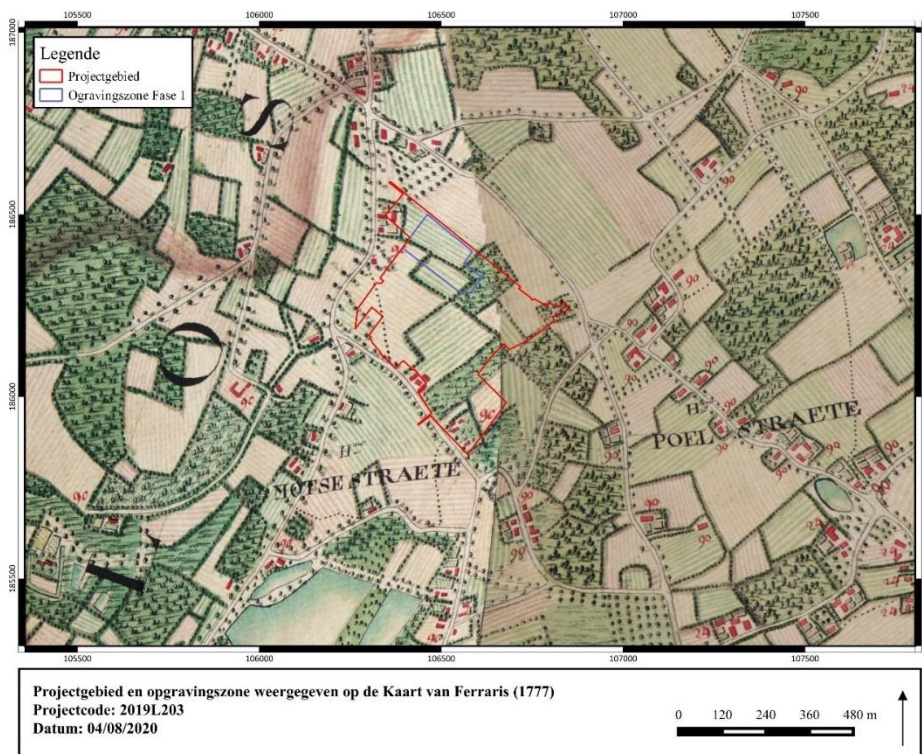


Figuur 23: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Frikcx-kaart (1712).

In opdracht van Keizerin Maria-Theresia en Keizer Jozef II werden de Oostenrijkse Nederlanden voor het eerst grootschalig en systematisch topografisch gekarteerd. 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten werden geklasseerd volgens bundels en vergezeld van een beschrijvende tekst. Dit alles gebeurde onder leiding van generaal Joseph-Jean-François Graaf de Ferraris (1726-1814). Het resultaat was een kabinetskaart in drie exemplaren. Het exemplaar, bestemd voor de Oostenrijkse gouverneur Karel van Lotharingen, is heden in het bezit van de Koninklijke Bibliotheek Albert I te Brussel. De andere exemplaren bevinden zich in het rijksarchief in Den Haag en het *Kriegsarchiv* te Wenen.

Op de kaart van Ferraris is te zien dat het projectgebied onderverdeeld is in verschillende percelen met een differentiërend landgebruik en deel uitmaakt van het 'Land van Aalst' (Comte d'Alost). In de noordelijke hoek doorsnijdt het projectgebied een perceel met enkele gebouwen. In het zuiden van het projectgebied zijn eveneens enkele gebouwen zichtbaar en wordt melding gemaakt van perceelnummer 96. Ten westen van het projectgebied wordt een kapel weergegeven. Ook de Motsenstraat en de Poelstraat zijn reeds zichtbaar.

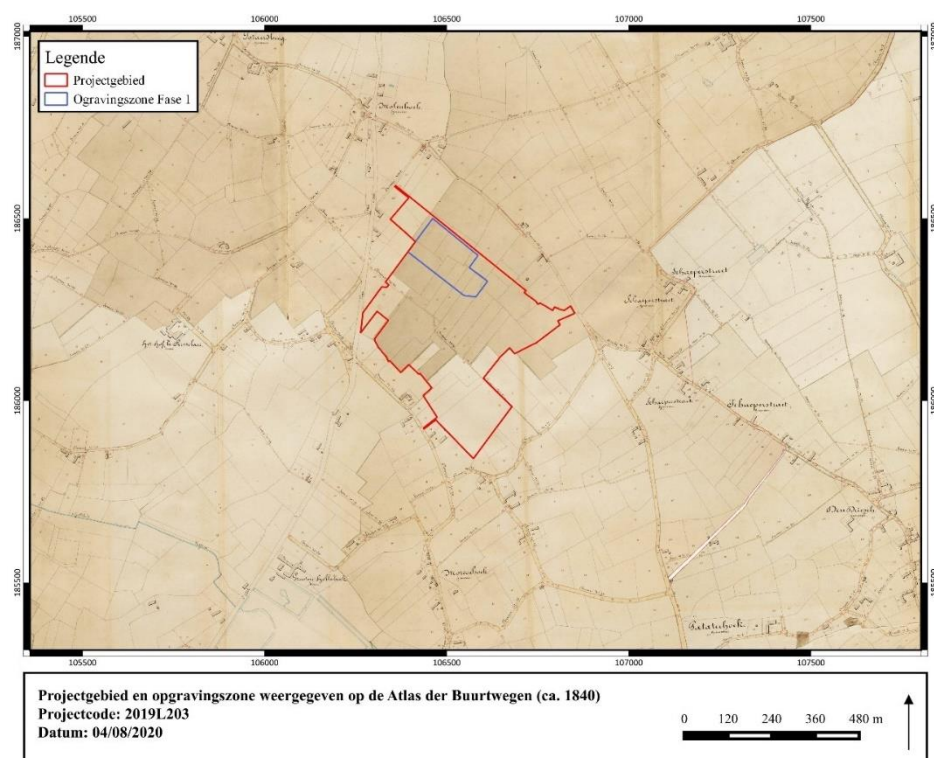




Figuur 24: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Kaart van Ferraris (1777).

Op de Atlas der Buurtwegen is het projectgebied gelegen binnen de “Molenhoek”, ten zuiden treft men de “Motsenhoek” aan. Men kan waarnemen dat het aantal percelen verdeeld over het grondgebied aanzienlijk gestegen is, maar bebouwing op het projectgebied nu niet meer zichtbaar is. Er bevinden zich rondom het projectgebied wel een aantal gebouwen, voornamelijk in het zuiden. In het noorden is een circulaire structuur waarneembaar, waarvan de functie onduidelijk is.

Het projectgebied wordt omgeven door verschillende buurtwegen: ten noorden van het projectgebied loopt ‘Chemin nr. 7’, tot in de zuidoostelijke hoek, waar de weg kruist met ‘Chemin nr. 27’. ‘Chemin nr. 27’ loopt naar het zuiden van het projectgebied. Vanuit het zuiden loopt ‘Chemin nr. 24’ tot tegen de ‘Route d’Ath à Gand’. In het zuidelijke deel wordt het projectgebied dan weer doorsneden door ‘Chemin nr. 144 en nr. 141’.

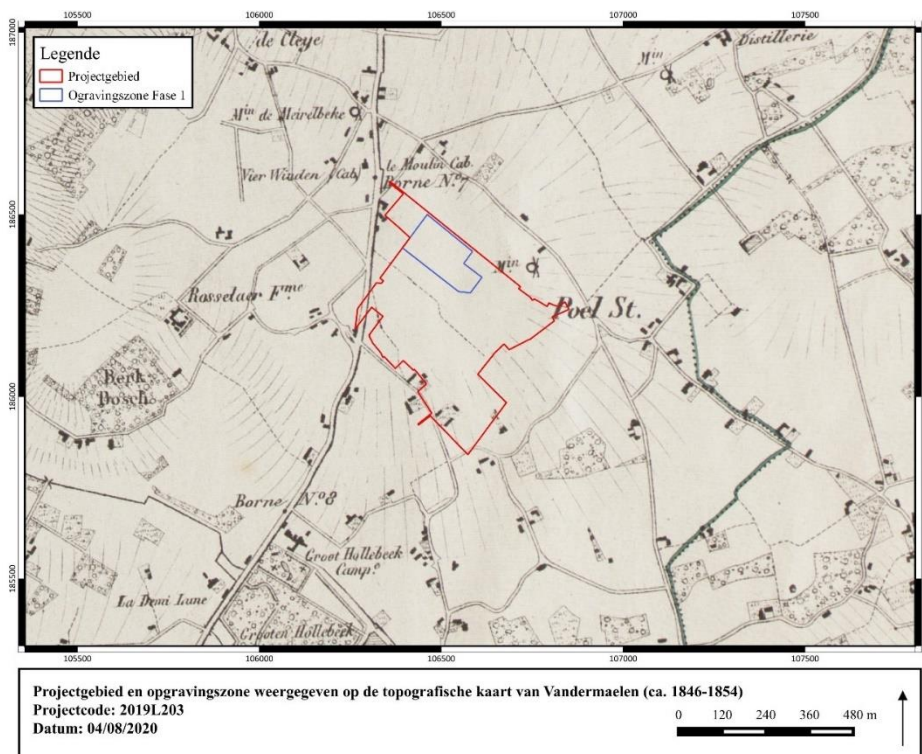


Figuur 25: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840).

Philippe Vandermaelen (1795-1869) is de stichter van het “*Etablissement géographique de Bruxelles*”. Hij publiceerde een eerste uitgave van een topografische kaart van België op metrische schaal. Voordien waren schalen grafisch, of werden ze uitgedrukt in plaatselijke maten (el, vadem, mijl, ...).

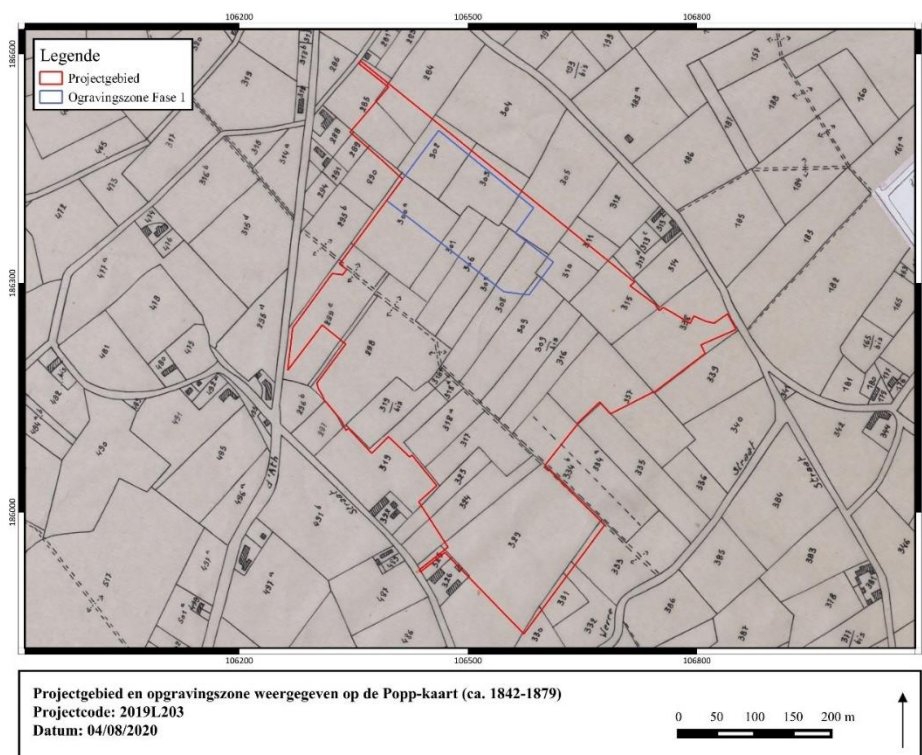
Hij werkte samen met Paul Gérard, die na het vertrek van de Hollanders in 1830, in het bezit gebleven was van de punten van tweede en derde orde van de triangulatie van Erzey. Hij maakte verschillende kaarten van België op basis van dit geodetische net en volgens de gewijzigde projectie van Flamsteed. Op de Topografische kaart van Vandermaelen is zichtbaar dat er zich opnieuw enige bebouwing bevindt binnen het projectgebied. In de zuidelijke hoek zijn drie gebouwen waarneembaar, die mogelijks de vorm van een hoeve aannemen. Ten noordwesten van het projectgebied is een windmolen zichtbaar, op dezelfde locatie waar op de Atlas der Buurtwegen reeds een circulaire structuur aanwezig was. Ten noorden van het projectgebied is eveneens een windmolen aanwezig, genaamd ‘*Moulin de Meirelbeke*’.





Figuur 26: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de topografische kaart van Vandermaelen (ca. 1846-1854).

De kaart van Popp geeft ongeveer eenzelfde beeld als de voorgaande kaart.



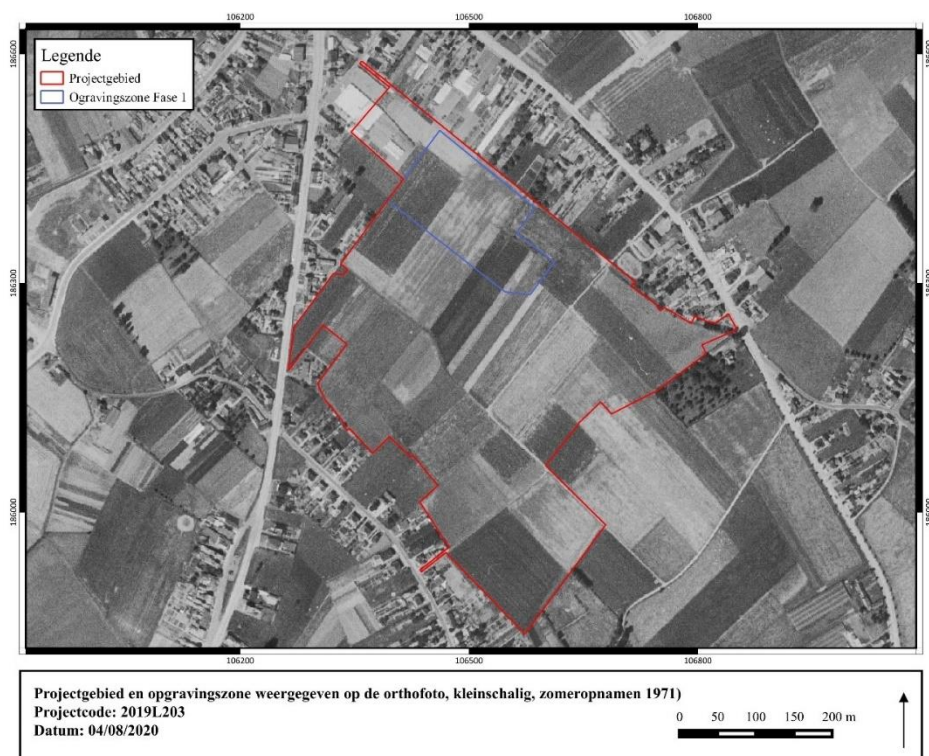
Figuur 27: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de Popp-kaart (ca. 1842-1879).

2.3.2.5 Huidig gebruik en verstoringen

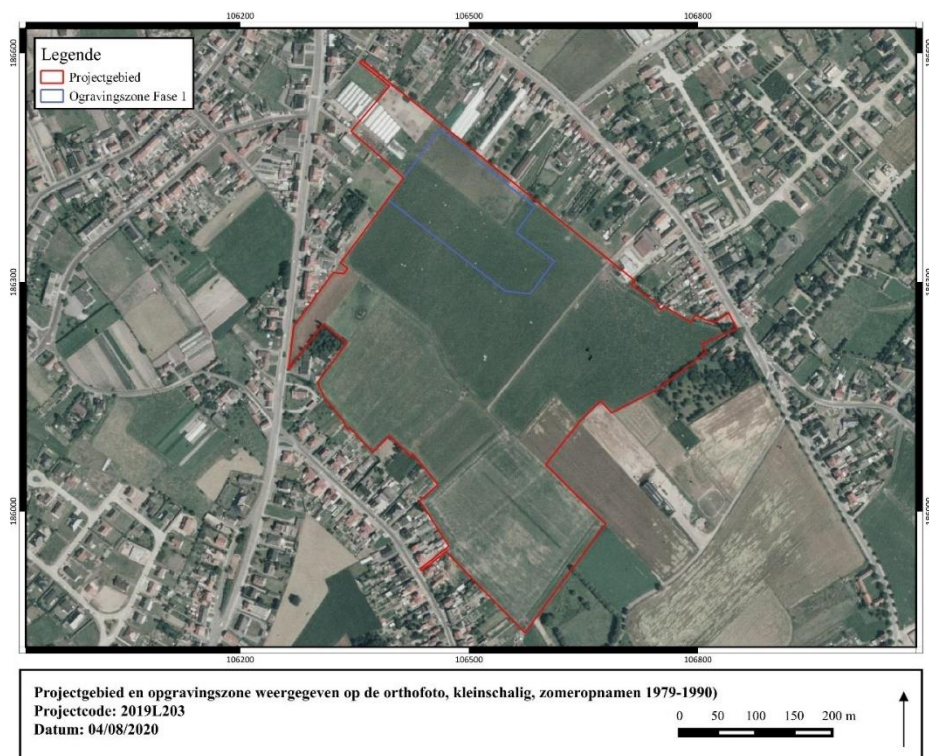
Van het gebied zijn doorheen de tijd ook verscheidene luchtfoto's beschikbaar. Op de orthofoto's tussen 1971 en nu zijn maar weinig verschillen op te merken. Het grootste deel van

het projectgebied is in gebruik als landbouwgebied en in de noordoostelijke hoek bevonden zich enkele serres, maar die zijn omstreeks de eeuwwisseling verdwenen.

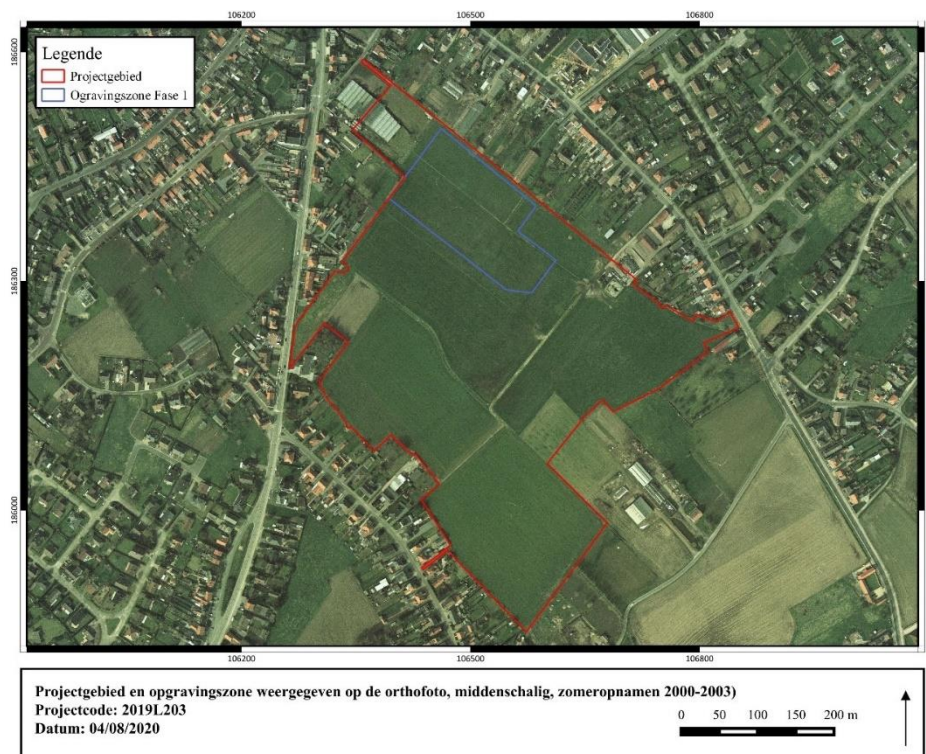




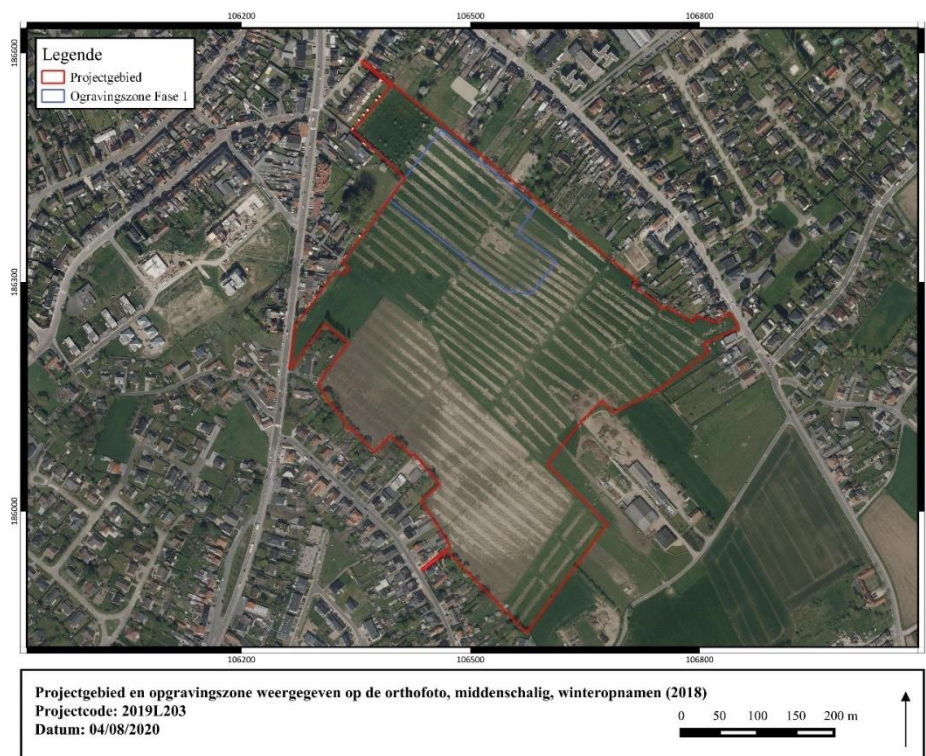
Figuur 28: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de orthofoto uit 1971.



Figuur 29: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de orthofoto uit 1979-1990.



Figuur 30: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de orthofoto uit 2000-2003.



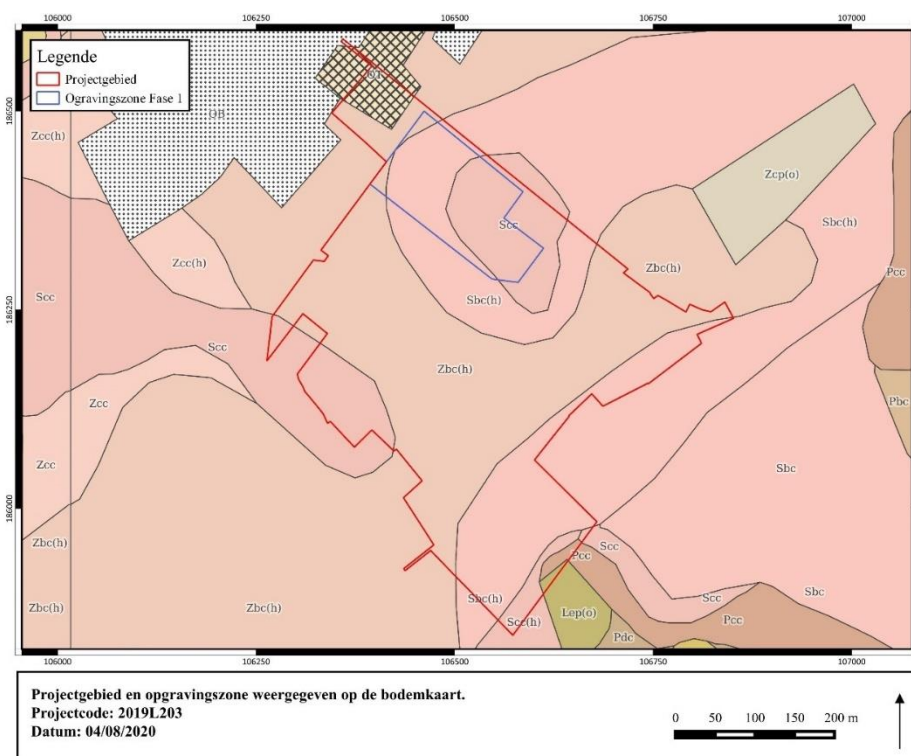
Figuur 31: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de orthofoto uit 2018.

2.3.3 Bodemkundige beschrijving

2.3.3.1 Bodemtypes

Op de bodemkaart van Vlaanderen worden binnen het onderzoeksgebied 6 verschillende bodemtypes onderscheiden:

- **Scc**: dit is een matig droge lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De bodem bevat een bouwvoor van 25-30 cm dikte, die in sommige gevallen rust op een weinig duidelijke B horizont. De bt begint op 40-100 cm, uitzonderlijk dieper. Hij is bruin tot geelbruin in het bovenste gedeelte en vertoont zeer bleekbruine zandige strepen en vlekken. In het onderste gedeelte komen er gleyverschijnselen voor vanaf 60-90 cm-mv. De overgangshorizont is iets grijzer en rust op de gedegradeerde Bt met roodbruine ijzerconcreties en bruine kleihoudende brokken. Het is een goede grond voor zomergranen en aardappelen, waar tegenwoordig veel maïs op wordt verbouwd. De bodem is eveneens geschikt voor intensieve tuinbouw en ruwe groenteteelt, maar weinig geschikt voor weiland.
- **Sbc(h)**: dit is een droge lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. De bouwvoor is uniform ongeveer 25 cm dik en donker grijsbruin. De textuur B is gedeeltelijk opgelost en er komen veelal ijzerconcreties voor (prepodzol). De roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. De bodem is te droog in de zomer en gevoelig voor verstuiving. Landbouwkundig is de bodem matig geschikt voor weinig eisende teelten. Traditioneel verbouwde men er rogge, haver en aardappelen. Tegenwoordig zijn deze zomergranen grotendeels vervangen door maïs. De bodem is weinig geschikt voor weiland, maar wel zeer geschikt voor asperges en voor intensieve groenteteelt.
- **Zbc(h)**: dit is een droge zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. De roestverschijnselen beginnen tussen de diepten van 90-100 cm. De bodem is sterk droogtegevoelig en vertoont een quasi permanent watergebrek. Het betreft een arme grond die weinig geschikt is voor aardappelen en maïs, maar wel aangewezen voor bosbouw.



Figuur 32: Projectgebied en opgravingszone weergegeven op de bodemkaart.

De opgravingszone bevindt zich ter hoogte van deze 3 bodemtypes, al moet worden gezegd dat het voornamelijk gaat om Sbc(h) en Sbc.

2.3.3.2 Algemene bodemopbouw

In functie van de analyse van de bodemopbouw werden in totaal 10 bodemprofielen geregistreerd. De profielen werden beschreven conform de FAO *guidelines for soil description*, de richtlijnen van de Databank Ondergrond Vlaanderen en de Code van de Goede Praktijk. De

aangetroffen bodems werden gedetermineerd volgens het Belgische bodemclassificatiesysteem.

5 profielen werden geplaatst in de putwand van de opgravingszone. Het gaat om profielen 1, 6, 7, 9 & 10.

Profiel 1 kan omschreven worden als een bodem met een Sch-profiel. De B-horizont is niet goed waar te nemen. Dit profiel bevond zich in de meest oostelijke rand van de opgravingszone.



MEMO-20 | 2019L203 | PUT: 1 | VLAK: 1 | PROFIEL: 1

Figuur 33: Referentieprofiel 1 (Profiel 1).

De bodemopbouw gaat als volgt:

- Ap1: 0-24 cm-mv; homogeen, donkerbruin zand
- Ap2: 24-36 cm-mv; homogeen, bruin zand

- B: 36-52 cm-mv; homogeen, lichtbruin zand, sporen van bioturbatie merkbaar
- C: 52-... cm-mv; homogeen, licht bruin zand

Bij profiel 6 is echter wel een duidelijke B-horizont op te merken, dit profiel kan dienst doen als referentieprofiel, hier kan gesproken worden van een Zbc(h). Dit profiel werd geplaatst in de zuidelijke putwand, eerder in het zuidoostelijke deel. Nog in de zuidelijke putwand werd profiel 10 geregistreerd, maar eerder aan de westelijke kant. Ook hier kan gelijkaardige profielopbouw vastgesteld worden. In de noordelijke rand werd eveneens een bodemprofiel geregistreerd, profiel 7, met eenzelfde opbouw. Een laatste profiel in de rand van de opgravingszone betreft profiel 9, geplaatst in de westelijke rand. Het betreft opnieuw een eerder Zbc(h)-profiel. Ook profiel 2 vertoont een dergelijke bodemopbouw, net zoals profiel 3, 4, 5



MEMO-20 | 2019L203 | PUT: 2 | VLAK: 1 | PROFIEL: 6

Figuur 34: Referentieprofiel 2 (Profiel 6).

De bodemopbouw gaat als volgt (van boven naar onder):

- Ap1: 0-30 cm-mv; bruin tot donkerbruin homogeen zand
- B: 30-60 cm-mv; bruin tot grijs vrij homogeen zand
- C1: 60-86 cm-mv; licht heterogeen, geel zand (roestverschijnselen zijn op te merken)
- C2: 86-... cm-mv; homogeen, donkergeel zand



Figuur 35: Bodemkaart met aanduiding van de profielen

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

2.3.4.1 Analyse van de opbouw van de archeologische site

Tijdens de opgraving werden sporen aangetroffen die kunnen gedateerd worden vanaf de ijzertijd tot en met de Nieuwste Tijd, meer bepaald de Tweede Wereldoorlog. Het gaat hierbij om kuilen, paalkuilen, greppels en grachten, waterputten, waterkuilen, een depressie, een bomkrater, een crematiegraf en verscheidene natuurlijke verkleuringen alsook recente verstoringen. Dit alles wijst op een meerperiodensite met een ruraal karakter.

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

Tijdens de opgraving werden verschillende sporen/lagen aangetroffen die gedateerd kunnen worden vanaf de ijzertijd tot de nieuwste tijd. Er werden daarnaast ook heel wat recente verstoringen opgemerkt, alsook natuurlijke verkleuringen. Het gaat om 1507 sporen, waarvan er 1244 konden worden weerhouden als archeologisch relevant.

Hieronder volgt een overzicht van het aantal aangetroffen sporen:

Aard	Aantal
Bomkrater	1
Crematiegraf	1



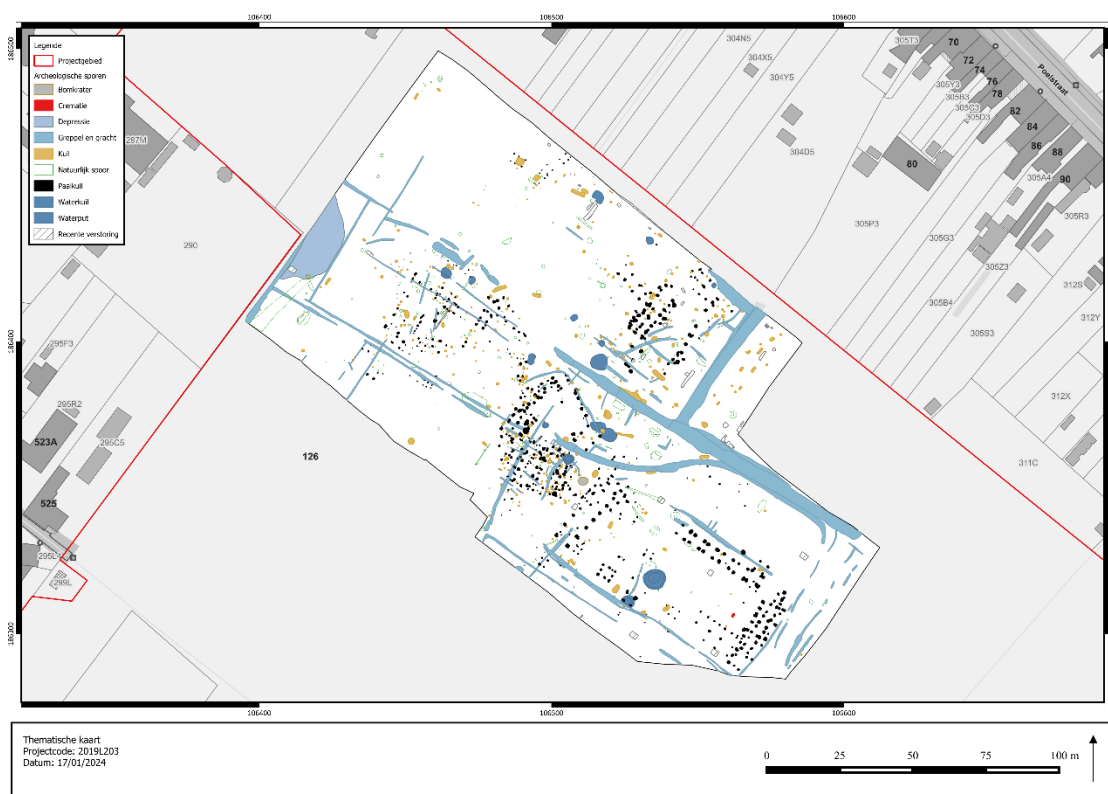
Depressie	1
Greppel en gracht	145
Natuurlijke verstoringen	224
Kuil	418
Paalkuil	686
Recente verstoring	7
Vlek	6
Waterput	9
Waterkuil	7

Tabel 6: Overzicht van de aangetroffen sporen.

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

- Drainage (DRI): S900
- Recentе verstoringen (REC): S999
- Natuurlijke verstoringen (NV): S901

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



Figuur 36: Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart.

2.3.4.2.1 Paalkuilen

Allereerst worden de paalkuilen besproken die deel uitmaken van een gebouwplattegrond, nadien volgen de losse paalsporen.

2.3.4.2.1.1 Gebouwplattegrond 1

Een eerste gebouwplattegrond (HB01) kan herkend worden in de noordwestelijke hoek van de opgravingszone. Het gaat om een plattegrond bestaande uit 6 palen: S125, S126, S128, S129, S130 en S131. Tussen S126, S128, S129 en S130 bevindt zich tevens een grote ronde kuil, S132. Mogelijk kan die met de structuur in verband gebracht worden. De plattegrond heeft min of meer een W-O oriëntatie. De palenrijen liggen op een afstand van ca. 2,6 tot 2,8 m. De afstand is niet overal gelijk. De afstand in zowel de noordelijke als zuidelijke rij was tussen de meest westelijke sporen (S131- S130 en S125-126) een stuk kleiner dan deze tussen de oostelijke sporen (S130-S129 en S126-S128). Mogelijk heeft dit te maken met het voorkomen van S132 ertussen. De paalkuilen hadden allen een ronde vorm met een eerder lichtbruine zandige opvulling. De bewaarde dieptes waren eerder ondiep, tussen 4 en 6 cm. Er is geen paalkern meer zichtbaar. Mogelijk werden de houten palen verwijderd bij de opgave van het gebouw. Kuil S132 was iets dieper bewaard gebleven, 12 cm-mv. Volgens Deschepper zou het hier gaan om een gebouwplattegrond van het type Ib2 maar eerder slordig gebouwd. Type Ib2 bestaat uit 2 rijen van 3 palen en is rechthoekig van vorm. Ze zijn opgebouwd rond 1 vierkante palenzetting, aangevuld met een extra kader. Vaak vertonen gebouwen van een dergelijk type wat slordigheid in de palenzetting. De oudst aangetroffen exemplaren kunnen gedateerd worden vanaf 600.

Zoals eerder aangegeven kan de afstand tussen de palen wat verschillen. In de lengte gaat het hier over een afstand tussen 2,5 en 5 m en in de breedte ca. 3 tot 5 m. Vermoedelijk bestaat de vierkante palenzetting uit S126, S128, S129 en S130, wat dan werd aangevuld met S125 en S131. Deze rechthoekige configuratie van 6 palen zou mogelijk nog aan alle kanten omgeven geweest zijn door een muur van lichtere paalgaten, deze hebben de tand des tijds echter niet overleefd. Vermoedelijk vervulden deze echter geen enkele structurele of dragende functie.

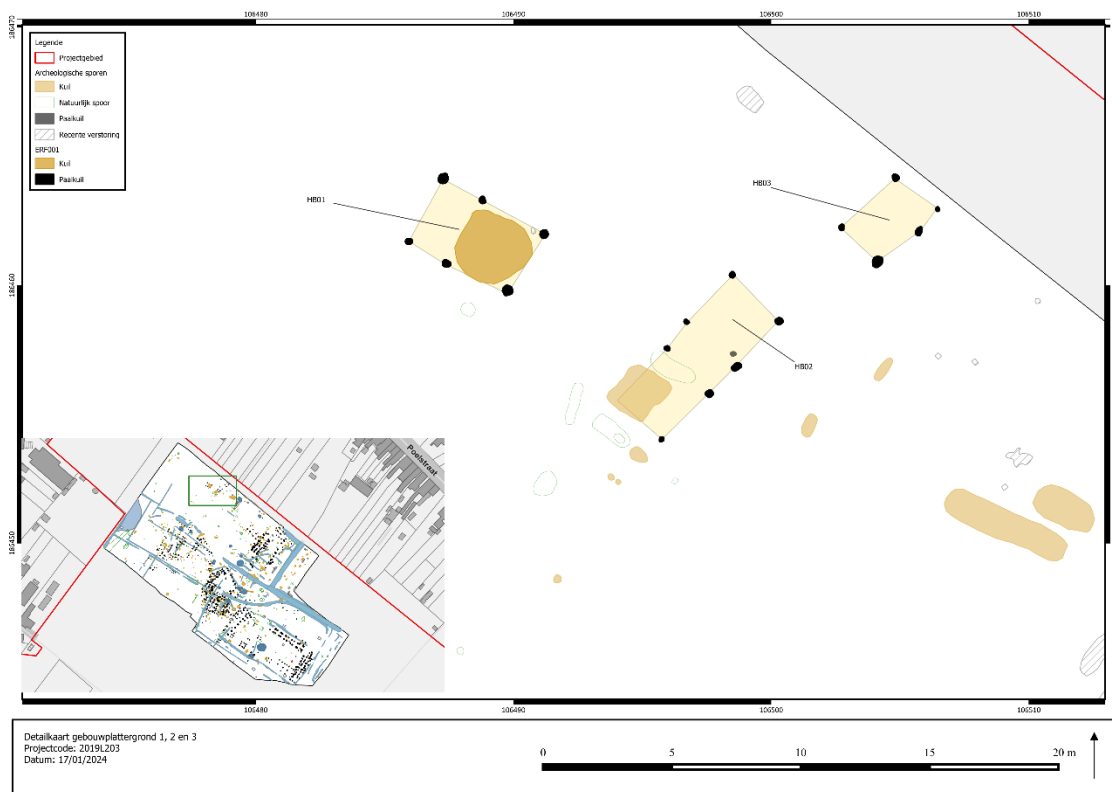
Vermoed wordt dat dit bouwtype zowel werd gebruikt als hoofd- en bijgebouw. In de meeste gevallen kan een duidelijke functionele interpretatie echter niet gegeven worden. De exemplaren die dateren van vóór de 10^e eeuw zijn vaak smaller dan deze van na de 10^e eeuw.¹¹

Er konden geen vondsten uit deze structuur worden gerecupereerd, waardoor deze plattegrond enkel op basis van typologische kenmerken in de vroege middeleeuwen (Merovingische-Karolingische periode) kan gedateerd worden. Aan de overkant van de straat, ter hoogte van de site Merelbeke-Caritas, kon eveneens een gelijkaardige plattegrond aangetroffen worden.

Dit gebouw maakt vermoedelijk samen met HB02 en HB03 deel uit van eenzelfde erf (ERF001).

¹¹ Deschepper 2022: 67-72.





Figuur 37: Thematische kaart van HB01, HB02 en HB03



Figuur 38: Coupe AB op S125 (links) en S131 (rechts).

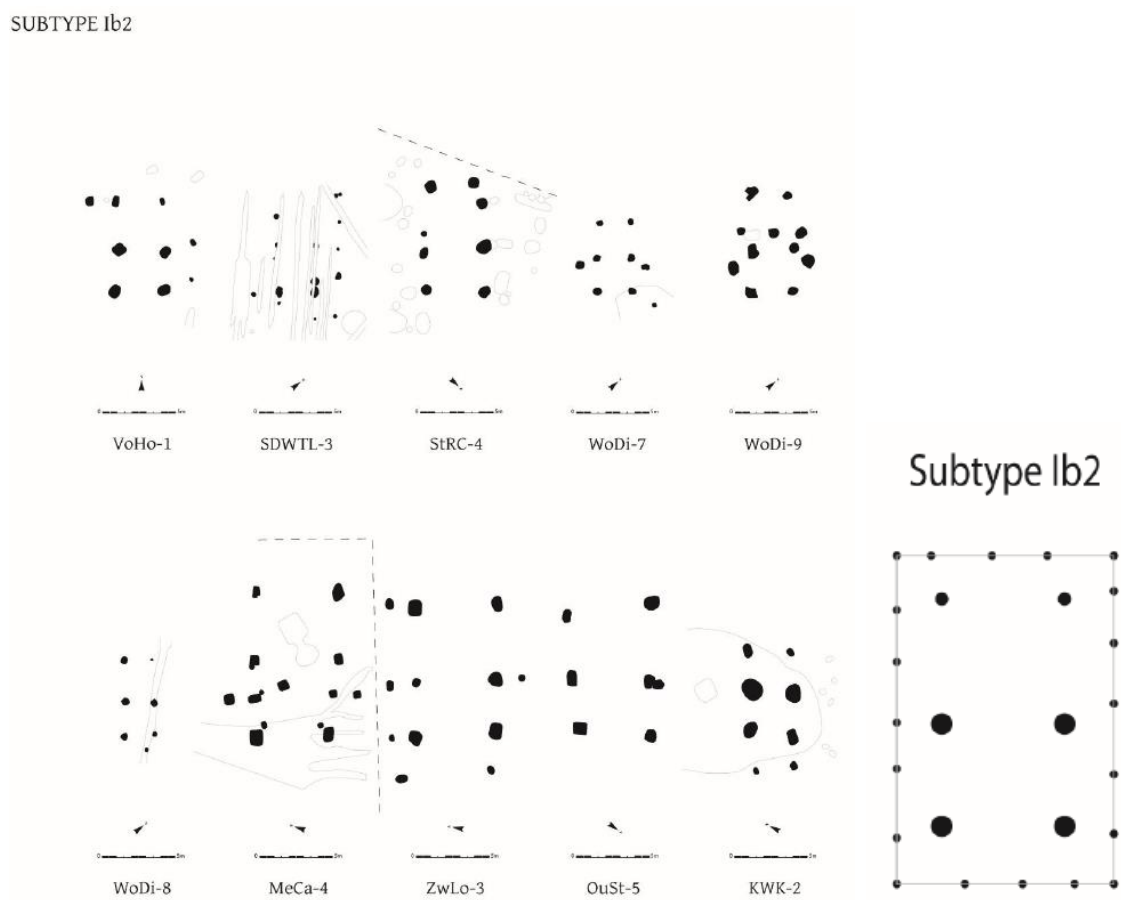


Figuur 39: Coupe AB op S126 (links) en S130 (rechts).



Figuur 40: Coupe AB op S128 (links) en S129 (rechts).

SUBTYPE Ib2



Figuur 41: Voorbeelden van subtype Ib2 (links) en schematische voorstelling van het subtype (rechts).¹²

Vergelijkbare plattegronden konden reeds worden aangetroffen in Nevele, Sint-Denijs-Westerem, Steene, Wortegem-Petegem, Merelbeke-Caritas (aan de overkant van de straat), Zwevegem, Ninove en Avelgem.

2.3.4.2.1.2 Gebouwplattegrond 2

Vlabbij gebouwplattegrond 1 kon een tweede plattegrond (HB02) worden herkend. Het betrof vermoedelijk een eenscheppige constructie bestaande uit vermoedelijk 8 palen, waarvan er echter maar 7 bewaard waren gebleven. Het kan echter ook zijn dat het gebouwtje oorspronkelijk meerscheppig was, maar dat niet alle palenrijen bewaard zijn gebleven. Het gaat om S138, S139,

¹² Deschepper 2022: 67-72.



S140, S141, S142, S143, S146 en S151. Een achtste paalspoor is mogelijk niet meer bewaard gebleven doordat er ter hoogte van dit spoor een kuil, S148, werd gegraven. De plattegrond heeft een NO-ZW oriëntatie. De paalsporen hebben een bewaarde diepte die varieert tussen 4 en 14 cm. Ze worden allen gekenmerkt door een komvormige uitgraving. De tussenafstand tussen de palen bedraagt in de lengterichting ca. 2,5 m, alleen tussen de 2 middelste palen is de afstand korter. De afstand in de breedte bedraagt ca. 2,6 m. Wanneer gekeken wordt naar een mogelijk gebouwtype moet rekening worden gehouden met het feit dat dit mogelijk gaat om een kernconstructie die oorspronkelijk nog extra palen bezat aan de buitenzijde. Deze zouden dan niet bewaard gebleven zijn. Dit kan bijvoorbeeld vergeleken worden met het gebouwtype 8102 aangetroffen op The Loop¹³ of type B4 volgens De Clercq¹⁴. Dergelijke gebouwen van het type B kwamen voor in Binnen-Vlaanderen tijdens de (laat)-Merovingische en Karolingische periode. Het betreft een driebeukige opbouw en de afwezigheid van standgreppels. Het dakgewicht werd niet zozeer gedragen door de wanden maar wel door de staanders van de dwarsverbanden.¹⁵ Mogelijk betreft het een plattegrond van het type Ib3.1 volgens Deschepper. De dakdragende structuur is opgebouwd uit 2 vierkanten van 4 palen die in een rij liggen. De afstand tussen deze 2 vierkanten is gelijk aan of groter dan de lengtemaat (met betrekking tot het gebouw als geheel) van de individuele vierkanten. Oorspronkelijk zouden er mogelijks nog extra paalkuilen aanwezig zijn aan alle zijden, wat leidde tot een driebeukige structuur maar deze zijn hier niet meer bewaard. Dit type gebouw zou kunnen gedateerd worden tussen 700 en 900. De gemiddelde dimensies van dergelijke gebouwplattegronden zijn: 10 x 5,5 m.¹⁶ Voor wat het type te Merelbeke Molenkouter betreft is de dimensie natuurlijk kleiner, aangezien de buitenste palenrijen niet bewaard zijn. Gebouwplattegrond 2 heeft een bewaarde dimensie van: 6,8 x 2,6 m.

Dit gebouw maakt vermoedelijk samen met HB01 en HB03 deel uit van eenzelfde erf (ERF001).

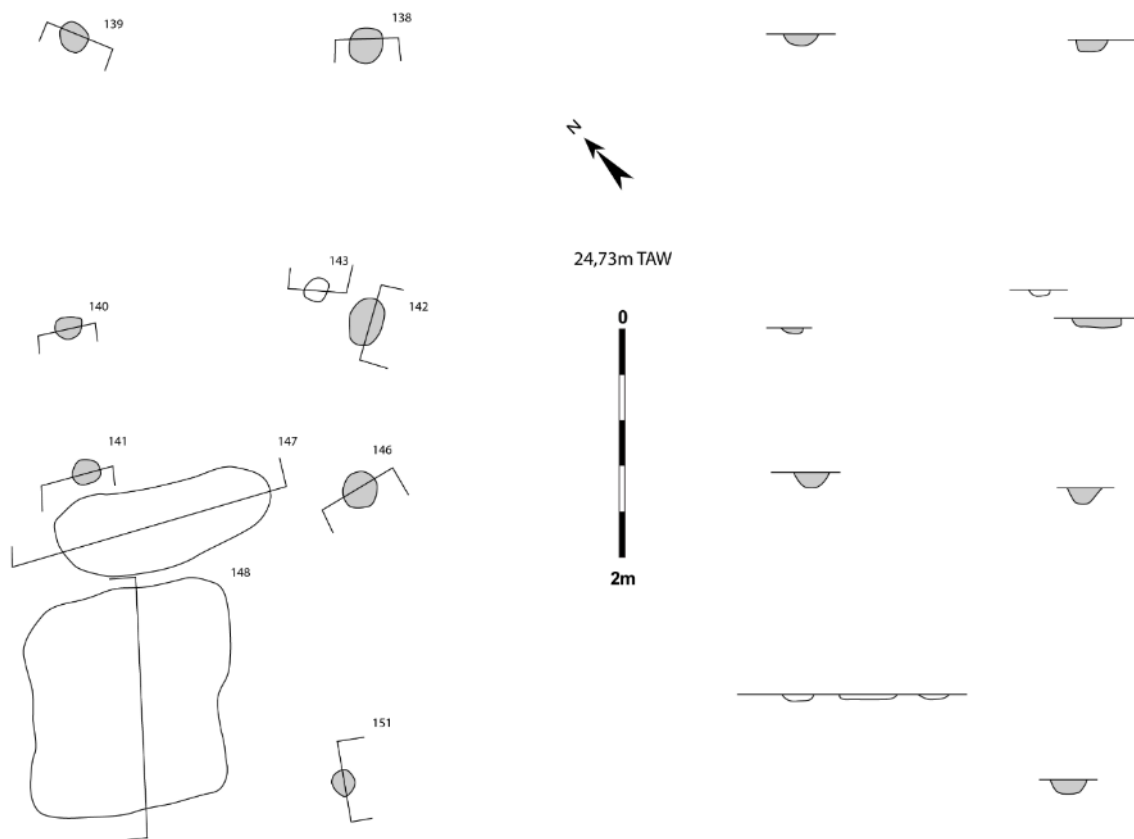
¹³ Heynssens & Hoorne 2021, 38-40.

¹⁴ De Clercq 2017, 51.

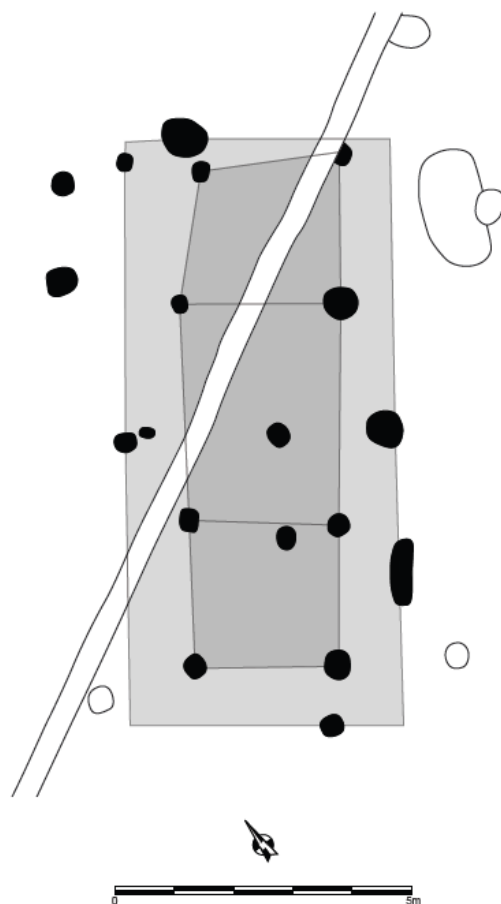
¹⁵ De Clercq 2017, 52-53.

¹⁶ Deschepper 2022, 73-74.



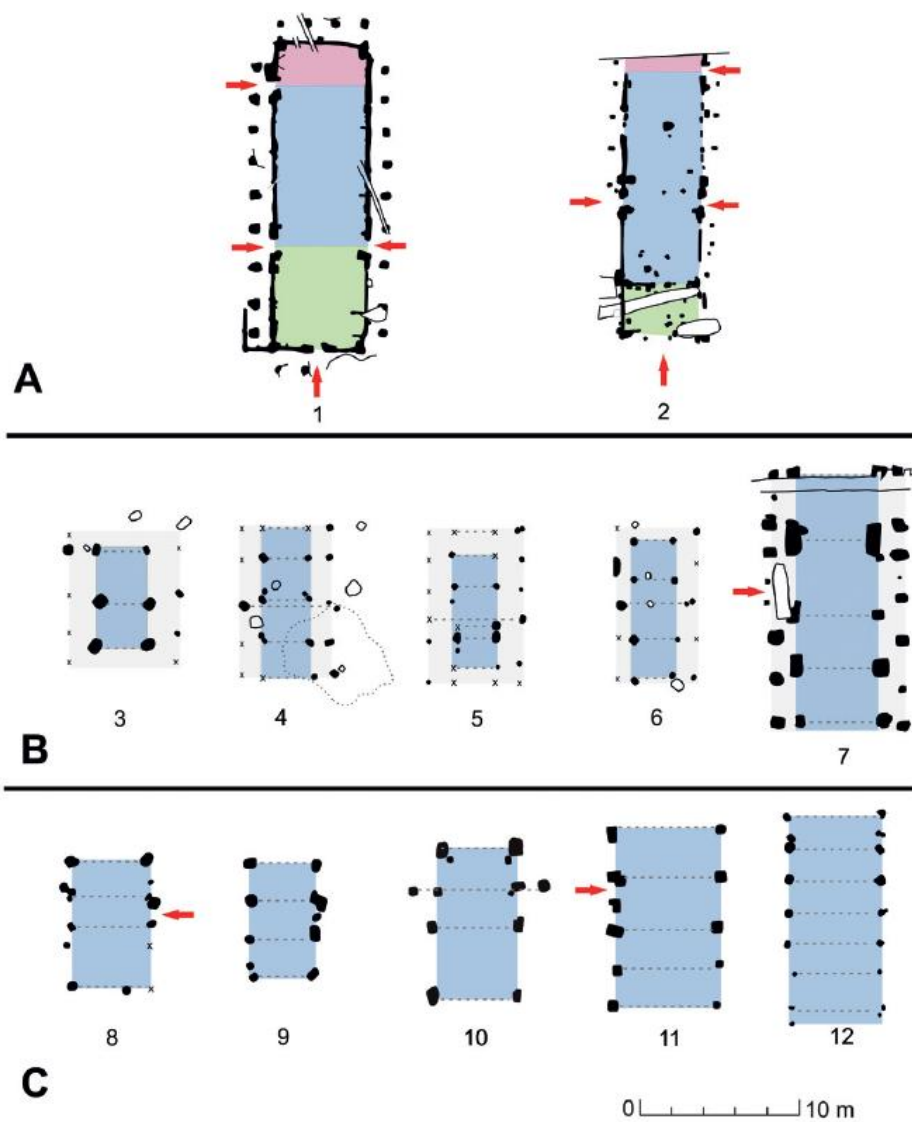


Figuur 42: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 2.



Figuur 43: Gebouwplattegrond 8102 aangetroffen op The Loop.

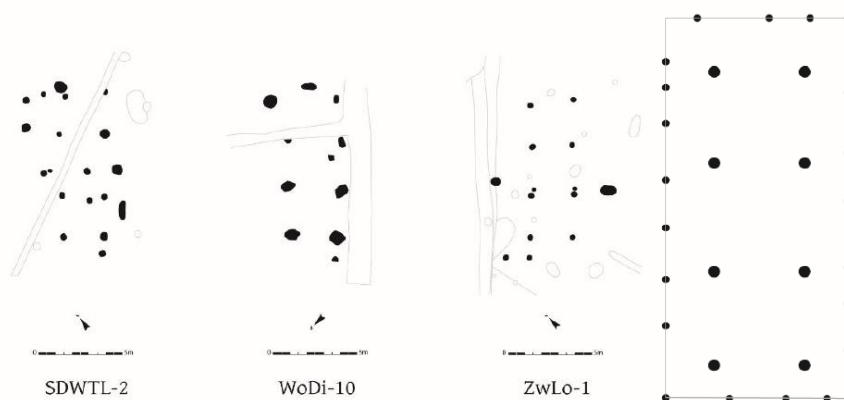




Figuur 44: Verschillende gebouwplattegronden uit de vorege middeleeuwen. Type B staat voor *paalgefundeerde gebouwen met driebeukige opbouw*.¹⁷

Subtype Ib3.1

SUBTYPE Ib3.1

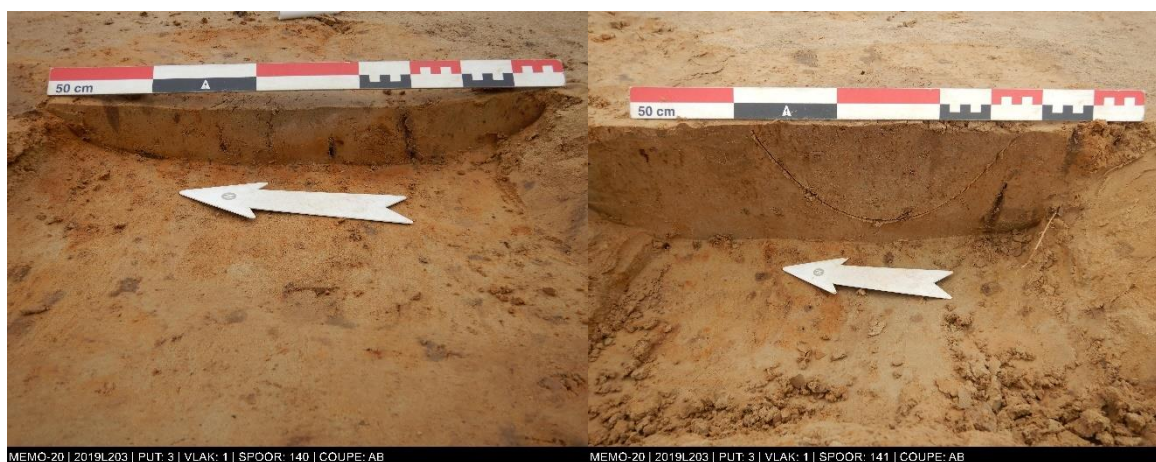


Figuur 45: Voorbeelden van gebouwen van het type Ib3.1 (links) en het perfecte grondplan (uiterst rechts).

¹⁷ De Clercq 2017, 51.



Figuur 46: Coupe AB op S138 (links) en S139 (rechts).



Figuur 47: Coupe AB op S140 (links) en S141 (rechts).



Figuur 48: Coupe AB op S142 (links) en S143 (rechts).





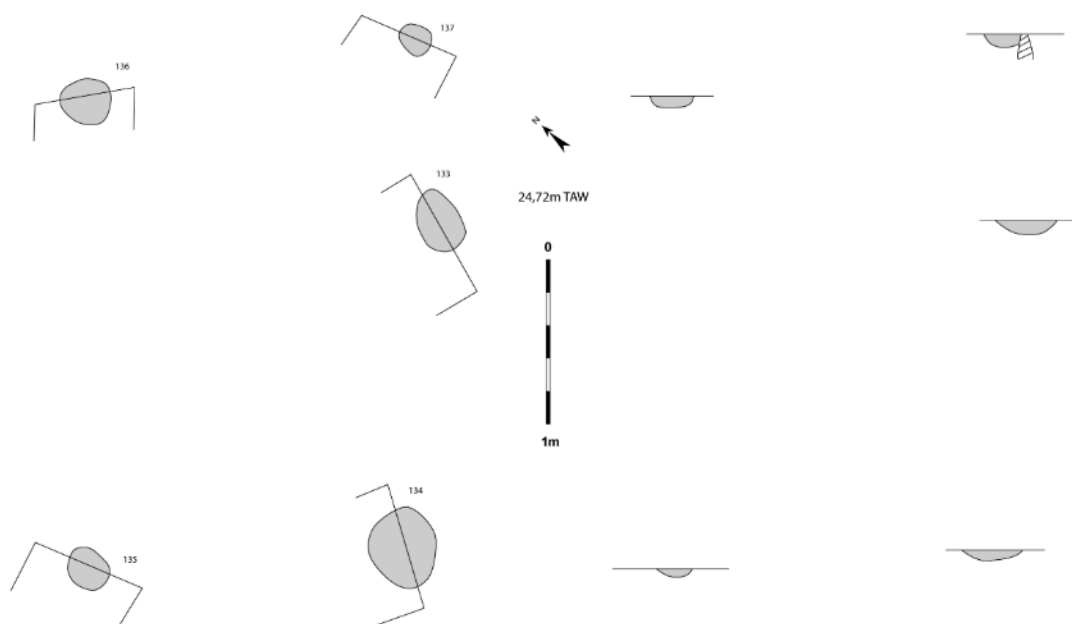
Figuur 49: Coupe AB op S146.

Vergelijkbare gebouwplattegronden konden reeds onderzocht worden ter hoogte van Sint-Denijs-Westrem, Zwevegem en Wortegem-Petegem.

2.3.4.2.1.3 Gebouwplattegrond 3

Een derde gebouwplattegrond (HB03) bevond zich ten noorden van gebouwplattegrond 2 en bestaat uit 5 palen: S133, S134, S135, S136 en S137. Een 6^e paal ontbreekt of is niet meer bewaard gebleven. Het gebouw heeft een NO-ZW oriëntatie, gelijkaardig als gebouwplattegrond 2. De diepte van de uitgegraven paalkuilen varieerde tussen 4 en 8 cm. Uit één van de paalkuilen kon een wandscherf handgevormd aardewerk worden gerecupereerd (VNR. 29), maar een datering kon niet worden toegekend. Naar alle waarschijnlijkheid gaat het om een bijgebouw.

Dit gebouw maakt vermoedelijk samen met HB01 en HB02 deel uit van eenzelfde erf (ERF001).



Figuur 50: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 3.



Figuur 51: Coupe AB op S133 (links) en S134 (rechts).

Naar alle waarschijnlijkheid maken deze 3 gebouwplattegronden deel uit van een vroeg-middeleeuws erf (**ERF001**), dat zich nog meer naar het noorden (buiten het projectgebied) uitstrekt. De sites Merelbeke-Caritas en Merelbeke Poelstraat (cfr. *supra*) bevinden zich ca. 200 m naar het noorden.

2.3.4.2.1.4 Gebouwplattegrond 4

Een vierde gebouwplattegrond (HB04) kan herkend worden vrij centraal in het projectgebied. Het betreft een hoofdgebouw. Het gaat om een tweebeukig gebouw, waaraan een éénbeukig deel werd aangebouwd. Het gaat om de volgende paalsporen: S976, S977, S982, S986, S983, S996, S994, S995, S997, S1001, S1497, S1002, S1003, S1004, S991, S989, S988, S987, S979, S980, S981, S974, S975, S915, S921, S923, S924, S925, S926, S927 en S928. De eenbeukige aanbouw bestaat uit de volgende paalsporen: S913, S912, S910, S909, S907, S960, S959, S968, S969, S966, S967 en S973. Mogelijk werd ook nog uitgegaan van een grotere plattegrond, namelijk een eerder drie- tot vijfbeukig gebouw maar de bewaringstoestand van die betrokken paalkuilen is laag tot zeer laag, waardoor dit eerder als onwaarschijnlijk wordt geacht.



Het gebouw heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie. Het tweebeukige gedeelte bevindt zich in het zuiden en de éénbeukige aanbouw in het noorden. Het gebouw heeft een totale lengte (inclusief éénbeukige aanbouw) van 17,2 m. De breedte bedraagt vermoedelijk ca. 6 m. De diepte van de paalkuilen varieert tussen 7 en 66 cm. De vulling varieert tussen licht tot donker bruin grijs zand. Op een gerstekorrel, afkomstig uit één van de palenrijen van het tweebeukige gedeelte kon een C¹⁴-datering worden uitgevoerd. Deze plaatst het spoor en bijgevolg de structuur in de volle middeleeuwen: 1025-1160. Ook op basis van het aangetroffen aardewerk kan deze gebouwplattegrond in de volle middeleeuwen gedateerd worden. Er werd onder meer roodbeschilderd aardewerk aangetroffen (VNR. 706) en 2 randen van 2 kogelpotten (VNR. 697 en VNR. 936). Deze laatste kunnen eveneens op basis van typologie in de volle middeleeuwen gedateerd worden.

De oostelijke palenrij bestaat uit de volgende sporen (van noord naar zuid): S907, S910, S909, S913, S912, S915, S921, S923, S924, S925, S924, S926, S928 en S927. Er zijn enkele palenkoppels te herkennen, hierbij gaat het om 2 paalsporen die elkaar oversnijden of zo dicht tegen elkaar liggen dat het moet gaan om herstellingen of aanpassingen aan de structuur: S910/S909, S912/S913, S924/S925 en S926/S927/S928. Deze palenrij lijkt rechter te zijn gezet dan zijn westelijke tegenhanger. De afstand tussen de palen ligt tussen 2 en 2,7 m. De westelijke palenrij bestaat uit de volgende sporen (van noord naar zuid): S960, S968, S969, S967, S970, S976, S977, S982, S983, S986, S994, S995, S996, S1001, S1497 en S1002. Ook hier kunnen opnieuw een aantal palenkoppels herkend worden: S968/S969, S976/S977, S982/S983, S994/S995/S996 en S1001/S1497/S1002. De afstand tussen de palen onderling ligt tussen 2,5 en 3 m. Deze palenrij is ook niet volledig recht gebouwd, mogelijk is dit te wijten aan het herzetten van het gebouw? Zoals eerder aangegeven is het zuidelijke gedeelte van de plattegrond tweebeukig en kunnen de volgende paalkuilen worden toegevoegd, het gaat om de middenrij: S974/S975, S981, S980/S979, S987, S988/S989, S991 en S1003/S1004. Ook hier is er opnieuw een onregelmatige tussenafstand tussen de paalkuilen onderling op te merken.

Binnenin de plattegrond konden ook nog een aantal kuilen herkend worden, waarvan S972 opvalt. Het betreft een kuil met een zeer donkere houtskoolrijke vulling. Er werd aanvankelijk verondersteld dat deze kuil deel zou uitmaken van de plattegrond. In de vulling konden echter 26 handgevormde scherven, vervaardigd in prehistorische techniek worden waargenomen (VNR. 818). Dit doet vermoeden dat de kuil toch ouder zal zijn dan HB04 en eerder in de ijzertijd kan gedateerd worden.

Het gaat om een gebouwplattegrond van het type Ic volgens Deschepper. De tweebeukige constructie is opgetrokken uit 3 parallelle palenrijen. Hierbij kunnen variaties optreden zoals het feit dat de binnenste palenrij uit minder palen kan bestaan dan de twee buitenste rijen. Het is echter ook mogelijk dat alle rijen exact evenveel paalkuilen hebben. De binnenste palenrij loopt niet door over de volledige lengte van het huis (vandaar de opdeling in een twee- en éénbeukig gedeelte). De lengte kan variëren tussen de 7 en 21 m, terwijl de breedte eerder zal liggen tussen 5 en 9 m. Voor wat HB04 betreft, gaat het om de volgende dimensies: 17,6 x 5 m. De ingang van de plattegrond bevindt zich in enkele van de aangetroffen exemplaren in de oostelijke zijde. De exacte functie van dergelijke gebouwen is niet volledig duidelijk, HB04 betreft vermoedelijk wel een hoofdgebouw. Vanaf de 8^{ste}-9^e eeuw worden ze merkbaar groter.¹⁸ Voor wat betreft *gebouwplattegrond 4* kan een ingang vermoed worden tussen S915 en S921¹⁹, daar zijn ook nog wat extra paalkuilen aangetroffen: S916/S917 en S920. De bewaring van deze

¹⁸ Deschepper, 2022, 81.

¹⁹ Zekerheid is hieromtrent niet.



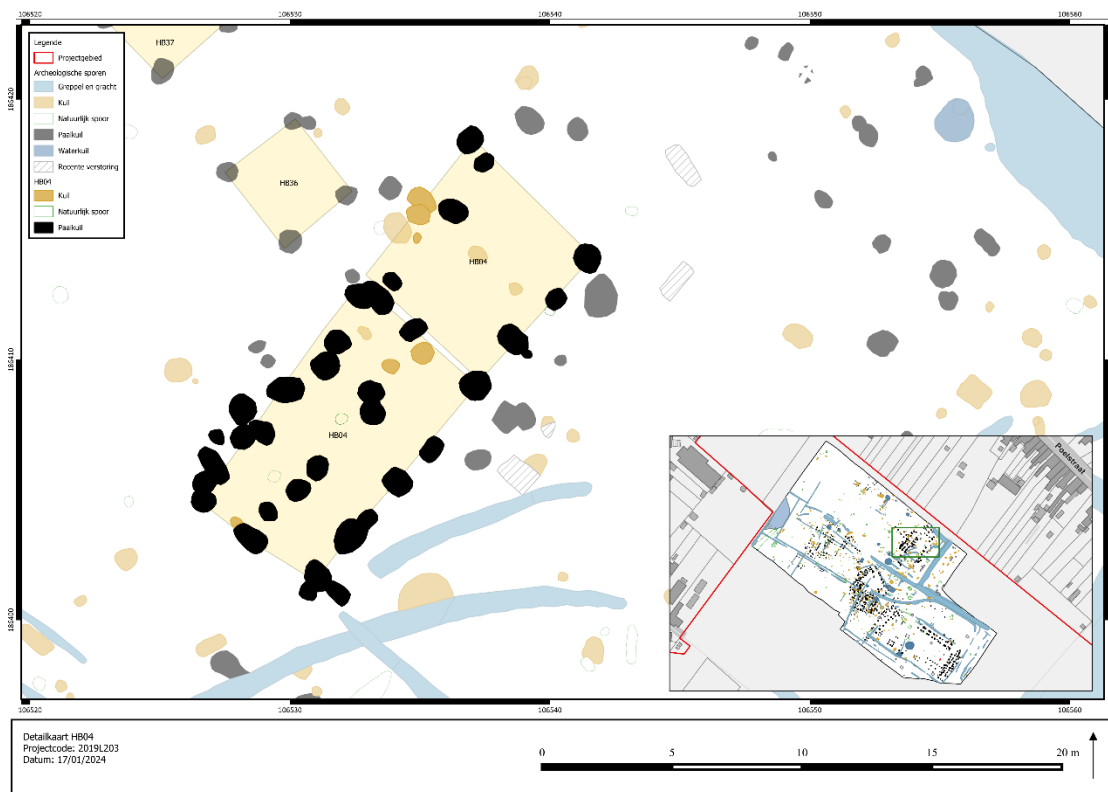
kuilen is echter zeer miniem, maar mogelijk kan dit een ingang betreffen. Zekerheid hieromtrent is er niet.

Vergelijkbare plattegronden werden onder meer aangetroffen in Destelbergen²⁰, Avelgem, Kruishoutem, Aalst, Evergem, Poperinge, Sint-Denijs-Westrem, Evergem en Ronse.²¹

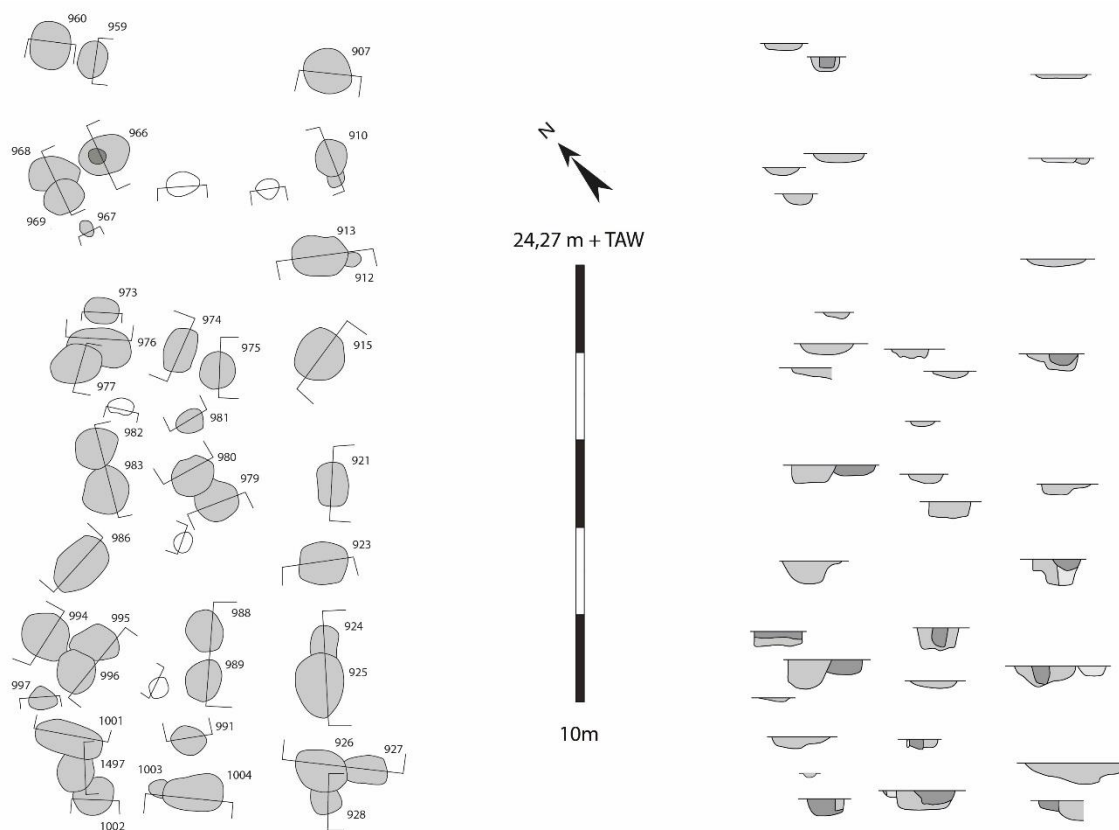
²⁰ De Logi & Dalle, 2013.

²¹ Pede *et al.*, 2015.



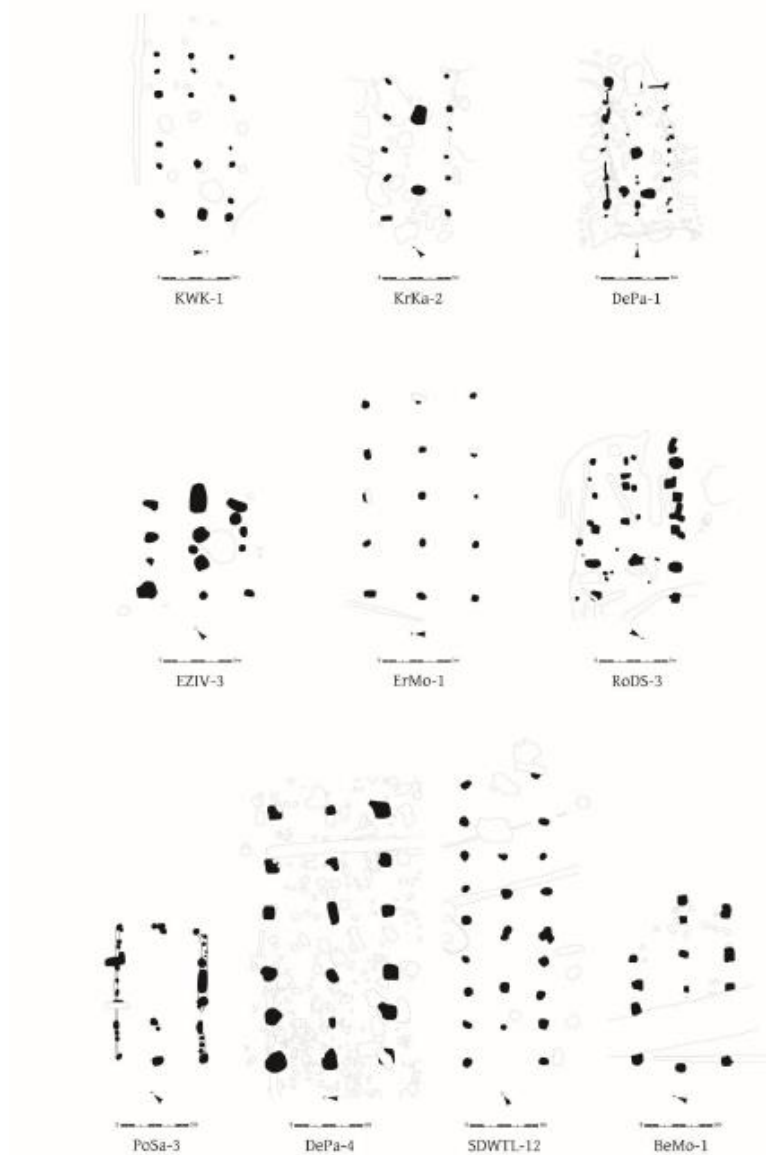


Figuur 52: Thematische kaart van gebouwplattegrond 4

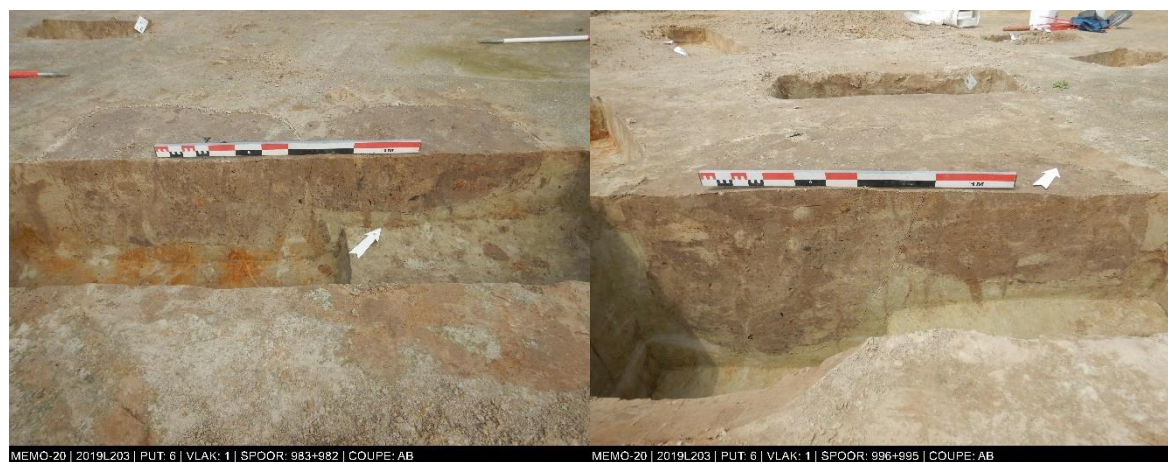


Figuur 53: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 4

TYPE Ic: selection



Figuur 54: Voorbeelden van gebouwplattegrond type Ic.



Figuur 55: Coupe AB op S983 & S982 (links) en S996 & S995 (rechts).





MEMO-20 | 2019L203 | PUT: 6 | VLAK: 1 | SPOOR: 988 | COUPE: AB

MEMO-20 | 2019L203 | PUT: 6 | VLAK: 1 | SPOOR: 915 | COUPE: AB

Figuur 56: Coupe AB op S988 (links) en S915 (rechts).



MEMO-20 | 2019L203 | PUT: 6 | VLAK: 1 | SPOOR: 923 | COUPE: AB

Figuur 57: Coupe AB op S923.

Zoals hierboven reeds aangegeven is het gebouw minstens 1 keer herzet. Het voorkomen van verschillende oversnijdende paalkuilen laat dit vermoeden. Bij S923 is tevens ook de insteek, kern en uitgraafkuil zichtbaar. Ook hier wijst dit mogelijk op een herzetting of werd de paal nog gerecupereerd bij het verlaten van het gebouw.

Ook dit gebouw kan vermoedelijk binnen een erf gesitueerd worden: ERF003 waartoe ook de volgende structuren behoren: HB37, HB38, HB36, HB38, PLR01, WP06, WP02 en WP05.



Figuur 58: Coupe AB op S972.

2.3.4.2.1.5 Gebouwplattegrond 5

Gebouwplattegrond 5 (HB05) bevond zich vrij centraal in het zuiden van het projectgebied. Het gaat vermoedelijk om een drieschepig gebouw met een noordoost-zuidwest oriëntatie. Vermoedelijk bestaat de kern van het gebouw uit de volgende sporen: S632, S630, S625, S618, S614, S619, S620, S628 en S633. De bewaarde dieptes van de paalkuilen liggen tussen 2 cm en 30 cm. Deze constructie heeft de volgende dimensies: 14,5 m x ca. 6 m. Aan deze constructie werd aan de noordoostelijke kopse zijde nog een drieschepig deel bijgebouwd, mogelijk was dit om een bovenverdieping te kunnen dragen. Het gaat om de volgende spoornummers: S623, S622, S617, S616, S615, S603, S605, S668, S671, S672, S673, S677, S678, S680, S739, S614, S609, S608, S606, S607, S610, S619, S612 en S613. Hier zijn de paalkuilen bewaard tussen 2 en 24 cm. Op die manier heeft de constructie een totale lengte van bijna 20 m. Het driebeukige gedeelte heeft dan een breedte van ca. 10,5 m.

Nog een extra mogelijkheid bestaat dat de paalsporen S635, S638, S643, S644, S649, S639 en S638 hier ook deel van uitmaakten (HB32). De onderlinge tussenafstand tussen de NO-ZW gerichte paalkuilen is iets ruimer dan bij de voorgaande: 4,5 m ipv 3 m, maar dit is niet geheel onmogelijk. Op die manier krijgt het gebouw een lengte van ca. 27,6 m.

Op één van de paalkuilen (S615) die deel uitmaakt van het driebeukige deel werd een C¹⁴-datering uitgevoerd met het volgende resultaat: 1027-1166 wat overeenkomt met de volle middeleeuwen. Deze structuur leverde maar 1 reducerend gebakken wandscherf (VNR. 290 – S632). Het lijkt min of meer logisch dat dergelijke gebouwen naast een woonfunctie vermoedelijk ook gebruikt werden voor opslag en stalgebruik. Daarnaast moet ook rekening worden gehouden met het feit dat vermoedelijk meer mensen in de woning woonden dan de leden van de kernfamilie. De exacte locatie van het woongedeelte kan echter niet achterhaald worden omwille van het ontbreken van duidelijke haardplaatsen.

Mogelijk kan deze gebouwplattegrond geïdentificeerd worden met het zogenaamde hallentype.²² Aangezien er in de lange wanden geen duidelijk boogvorm te herkennen is, kan

²² De Clercq 2017: 55-59.

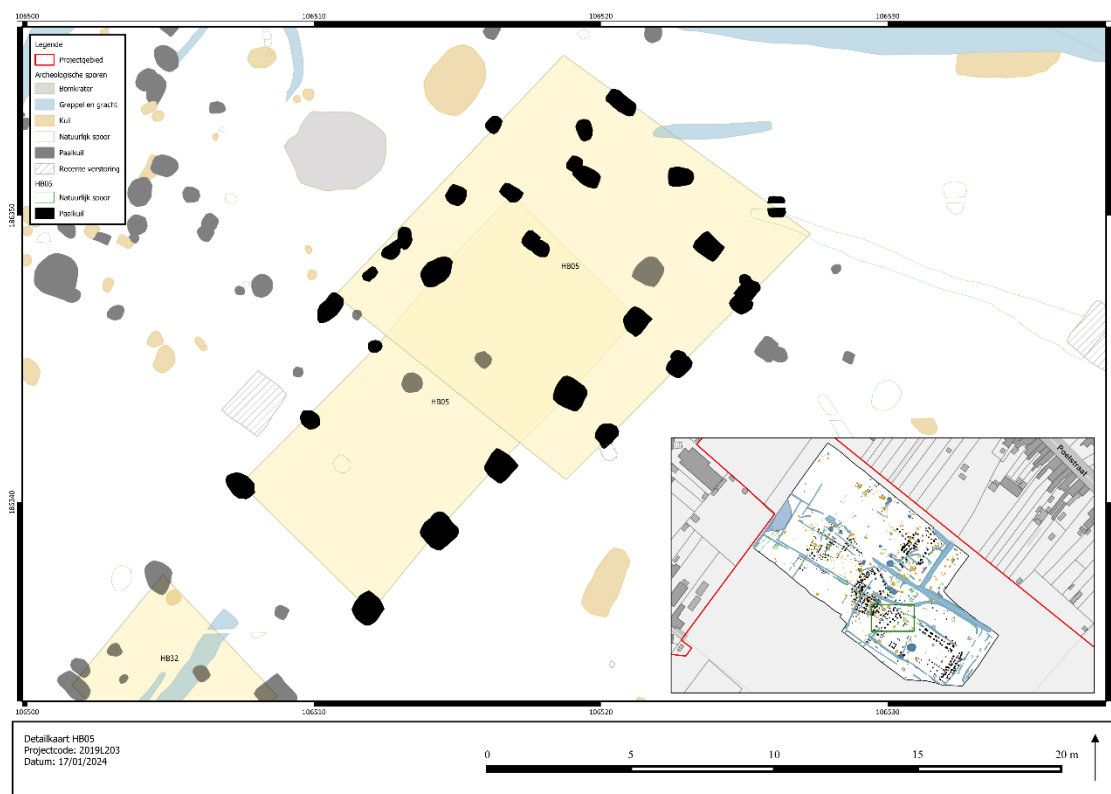


gesteld worden dat het niet gaat om de huistypes H1-H2 van de typologie opgesteld door A. Huijbers.²³

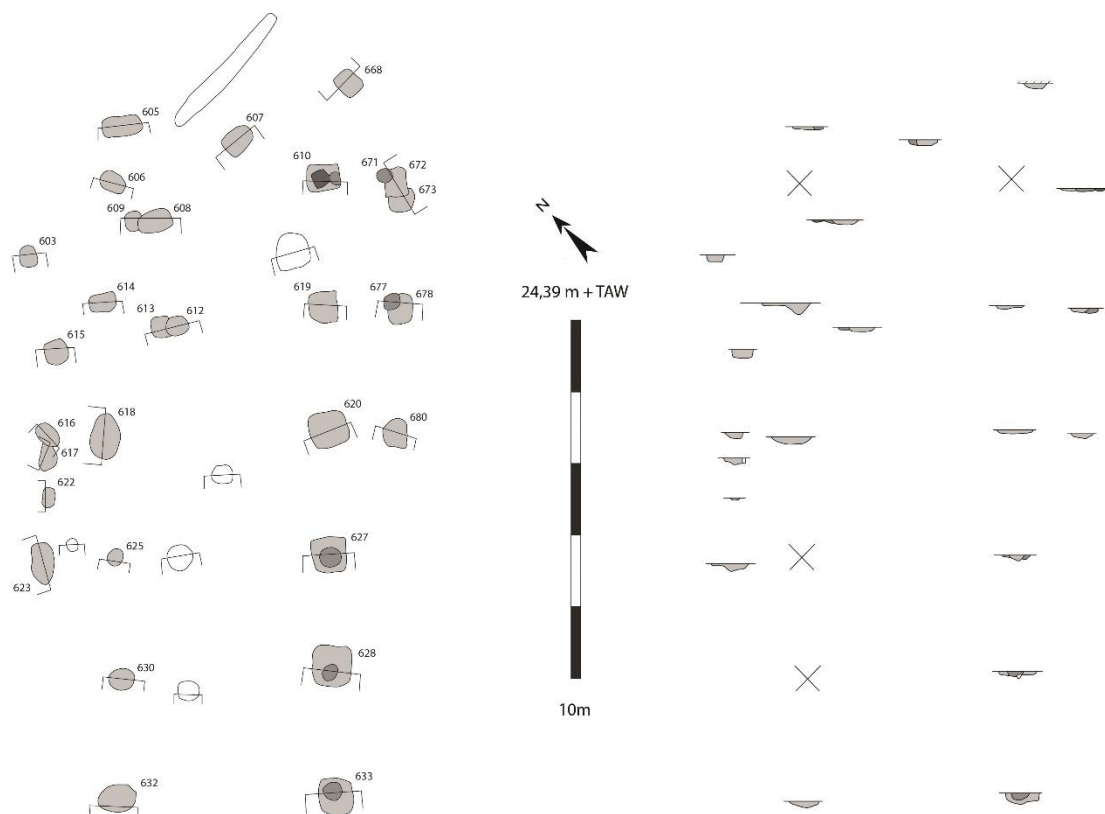
Dit erf (ERF003) zou mogelijk tweefasig zijn: een eerste fase kan gedateerd worden in de 1^{ste} helft van de 11^e eeuw en een tweede fase is dan eerder 11^e-12^e eeuw. Het betreft een erf dat zich nog verder uitstrekt naar het oosten, met nog verschillende herkenbare plattegronden, zoals HB05 en HB21. Dit erf bestaat uit de volgende gebouwplattegronden: HB05, HB32, HB21, HB06, HB07, HB08, HB09, HB10, HB11, HB29, HB23, HB24, HB25, HB26, HB27, HB28, HB13, HB30, HB31, HB52, HB58. Ook behoren enkele waterhoudende structuren tot dit erf: WP09 en WP08.

²³ Huijbers 2007.





Figuur 59: Thematische kaart van gebouwplattegrond 5



Figuur 60: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 5





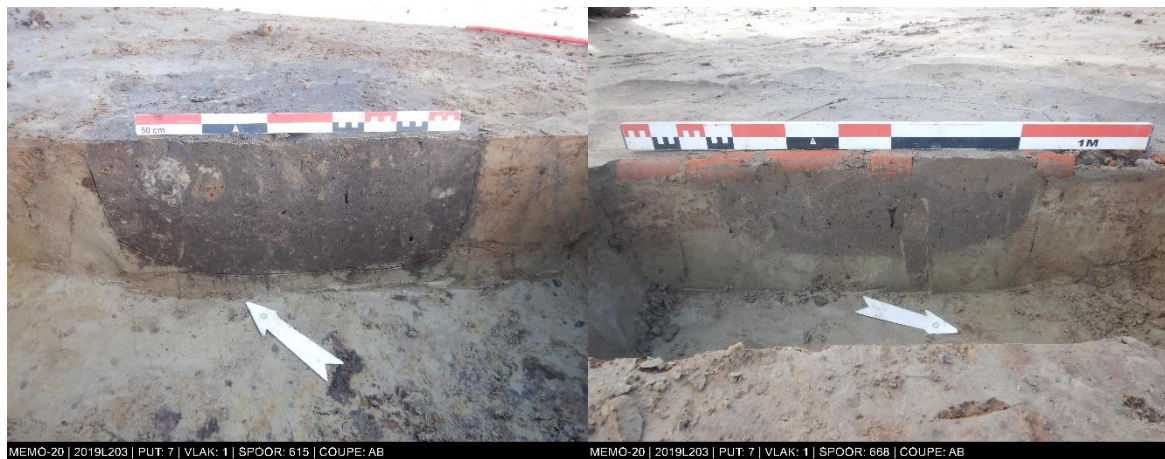
Figuur 61: Coupe AB op S632 (links) en S618 (rechts).



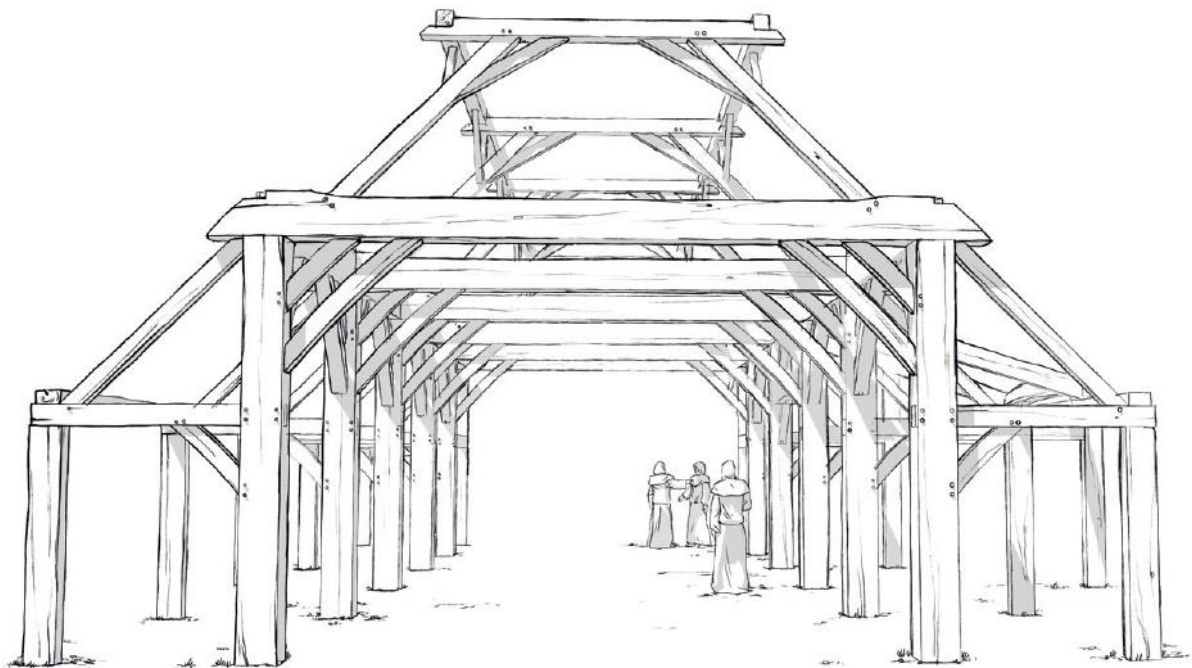
Figuur 62: Coupe AB op S628 (links) en S633 (rechts).



Figuur 63: Coupe AB op S617 (links) en S616 (rechts).



Figuur 64: Coupe AB op S615 (links) en S668 (rechts).



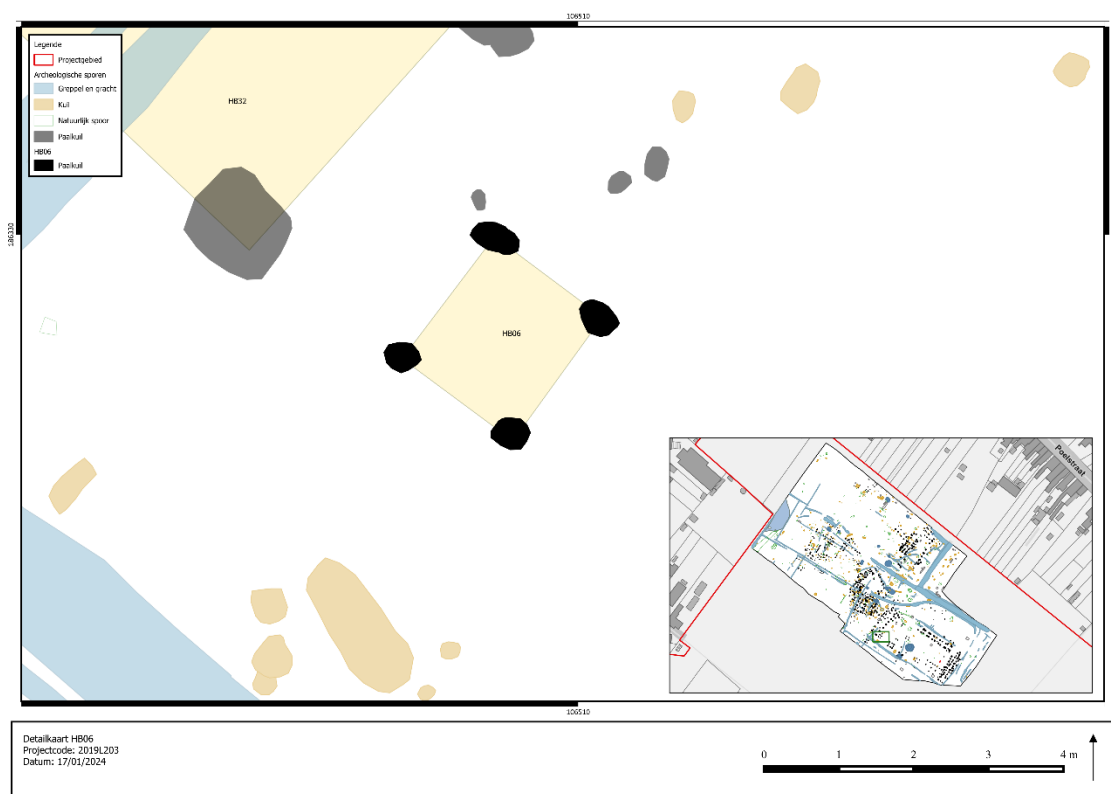
Figuur 65: Reconstructietekening van de driebeukige basisopbouw van een volmiddeleeuws gebouw uit Aalter-Langevoorde.²⁴

2.3.4.2.1.6 Gebouwplattegrond 6

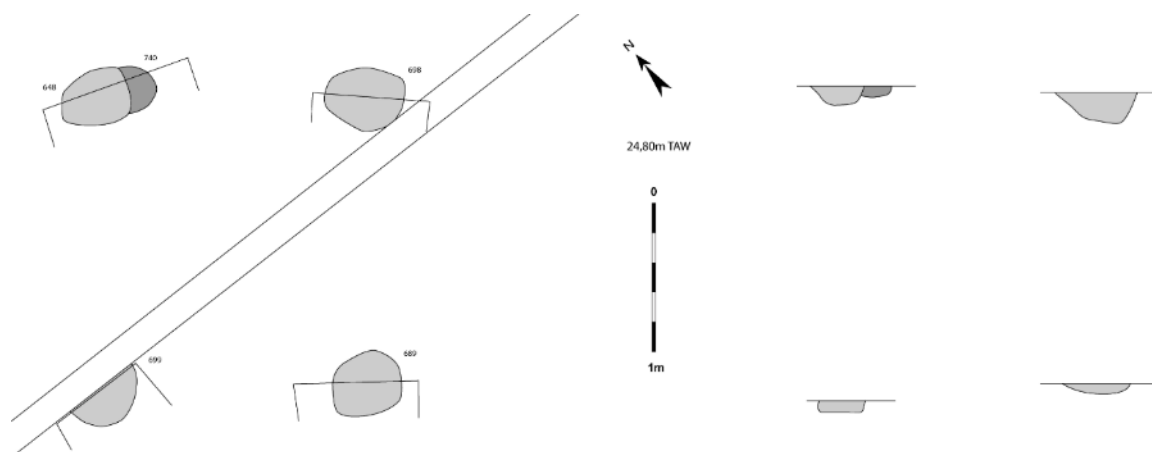
Een 6^e gebouwplattegrond (HB06) bevindt zich ten oosten van HB05 en behoort eveneens tot ERF003. Het gaat om een bijgebouw bestaande uit 4 paalkuilen: S648/S740, S698, S689 en S699. Het betreft een vierpalig bijgebouw. De afstand tussen de paalkuilen bedraagt in noordoostelijke richting ca 2 m en in zuidwestelijke richting ca. 1,7 m. De paalkuilen hadden een bewaarde diepte tussen 6 en 20 cm. De kuilen waren ook min of meer komvormig uitgegraven. Uit dit bijgebouw kon geen vondstmateriaal gerecupereerd worden, op basis van de ligging kan verondersteld worden dat het deel uit maakt van hetzelfde erf als HB05. Dit erf is vermoedelijk tweefasig, waarbij een fase mogelijk uit de vroege middeleeuwen (Karolingische periode) dateert en een tweede fase te plaatsen valt in de volle middeleeuwen.

²⁴ De Clercq 2017, 58.





Figuur 66: Thematische kaart van gebouwplattegrond 6



Figuur 67: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 6.



MEMO-20 | PUT: 7 | VLAKE: 1 | SPOOR: 648/740 + 689 + 698 + 699

Figuur 68: Zicht op Gebouwplattegrond 6.



MEMO-20 | PUT: 7 | VLAKE: 1 | SPOOR: 648/740 | COUPE: AB

MEMO-20 | PUT: 7 | VLAKE: 1 | SPOOR: 698 | COUPE: AB

Figuur 69: Coupe AB op S648/S740 (links) en S698 (rechts).





Figuur 70: Coupe AB op S689 (links) en S699 (rechts).

2.3.4.2.1.7 Gebouwplattegrond 7

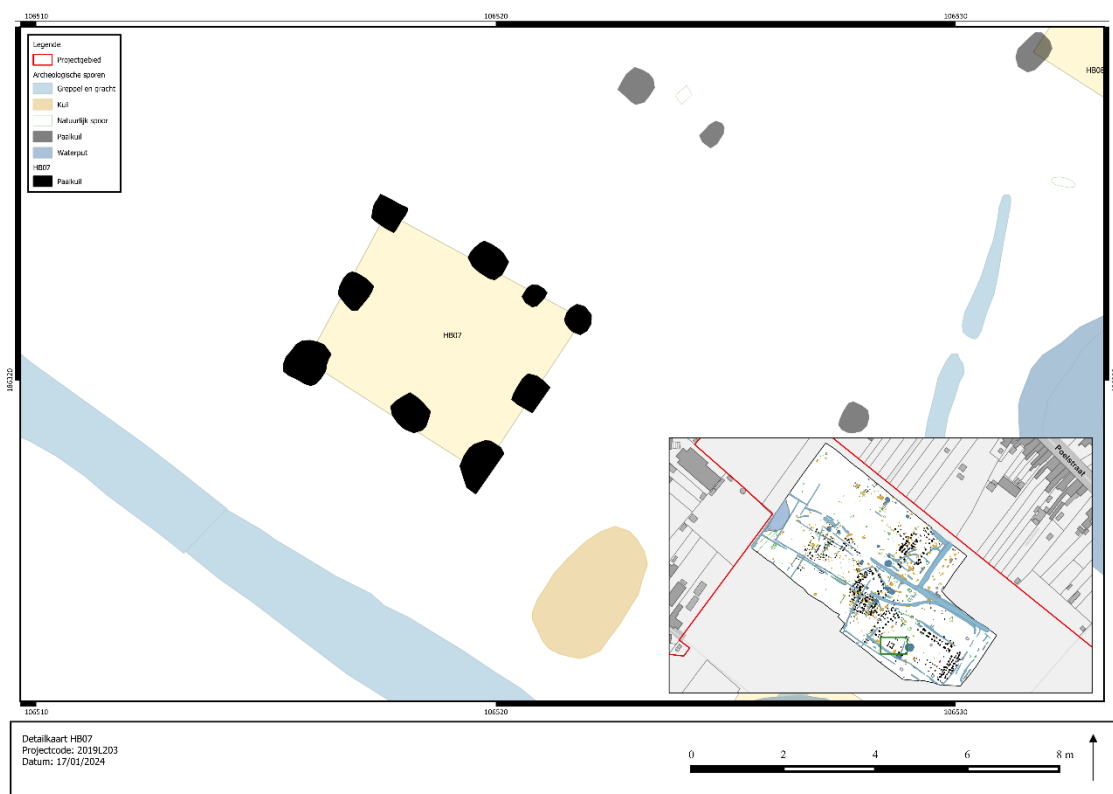
Een zevende gebouwplattegrond maakt opnieuw deel uit van het volmiddeleeuwse erf (ERF003) waarvan HB05 één van de hoofdgebouwen vormt. Het gaat om constructie opgebouwd uit 9 paalkuilen: S1408, S1284, S1285, S1286, S1287, S1288, S1289, S711 en S710. Vermoedelijk gaat het ook hier om een bijgebouw, met opnieuw een noordoost-zuidwest oriëntatie. De structuur is eerder rommelig opgebouwd, aangezien ze niet volledig recht is. De westelijke travee bestaat uit (van noord naar zuid) S1408, S710 en S711. De oostelijke travee bestaat uit S1286, S1287 en S1288. In het midden bevindt zich aan de buitenste zijden (noord en zuid) ook nog telkens 1 paalkuil, respectievelijke S1284 en S1289. De dieptes van de kuilen liggen tussen: 14 cm en 46 cm. De paalkuilen zijn allen komvormig uitgegraven. In enkele van de paalkuilen is een duidelijke insteek en kern te herkennen. De vulling bestaat uit vrij tot zeer donker grijs zand. De afstand tussen de paalkuilen in de traveeën bedraagt ca. 1,8 m.

Mogelijk gaat het een gebouwplattegrond van type Ib2, echter een duidelijk vierkant zoals bij gebouwplattegrond 1 is hier niet te zien. De afstand tussen de paalkuilen is ca. gelijk. Er werd op één van de paalkuilen een C¹⁴-datering uitgevoerd, nl. op een gerstekorrel afkomstig uit S1408, die het spoor dateert in de Karolingische periode, meer bepaald: 791-821. Dit komt ook overeen met de periode waarin gebouwtipe Ib2 voorkomt. Ofwel moet eerder uitgegaan worden van het subtype Ia1, te vergelijken met een gebouwplattegrond die in Oost-Vleteren werd aangetroffen.²⁵ Standaard wordt deze plattegrond gekenmerkt door 2 palenrijen bestaande uit 5 paalkuilen in een eenbeukige constructie en een gemiddelde afmeting van ca. 10,5 x 5,5 m. Voor wat betreft HB07 zijn er maar 3 paalkuilen zichtbaar in de beide traveeën en ook de lengte komt niet overeen, maar volgens Deschepper kan een dergelijk type plattegrond evengoed een minder goed bewaarde versie zijn van het type Ib2.²⁶ Nog uit deze plattegrond kon de rand van een vroeg-middeleeuwse kogelpot worden gerecupereerd (VNR. 460 – S1287).

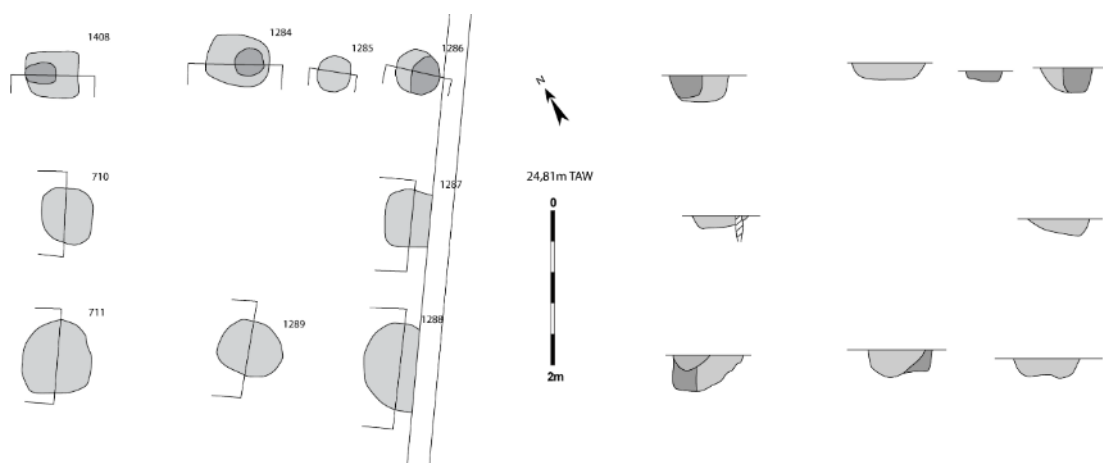
Mogelijk was dit erf dus al eerder in gebruik dan de volle middeleeuwen. Ook het omsluitende grachtensysteem vertoont mogelijk twee fasen (cfr. *infra*). Hierbij vormen GR07, GR08 en GR09 een kleinere afsluiting of afbakening binnen een groter systeem dat uit GR04, GR05 en GR06 bestaat.

²⁵ Bracke, Scheltjes & Wyns 2016.

²⁶ Deschepper 2022, 55-58.



Figuur 71: Thematische kaart gebouwplattegrond 7



Figuur 72: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 7.



Figuur 73: Coupe AB op S1408 (links) en S1284 (rechts).





Figuur 74: Coupe AB op S1285 (links) en S1286 (rechts).



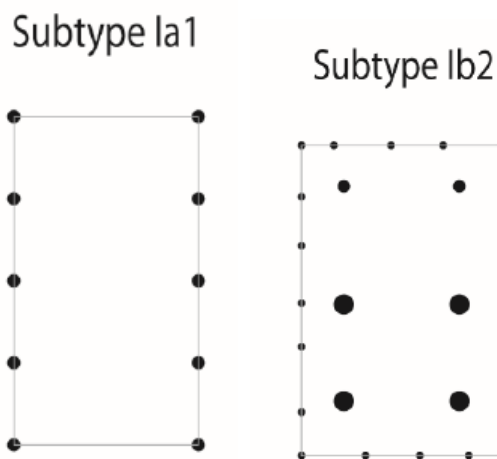
Figuur 75: Coupe AB op S1287 (links) en S1288 (rechts).



Figuur 76: Coupe AB op S1289 (links) en S710 (rechts).



Figuur 77: Coupe AB op S711.



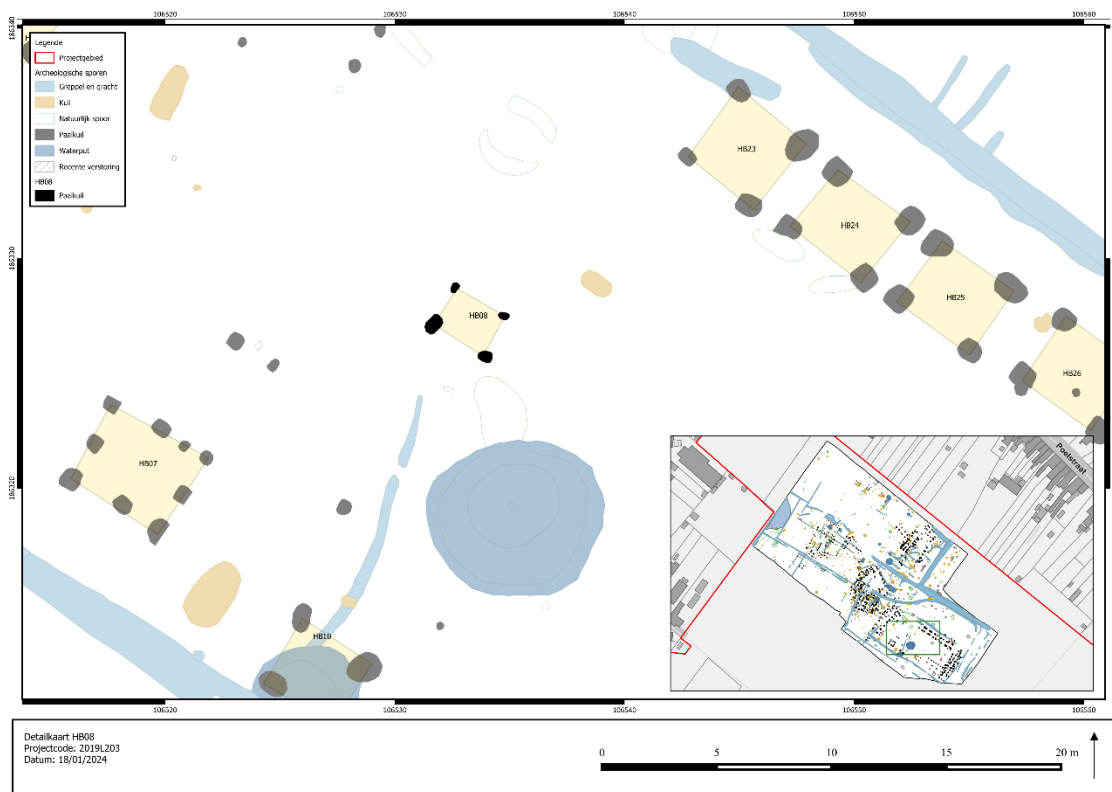
Figuur 78: Schematische voorstelling van gebouwtypes Ia1 en Ib2.

2.3.4.2.1.8 Gebouwplattegrond 8

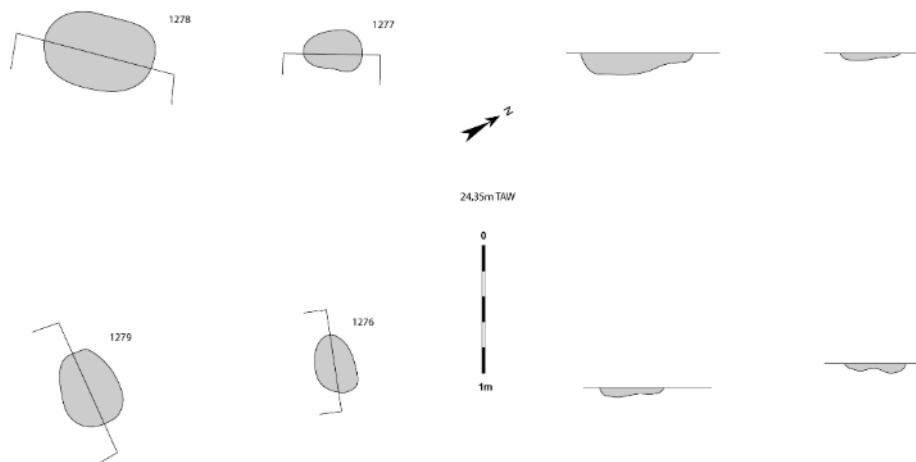
Gebouwplattegrond 8 (HB08) betreft opnieuw een bijgebouw, deze keer opgebouwd uit 4 palen: S1276, S1277, S1278 en S1279. Het gaat bijgevolg om een vierpalig bijgebouw. De afstand tussen de paalkuilen bedraagt ca. 1,8 m in noordelijke richting en 2,4 m in oostelijke richting (vanaf S1278). In vlak hadden de paalkuilen een eerder rechthoekige vorm. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte tussen 6 en 16 cm. De vorm van de uitgraving is komvormig. Uit deze plattegrond konden geen vondsten worden gerecupereerd, wat een datering bemoeilijkt.

Ook deze structuur maakt deel uit van het grotere erf (ERF003) met onder meer HB05, HB06 en HB07. Dit erf is mogelijk tweefasig.





Figuur 79: Thematische kaart van gebouwplattegrond 8



Figuur 80: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 8.



MEMO-20 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1276 + 1277 + 1278 + 1279

Figuur 81: Overzichtsfoto van gebouwplattegrond 8 na het plaatsen van de coupes.



MEMO-20 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1276 | COUPE: AB

MEMO-20 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1277 | COUPE: AB

Figuur 82: Coupe AB op S1276 (links) en S1277 (rechts).



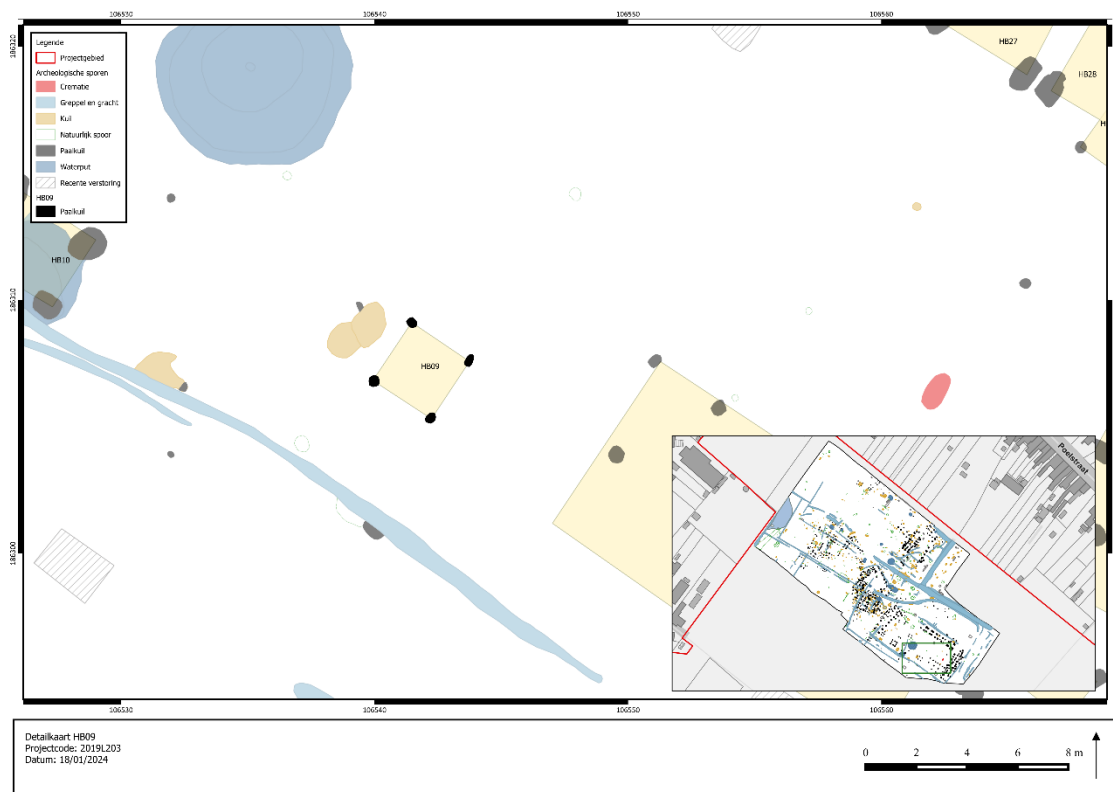


Figuur 83: Coupe AB op S1278 (links) en S1279 (rechts).

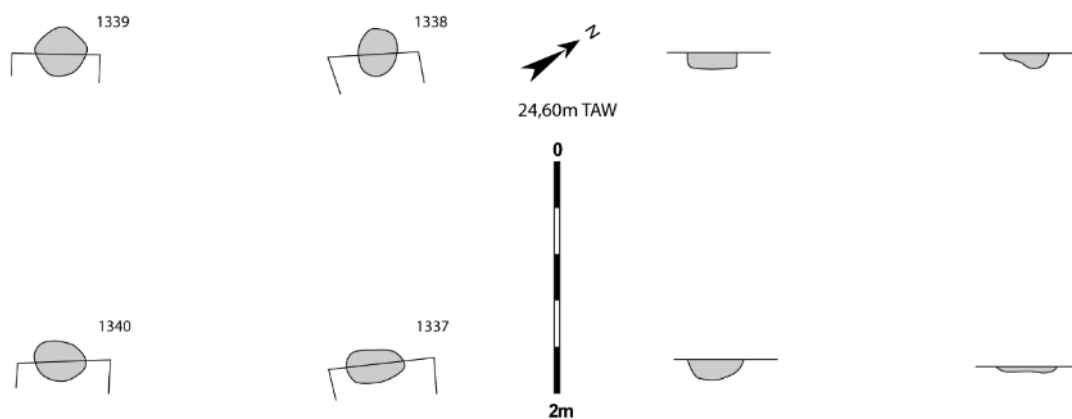
2.3.4.2.1.9 Gebouwplattegrond 9

Een volgende vierpalig bijgebouw, eveneens binnen hetzelfde erf (ERF003), betreft gebouwplattegrond 9 (HB09), bestaande uit de paalkuilen: S1337, S1338, S1339 en S1340. De afstand tussen de paalkuilen bedraagt aan alle zijden ca. 2,7 m. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte die varieert tussen 5 en 16 cm, waarbij S1337 opvalt omdat deze kuil minder diep is uitgegraven of bewaard dan de overige 3 (5 cm in vergelijking met 14-16 cm). De paalkuilen zijn ook eerder onregelmatig uitgegraven.

Ten westen van deze structuur bevonden zich nog 3 andere sporen, 2 kuilen (S1342 en S1341) en een paalkuil (S1343). Tijdens het veldwerk werd gedacht dat ook deze deel uitmaakten van de gebouwplattegrond, maar dit zal naar alle waarschijnlijkheid niet zo zijn. Uit dit bijgebouw werd een monster genomen in functie van macrobotanisch onderzoek (VNR. 457 – S1340) en eventuele datering. Bij het assessment kon er echter geen bruikbaar materiaal voor analyse gerecupereerd worden. aangezien ook deze structuur binnen hetzelfde erf (ERF003) voorkomt kan een datering in de vroege tot volle middeleeuwen verondersteld worden.



Figuur 84: Thematische kaart gebouwplattegrond 9



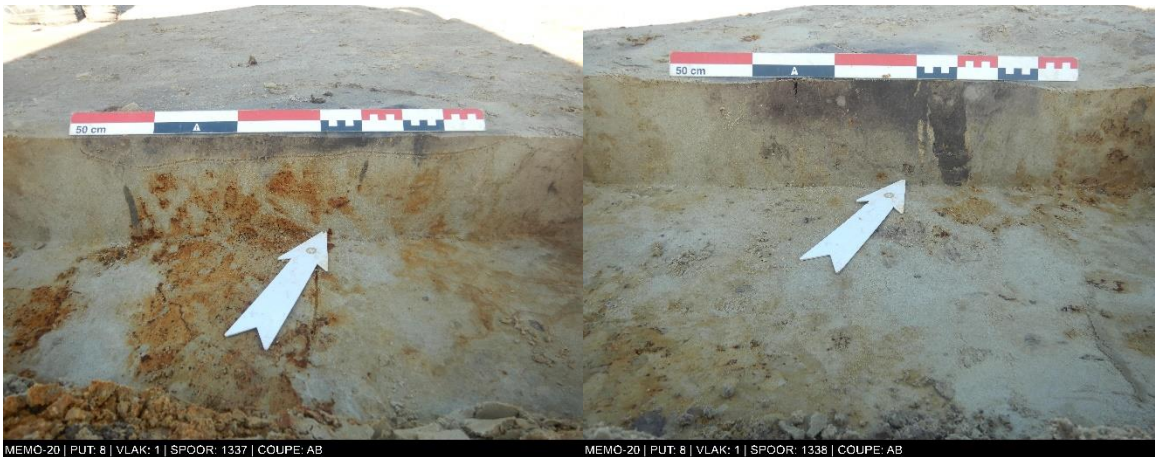
Figuur 85: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 9.





MEMO-20 | PUT: 8 | VLAK: 1 | SPOOR: 1337 + 1338 + 1339 + 1340

Figuur 86: Zicht op bouwplattgrond 9 na het bewerken van de sporen.



MEMO-20 | PUT: 8 | VLAK: 1 | SPOOR: 1337 | COUPE: AB

MEMO-20 | PUT: 8 | VLAK: 1 | SPOOR: 1338 | COUPE: AB

Figuur 87: Coupe AB op S1337 (links) en S1338 (rechts).



Figuur 88: Coupe AB op S1339 (links) en S1340 (rechts).

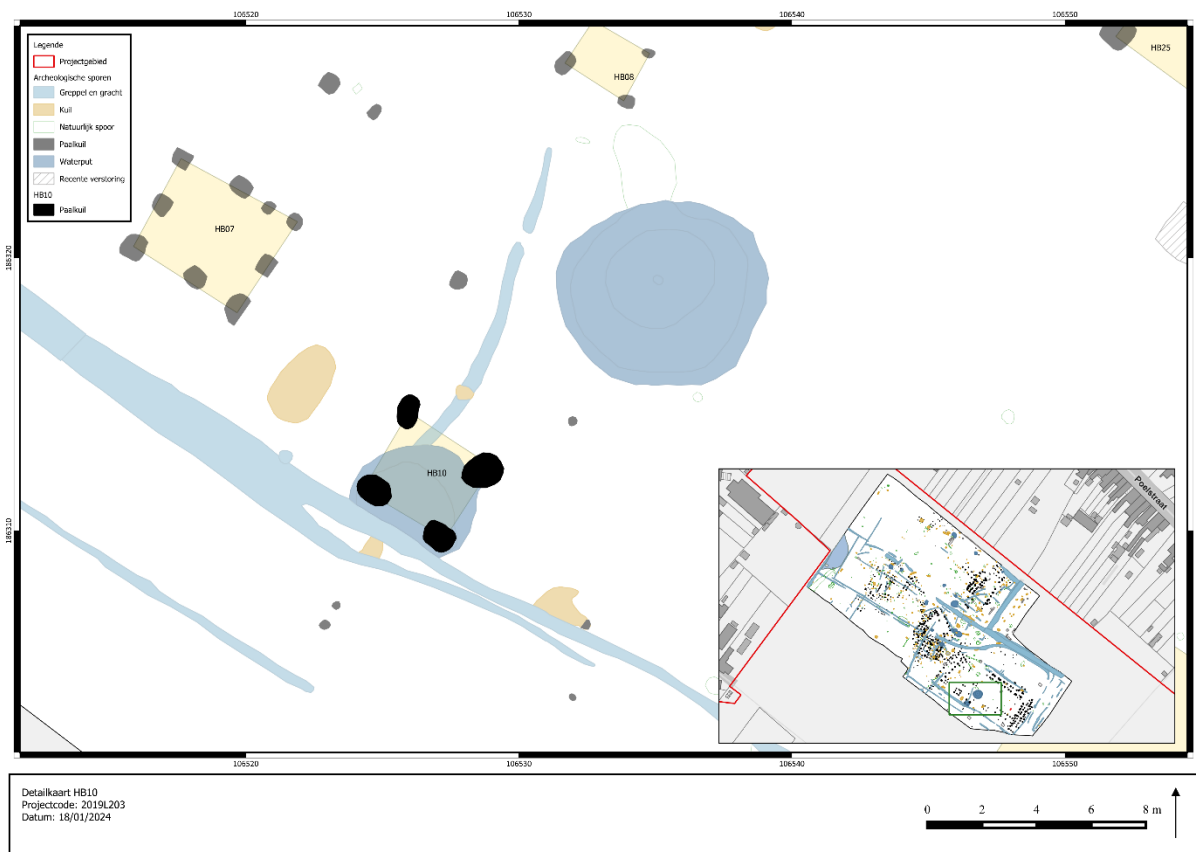
2.3.4.2.1.10 Gebouwplattegrond 10

Ten zuiden van HB08 bevond zich nog een vierpalige structuur (gebouwplattegrond 9 – HB09). Het betreft opnieuw een bijgebouw: S1299, S1301, S1506 en S1507. Deze structuur bevond zich bovenop één van de waterputten, S1300. Een C^{14} -datering voor deze waterput plaatst hem in de volle middeleeuwen, meer bepaald: 1137-1151. Er kan dus worden vanuit gegaan dat dit bijgebouw jonger is dan de waterput.

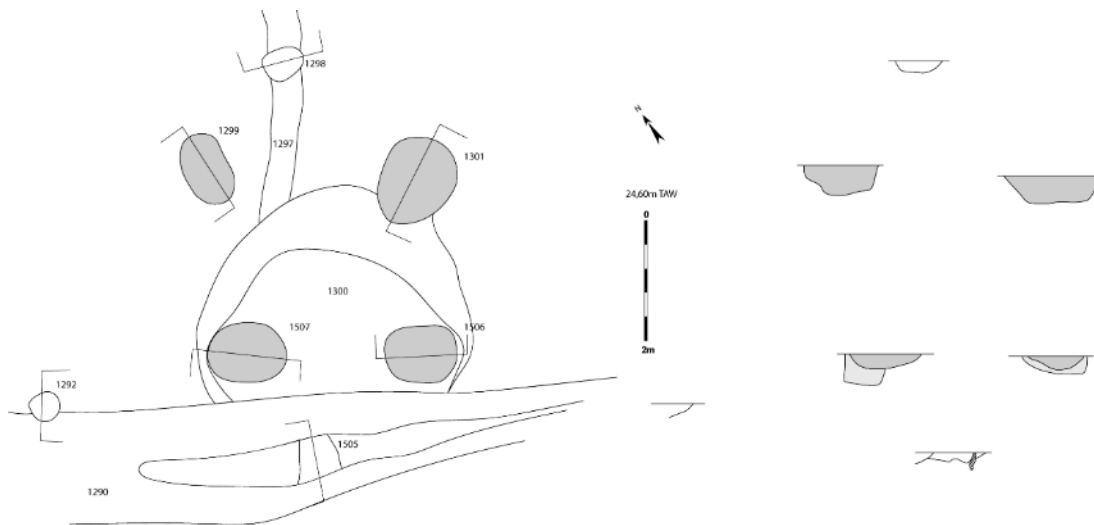
De paalkuilen waren in vlak eerder rond tot ovaal van vorm. In coupe lagen de bewaarde dieptes tussen 30 en 52 cm. De paalkuilen waren eerder rechthoekig uitgegraven. De afstand tussen de paalkuilen onderling bedraagt ca. 3 m aan alle zijden. Opmerkelijk is dat dit gebouw iets groter lijkt te zijn dan de overige bijgebouwen, ook HB09 lijkt een grotere oppervlakte te hebben. Uit 2 van de paalkuilen kon aardewerk worden verzameld. Het gaat om een grijze wandscherf (VNR. 456 – S1301) en een scherp handgevormd aardewerk (VNR. 835 – S1506).

Ook deze structuur bevindt zich binnen hetzelfde erf (ERF003) als de bovenstaande structuren.

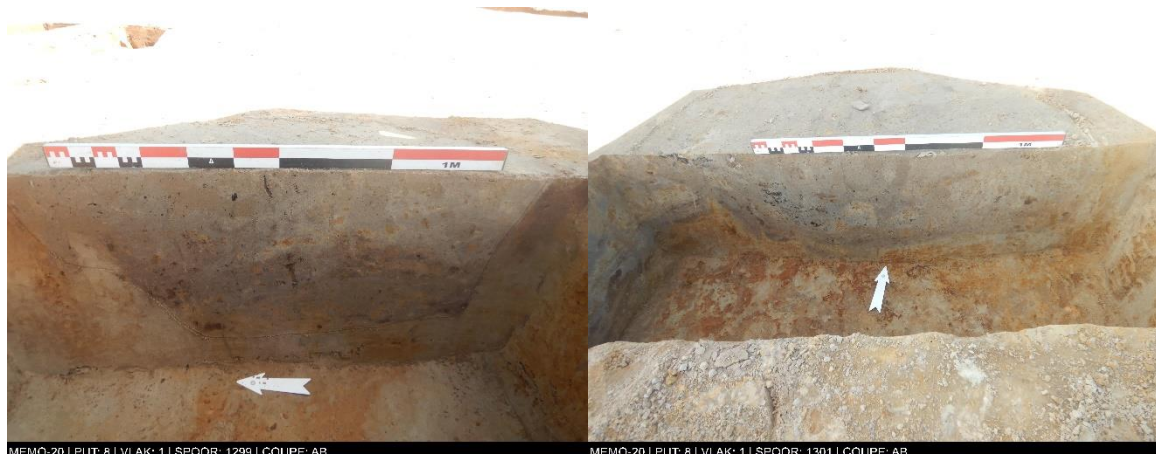




Figuur 89: Thematische kaart van gebouwplattegrond 10



Figuur 90: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 10.



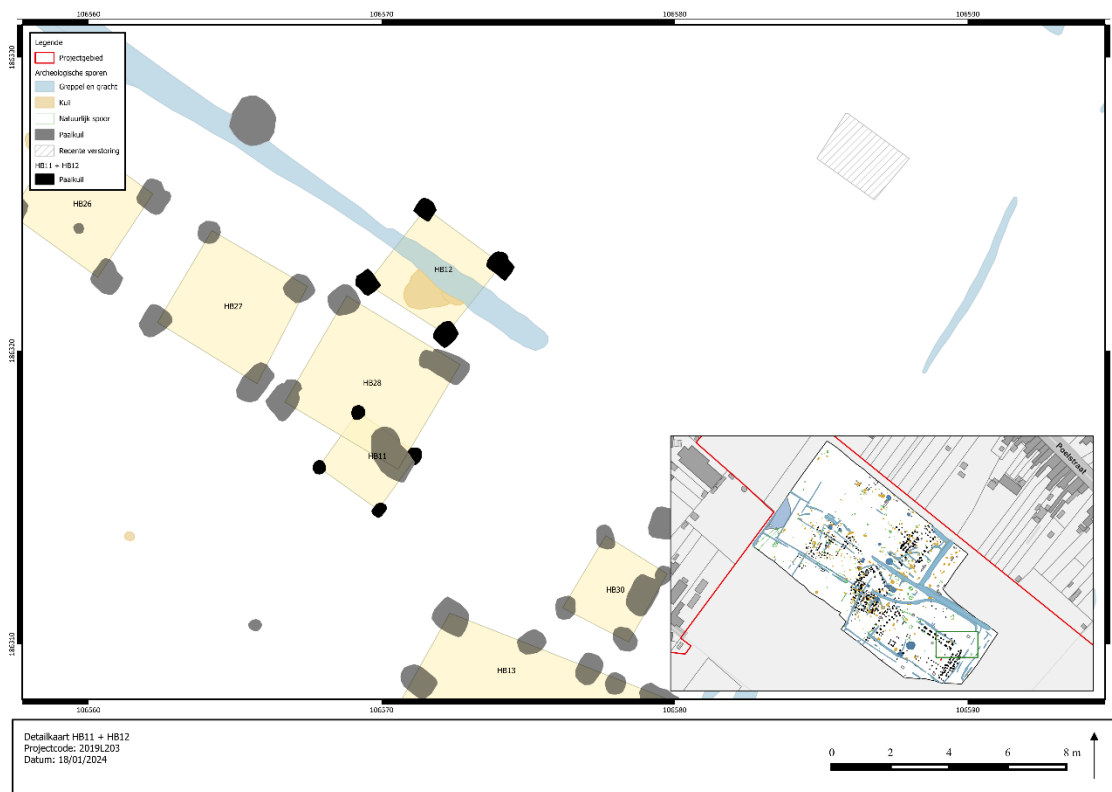
Figuur 91: Coupe AB op S1299 (links) en S1301 (rechts).



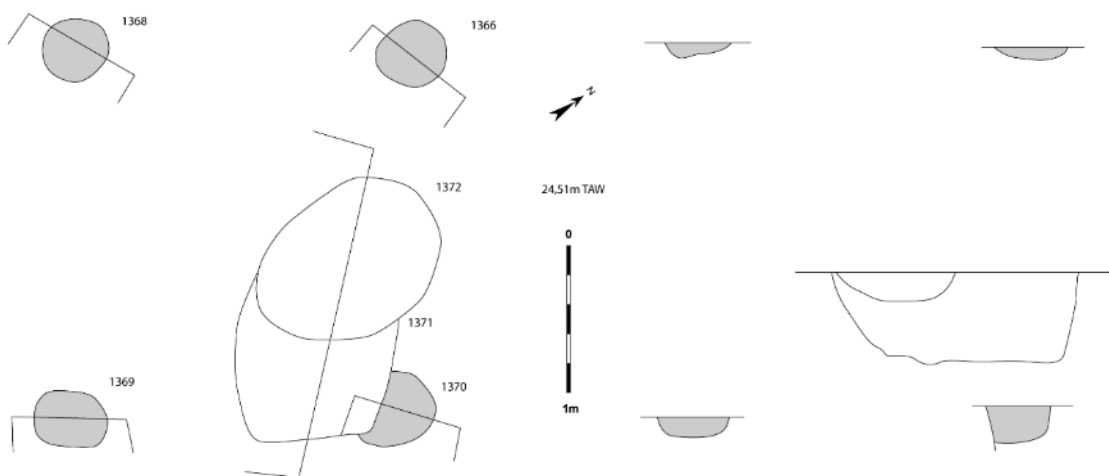
Figuur 92: Coupe AB op S1507 (links) en S1506 (rechts).

2.3.4.2.1.11 Gebouwplattegrond 11

Gebouwplattegrond 11 (HB11) betreft opnieuw een vierpalig bijgebouw binnen hetzelfde erf (ERF003). Het gaat om de sporen: S1366, S1368, S1369 en S1370. Deze plattegrond wordt mogelijk oversneden of vormt zelf een oversnijding met een andere plattegrond, namelijk HB28 (cfr. *infra*). De paalkuilen hebben in vlak een eerder ronde tot ovale vorm en de bewaarde dieptes van de uitgravingen variëren tussen 10 en 24 cm. Ze zijn alle komvormig uitgegraven. De afstand tussen de paalkuilen onderling bedraagt ca. 2,4 m aan alle zijden. De spoorvulling bestaat uit donkergrijs zand. In functie van het bekomen van eventuele datering via C¹⁴ alsook macrobotanisch onderzoek werd een staal ingezameld (VNR. 619 – S1370). Na uitzeven en assessment bleek dit ongeschikt voor analyse.



Figuur 93: Thematische kaart van bouwplattegrond 11 en 12



Figuur 94: Gedigitaliseerd grondplan van bouwplattegrond 11.



MEMO-20 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1366 + 1368 + 1369 + 1370

Figuur 95: Overzichtsfoto van gebouwplattegrond 11 na het couperen.



MEMO-20 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1366 | COUPE: AB

MEMO-20 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1368 | COUPE: AB

Figuur 96: Coupe AB op S1366 (links) en S1368 (rechts).

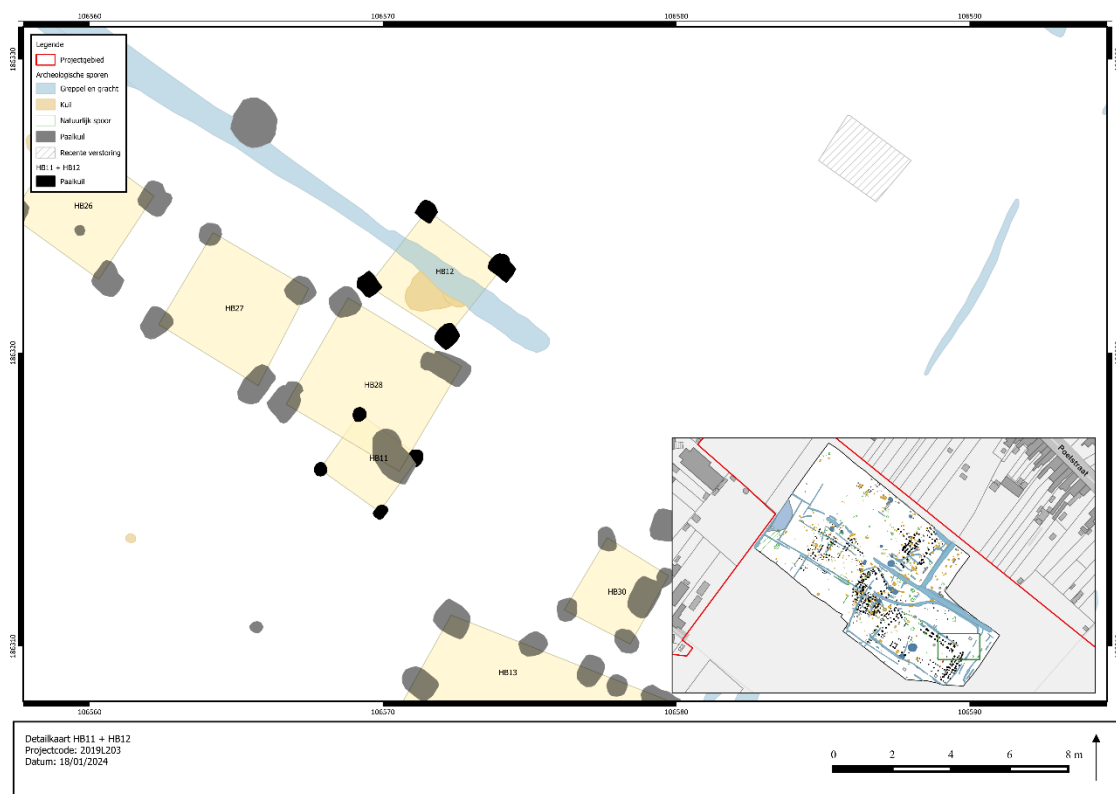




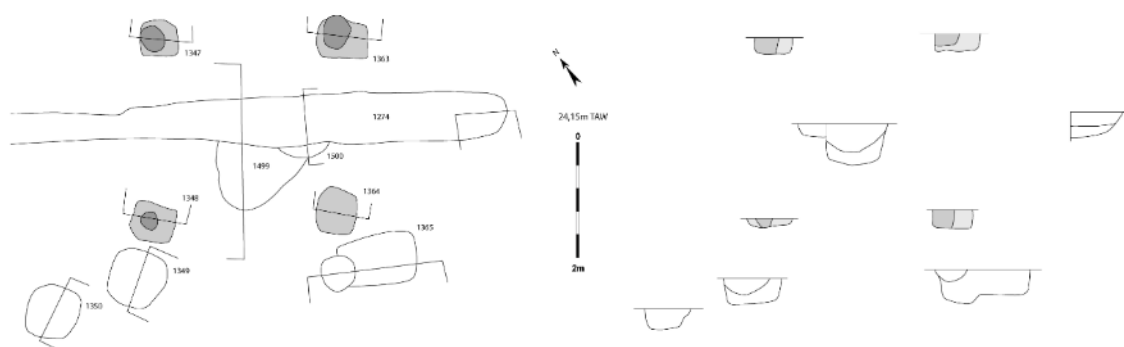
Figuur 97: Coupe AB op S1369 en S1370.

2.3.4.2.1.12 Gebouwplattegrond 12

Ten noorden van HB11 bevond zich nog een vierpalig bijgebouw, gebouwplattegrond 12 (HB12), bestaande uit de paalkuilen: S1347, S1348, S1363 en S1364. In vlak betrof het eerder vierkante kuilen. In coupe vertoonden ze dieptes tussen 16 en 32 cm en vertoonden ze eerder een vlakke bodem. Ook dit vierpalig bijgebouw bevindt zich in hetzelfde erf (ERF003) als de hierboven besproken structuren. De onderlinge paalafstand bedraagt ca. 3 op 3 m.



Figuur 98: Thematische kaart van gebouwplattegrond 11 en 12



Figuur 99: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 12.



Figuur 100





Figuur 101: Coupe AB op S1363 (links) en S1364 (rechts).

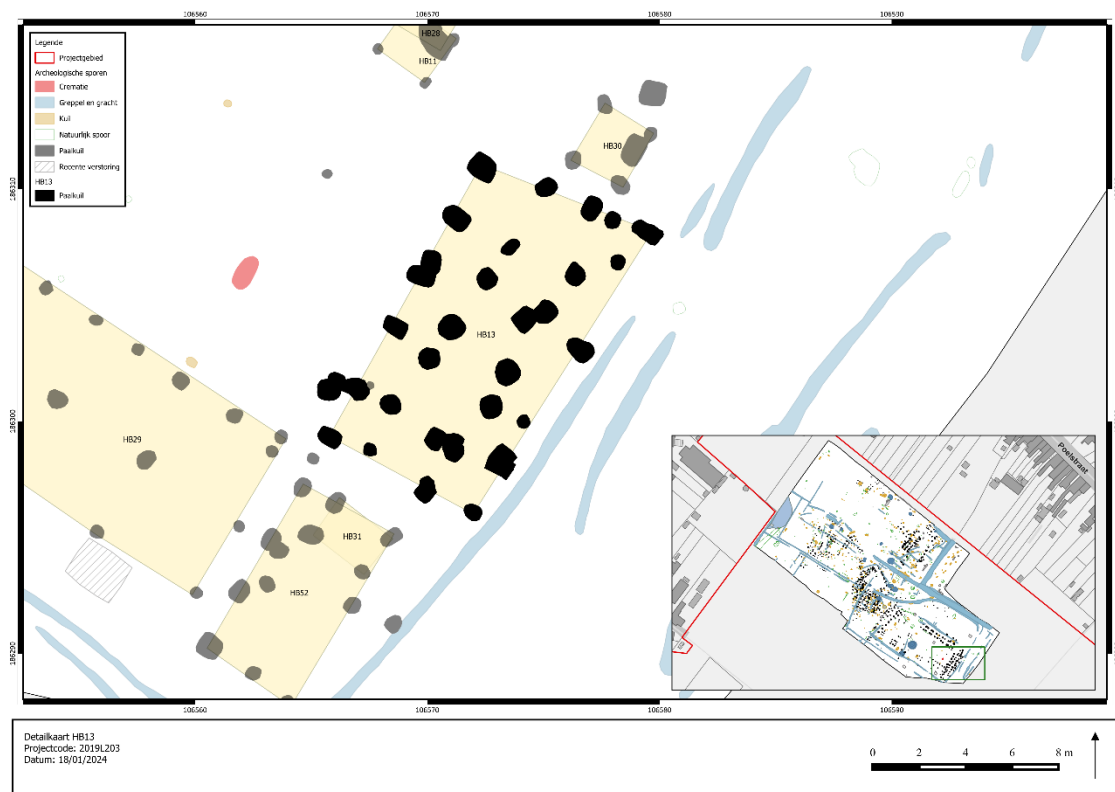
2.3.4.2.1.13 Gebouwplattegrond 13

Gebouwplattegrond 13 (HB13) betreft naar alle waarschijnlijkheid een hoofdgebouw. Deze plattegrond bevindt zich in het zuidoostelijke deel van het projectgebied alsook in het zuidoostelijke deel van het erf (ERF003) waar ook voorgaande gebouwplattegronden deel van uitmaken. Deze plattegrond bevond zich in een palencluster waaruit tijdens de verwerking verschillende plattegronden konden worden afgelijnd. Het gaat om een driebeukige constructie waarvan één van de binnenrijen een ietwat schuine palenrij vertoont. De buitenste traveeën bestaan uit de volgende paalkuilen: S1386, S1387, S1391, S1390, S1392, S1394 (S1395 & S1396), S1397, S1438, S1432, S1431, S1424 (S1420), S1419 en nog 4 ontbrekende of niet teruggevonden paalkuilen. De binnenste traveeën bestaan uit de volgende paalkuilen: S1384, S1388, S1389, S1428, S1429, S1436, S1437, S1439, S1433, S1434 (S1435), S1430, S1427, S1426, S1425 (S1417), S1415 (S1416), S1417 en S1413 (S1412).²⁷ De uitgravingsdieptes worden hieronder opgelijst in een tabel.

Spoor	Diepte	Spoor	Diepte	Spoor	Diepte	Spoor	Diepte
1386	45 cm	1419	12 cm	1384	24 cm	1412	8 cm
1387	24 cm	1420	16 cm	1388	30 cm	1413	68 cm
1391	34 cm	1424	32 cm	1389	20 cm	1415	22 cm
1390	40 cm	1431	6 cm	1428	30 cm	1417	22 cm
1392	34 cm	1432	30 cm	1429	20 cm	1425	28 cm
1394	18 cm	1438	16 cm	1436	16 cm	1426	26 cm
1395	24 cm			1437	16 cm	1427	26 cm
1396	26 cm					1430	30 cm
1397	40 cm					1434	16 cm
						1433	16 cm
						1435	16 cm
						1439	16 cm

Tabel 7: Overzicht van de paalkuilen van gebouwplattegrond 13 en hun respectievelijke dieptes.

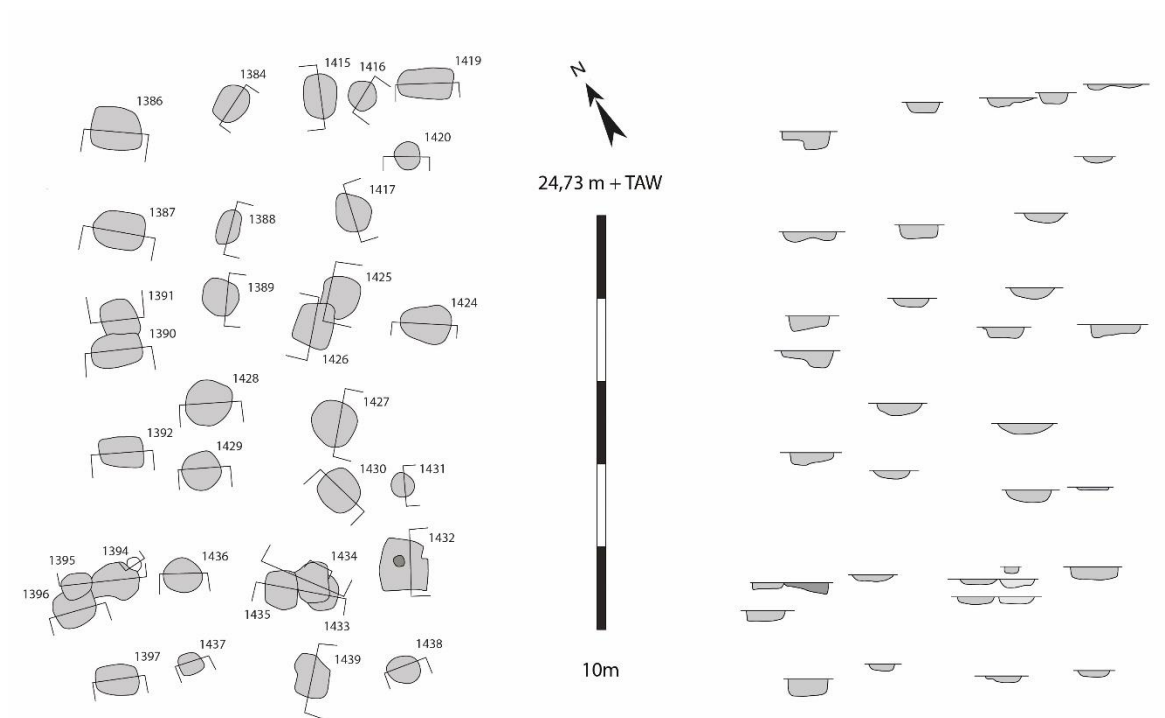
²⁷ De spoornummers tussen haakjes verwijzen naar paalkuilen die zich vlakbij één van de paalkuilen van de plattegrond bevinden, maar niet in de lijn liggen van de desbetreffende palenrijen. Mogelijk gaat het hier om herstellingen of om kuilen die niet met deze plattegrond in verband kunnen worden gebracht. Aangezien hier geen zekerheid omtrent is te verkrijgen, worden deze mee opgenomen in de gebouwplattegrond.



Figuur 102: Thematische kaart van bouwplattegrond 13

Het gebouw heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie en aan noordelijke zijde ontbreken vermoedelijk 3 paalsporen. Dit kan te wijten zijn aan het feit dat deze de tand des tijds niet overleefd hebben of dat ze mogelijk omwille van hun vage aflijning niet als dusdanig konden worden herkend. Het gebouw heeft vermoedelijk een totale lengte van ca. 18 m en een breedte van 8,4 m. De vullingen van de paalkuilen varieert enigszins. De vullingen van de paalkuilen die behoren tot de uiterst westelijke rij zijn eerder donker van kleur, terwijl hoe meer men naar het oosten opschuift hoe bleker/uitgeloogder de vullingen worden. De oostelijke palenrij beschikt over zeer bleke vullingen. Ook bijvoorbeeld de vulling S1413 is zeer bleek, maar daar is wel nog een restant van een houten paal herkenbaar. Hierop werd een C¹⁴-datering uitgevoerd: 924-950, dit plaatst de structuur in de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen. Het opmerkelijke aan deze structuur is dat de binnenste westelijke palenrij een ietwat schuiner verloop heeft in vergelijking met de overige rijen. Hiervoor kan niet onmiddellijk een verklaring worden gevonden. Enkele van de palen van het totale gebouw zijn vermoedelijk ook eens herzet, gezien het voorkomen van enkele oversnijdingen tussen paalsporen: S1391/S1392, S1394/S1395/S1396, S1412/S1413, S1425/S1426 en S1433/S1434/S1435.





Figuur 103: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattgrond 13



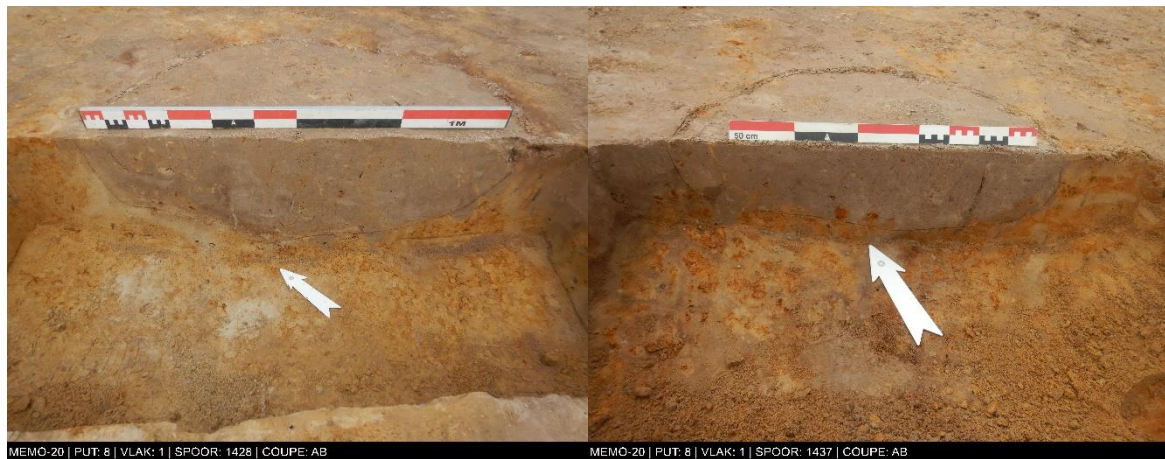
Figuur 104: Coupe AB op S1386 (links) en S1391 (rechts).



Figuur 105: Coupe AB op S1397 (links) en S1392 (rechts).



Figuur 106: Coupe AB op S1384 (links) en S1388 (rechts).



Figuur 107: Coupe AB op S1428 (links) en S1437 (rechts).



Figuur 108: Coupe AB op S1413 (links) en S1427 (rechts).



Figuur 109: Coupe AB op S1424 (links) en S1432 (rechts).

Vermoedelijk komt deze plattegrond overeen met het gebouwtype Ie volgens Deschepper. Het gaat hierbij om een dakdragende constructie die wordt gevormd door vier evenwijdige en gepaarde palenrijen. Het aantal paalkuilen binnen een dergelijke rij kan variëren tussen 3 en 7, maar de meeste gebouwen beschikken over 4 tot 6 palen. Ze vormen min of meer een breder middendeel en 2 kleinere zijbeuken. De muren bevonden zich vrijwel zeker in de buitenste 2 palenrijen waardoor een driebeukige constructie ontstaat. Vaak zijn de paalkuilen van de binnenste rijen iets dieper uitgegraven waardoor kan verondersteld worden dat dit gaat om de dakdragende palen.²⁸ Voor wat betreft HB13 kan gesteld worden dat deze plattegrond min of meer aan alle voorwaarden voldoet. Alleen zoals eerder aangegeven is de westelijke binnenzijde iets of wat schuiner gebouwd. Het lijkt er wel op dat de afstand in de middenbeuk tussen de palen iets groter (2,8 m) is dan in de zijbeuken (2,2 m). Ook de lengte en breedte van het gebouw passen in deze typologie. Volgens Deschepper kan dit gebouwtype gezien worden als de voorloper van het zogenaamde volmiddeleeuwse ‘hallentype’ dat veelvuldig voorkomt in de volle middeleeuwen (zoals HB05). Dit type Ie (variatie groep 2) zou dan enkel in de 10^e eeuw voorkomen, ook dit klopt met de verkregen C¹⁴-datering op S1413: 924-950.²⁹

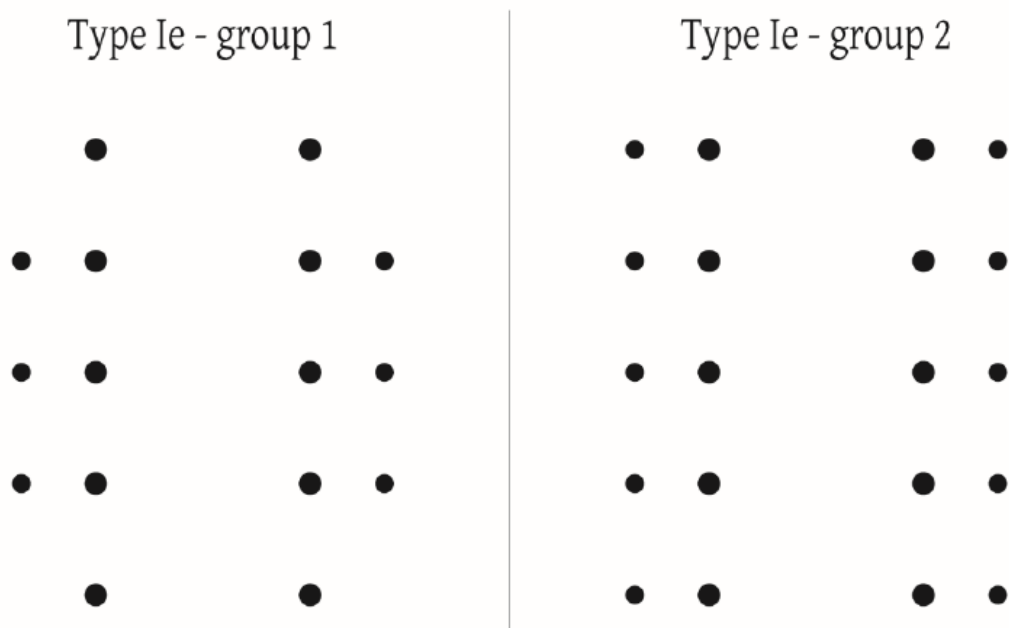
Het weinige aangetroffen aardewerk laat niet toe de datering te bevestigen. Het gaat om 2 reducerend gebakken wandscherven (VNR. 454 – S1391 en VNR. 560 – S1387) en een fragment bouw materiaal (VNR. 864 – S1386) dat sterk verweerd is.

Vergelijkbare plattegronden werden onder meer aangetroffen te Sint-Andries-Refuge, Ninove-Outer, Ronse-Pont West, Nevele-Merendree, Destelbergen-Panhuisstraat en Kruishoutem-Containerpark.³⁰

²⁸ Deschepper 2022, 94.

²⁹ Deschepper 2022, 95.

³⁰ Deschepper 2022, 99-100.



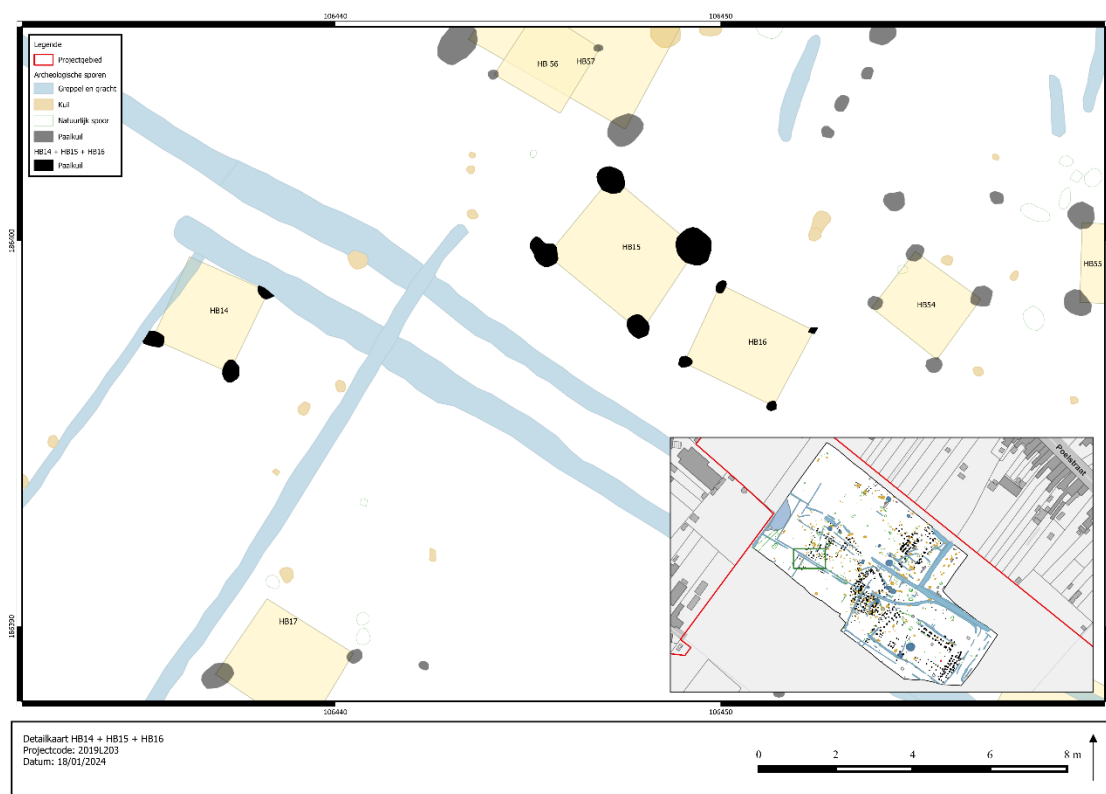
Figuur 110: Zicht op het ideale bouwplan van type Ie.³¹

2.3.4.2.1.14 Gebouwplattegrond 14

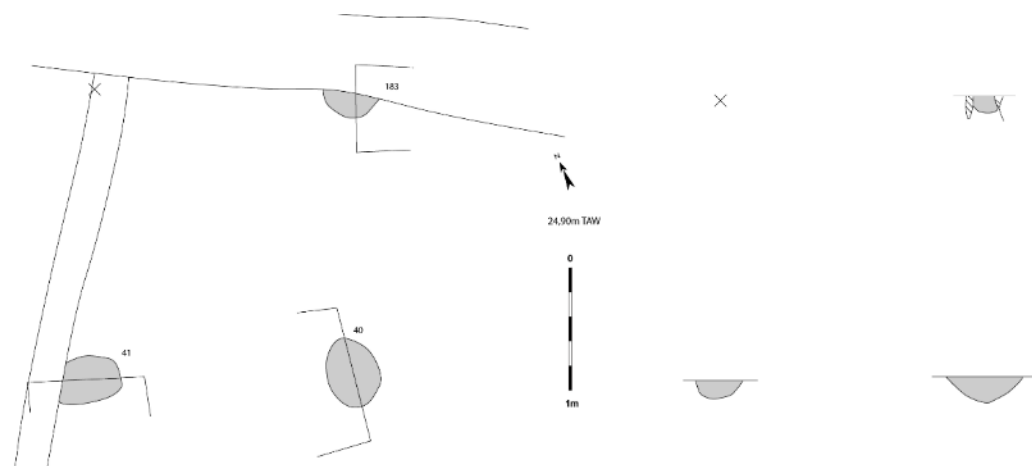
Gebouwplattegrond 14 (HB14) bevindt zich in het zuidwestelijke deel van de opgravingszone en bestaat uit vier paalkuilen. Het gaat om een vierpalig bijgebouw, waarvan echter het paalspoor dat zich in de noordoostelijke hoek zou moeten bevinden ontbreekt. Ter hoogte van deze vermoedelijke locatie bevindt zich een greppel (S25). Het is mogelijk dat deze greppel de paalkuil vergraven heeft. De overige paalkuilen zijn: S40, S41 en S183. De paalkuilen zijn in vlak ovaal tot rond. Hun bewaarde diepte ligt tussen 14 en 22 cm. De vulling van de paalkuilen varieert van lichtbruin tot donkergrijs. De afstand tussen de palen onderling bedraagt ca. 2,2 m. Uit S40 (de kuil met de donkergrijze vulling) werd een staal genomen in functie van verder natuurwetenschappelijk onderzoek (VNR. 46). Echter bij het assessment bleek dat er zich geen bruikbaar materiaal in bevond. De structuur kan niet gedateerd worden, maar bevindt zich ten zuiden van een vroeg-middeleeuws erf (ERF002), dus mogelijk kan eveneens een dergelijke datering verondersteld worden.

³¹ Deschepper 2022, 102.





Figuur 111: Thematische kaart van bouwplattegrond 14, 15 en 16



Figuur 112: Gedigitaliseerd grondplan van bouwplattegrond 14.



Figuur 113: Coupe AB op S40 (links) en S41 (rechts).



Figuur 114: Coupe AB op S183.

2.3.4.2.1.15 Gebouwplattegrond 15

Gebouwplattegrond 15 (HB15) betreft eveneens een bijgebouw bestaande uit 4 paalkuilen: S45, S46, S48 en S224. Dit bijgebouw bevindt zich ten noordoosten van HB14 en maakt deel uit van een vroeg-middeleeuwse erf (ERF002) waartoe ook HB39, HB18, HB15, HB16, HB40 en HB41 behoren. Ook WP01 behoort tot dit erf. De paalkuilen zijn in vlak min of meer rond en de uitgraafdieptes liggen tussen 6 en 20 cm. De afstand tussen de paalkuilen in oostelijke richting (vanaf S45) is ca. 2,9 m en in noordelijke richting ca. 2,6 m. In één van de paalkuilen (S48) is een vermoedelijke kern zichtbaar. De vulling van de overige kuilen is vrij bleek. Uit deze gebouwplattegrond konden geen vondsten worden gerecupereerd, maar aangezien deze zich ook in een vroeg-middeleeuws erf bevindt, kan een dergelijke datering veronderstelt worden.

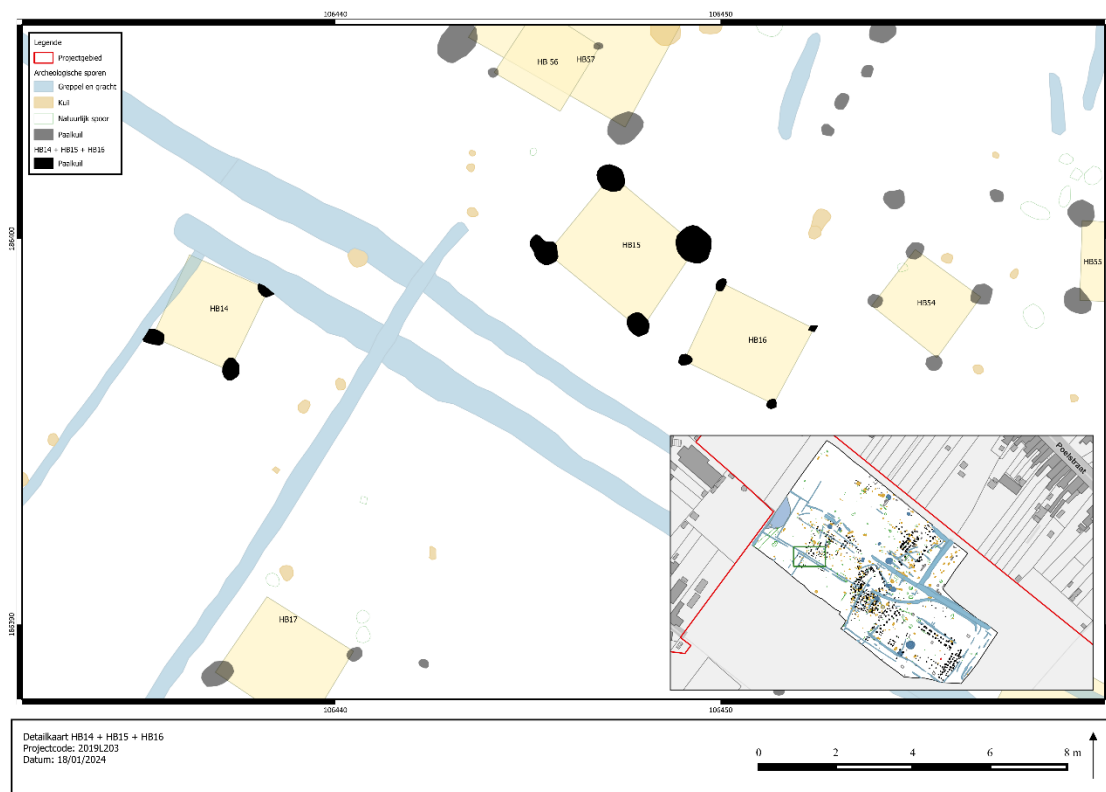




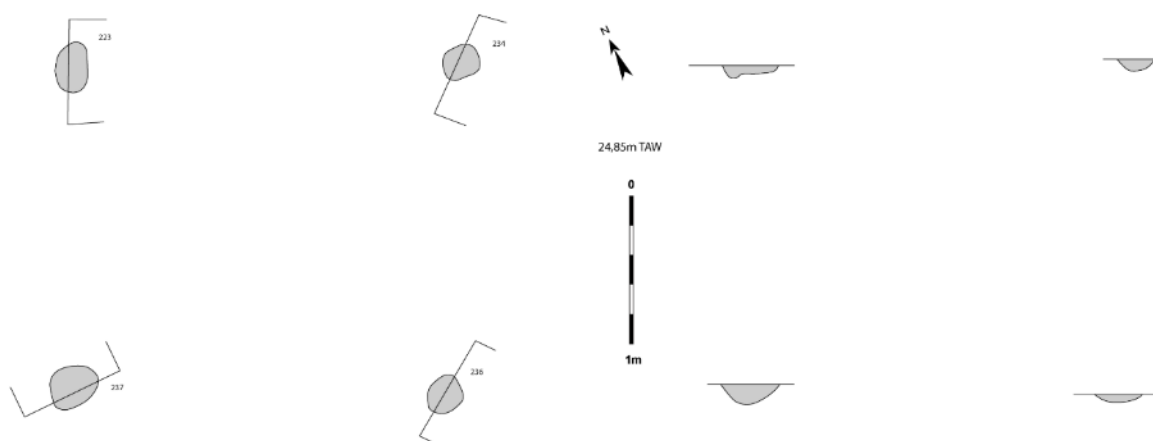
Figuur 118: Coupe AB op S48 (links) en S224 (rechts).

2.3.4.2.1.16 Gebouwplattegrond 16

Net ten westen van gebouwplattegrond 15 kon nog een vierpalig bijgebouw (HB16) worden waargenomen, bestaande uit de paalkuilen: S223, S234, S237 en S236. De afstand tussen de paalkuilen bedraagt in noordelijke richting 2,2 m en in oostelijke richting (vanaf S237) 2,5 m. De paalkuilen zijn relatief klein in oppervlakte en de dieptes liggen tussen 8 en 14 cm. De vulling van de kuilen is vrij bleek. Ook deze gebouwplattegrond bevindt zich binnen hetzelfde erf (ERF002) als HB15 en de bovengenoemde gebouwen. Uit S237 kon een wandscherf handgevormd aardewerk (VNR. 55) worden gerecupereerd. Het gaat om aardewerk dat vervaardigd is in de prehistorische techniek. Mogelijk kan dit een indicatie zijn voor datering, echter de structuur bevindt zich binnen een vroeg-middeleeuws erf.



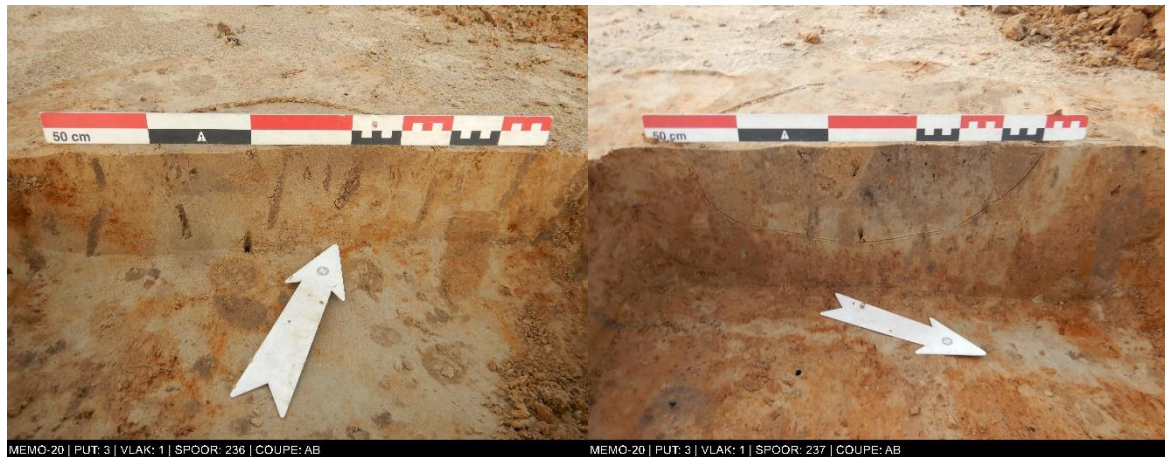
Figuur 119: Thematische kaart van bouwplattegrond 14, 15 en 16



Figuur 120: Gedigitaliseerd grondplan van bouwplattegrond 16.



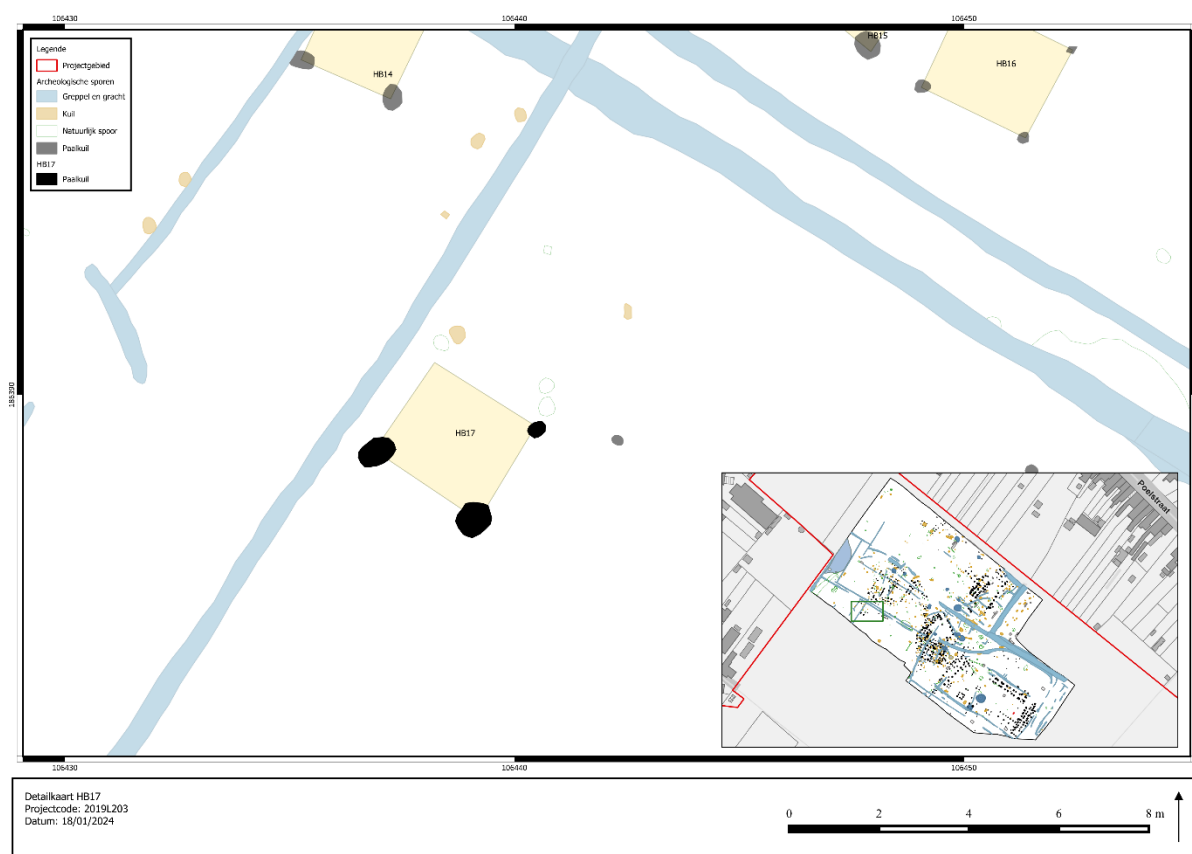
Figuur 121: Coupe AB op S223 (links) en S234 (rechts).



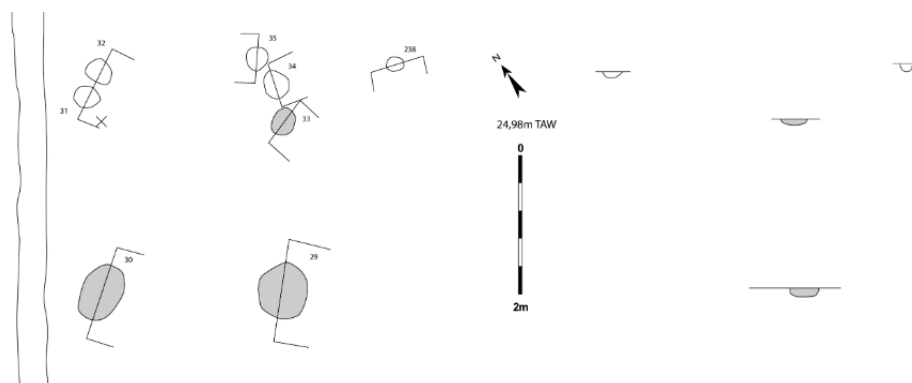
Figuur 122: Coupe AB op S236 (links) en S237 (rechts).

2.3.4.2.1.17 Gebouwplattegrond 17

Ten zuidwesten van gebouwplattegrond 14 kon nog een bijgebouw bestaande uit vier paalkuilen herkend worden, waarvan een vierde paalspoor ontbreekt: S29, S30 en S33. Het gaat om ronde paalkuilen met een bewaarde diepte die ligt tussen 2 en 13 cm. De afstand tussen de paalkuilen onderling bedraagt ca. 2,5 m. De vulling van de kuilen is bleek tot zeer bleek. Het gaat om een vierpalig bijgebouw. Ook hier kon uit één van de paalkuilen (S29) handgevormd aardewerk worden gerecupereerd (VNR. 44). Het gaat om 3 wandscherven vervaardigd in de prehistorische techniek. Dit kan een indicatie vormen voor datering.



Figuur 123: Thematische kaart van gebouwplattegrond 17



Figuur 124: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 17.



Figuur 125: Coupe AB op S29 (links) en S30 (rechts).



Figuur 126: Coupe AB op S33.

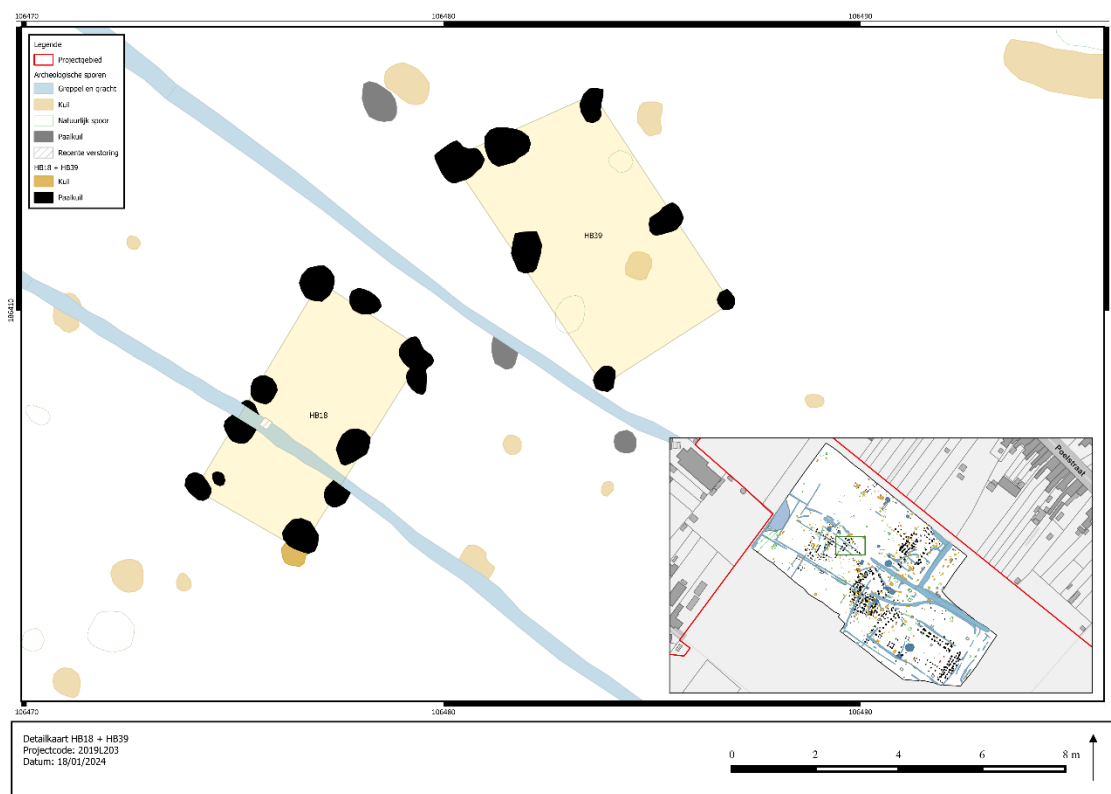
2.3.4.2.1.18 Gebouwplattegrond 18

Binnen hetzelfde vroeg-middeleeuwse erf (ERF003) waartoe ook HB15 en 16 behoren kan nog een gebouwplattegrond (HB18) herkend worden. Het betreft een structuur waar 2 palenrijen in te herkennen zijn, bestaande uit de volgende sporen: S814 (S811), S812, S813, S815, S876, S878, S877, S819 (S818), S893, S892 en S816. Het gebouw heeft een min of meer noordoost-zuidwest oriëntatie. De oostelijke rij bestaat uit de paalkuilen: S812/S813, S815, S876 en S878/S877. De westelijke rij bestaat uit S814, S816, S892/S893 en S819. In onderstaande tabel worden de dieptes per spoor weergegeven. Er zijn grote verschillen op te merken in de uitgravingsdieptes. Er konden geen vondsten worden gerecupereerd uit deze structuur.

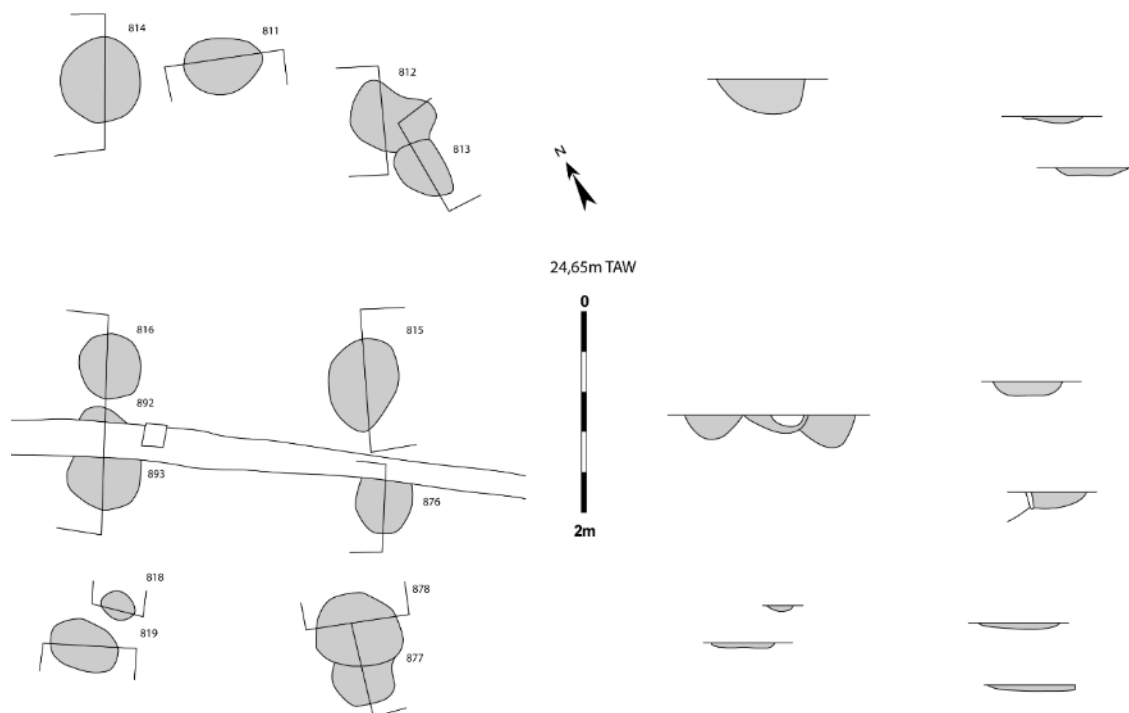
Spoornummer	Diepte	Spoornummer	Diepte
S814	34 cm	S812	6 cm
S816	24 cm	S813	6 cm
S892	16 cm	S815	8 cm
S893	31 cm	S876	18 cm
S819	3 cm	S878	6 cm
S811	2 cm	S879	22 cm
S818	8 cm		

Tabel 8: Overzicht van de paalkuilen met hun respectievelijke dieptes van gebouwplattegrond 18.





Figuur 127: Thematische kaart van gebouwplattegrond 18 en 39



Figuur 128: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 18.



Figuur 129: Coupe AB op S814 (links) en S816, S892 en S893 (rechts)



Figuur 130: Coupe AB op S819 (links) en S811 (rechts).



Figuur 131: Coupe AB op S818 (links) en S812 (rechts).



Figuur 132: Coupe AB op S813 (links) en S815 (rechts).



Figuur 133: Coupe AB op S876 (links) en S878 (rechts).



Figuur 134: Coupe AB op S879.

Voor wat betreft het type gebouwplattegrond kan gedacht worden aan 2 types. Enerzijds kan het gaan om een gebouw van het subtype Ib2 volgens Deschepper. Maar anderzijds kan het ook een plattegrond van het subtype Ib3.2 betreffen. De plattegrond is opgebouwd uit 2 vierkante constructies van telkens 4 paalkuilen. De palen zijn geplaatst op een afstand die kleiner is dan de grootte van de twee vierkanten. Dergelijke gebouwplattegronden zouden vooral voorkomen in de 8^{ste}–9^e eeuw, maar ze kunnen teruggaan tot de 6^{ste} eeuw. Nadien verdwijnen de meeste subtypes, behalve Ib2 dat blijkt verder bestaan. Al wordt dit gebouw dan wel groter en breder

en op die manier blijft het doorlopen tot in de volle middeleeuwen.³² Het subtype Ib2 wordt gevormd door een vierkant met afmetingen van 2,5 op 5 m. Dit wordt dan aangevuld met een extra paalpaar aan de lange zijde. De afstand tussen de extra palen en het vierkant kan verschillen per gebouw en de extra palen zijn vaak minder diep gefundeerd.³³



Figuur 135: Voorbeelden van bouwplattegronden van het type Ib3.2.

Voorbeelden van sites waar een gebouw van het type Ib3.2 werd aangetroffen zijn: Kluisbergen (RuRo-1), Harelbeke (StSt-1), Sint-Andries (SAR-2 – SAR-5), Aalst (EZIV-4) en Zwevegem (ZwLo-2).

2.3.4.2.1.19 Gebouwplattegrond 19

Ongeveer centraal in het projectgebied kon bouwplattegrond 19 (HB19) worden herkend. Het betrof een hoofdgebouw met een driebeukige opbouw. Vermoedelijk gaat het opnieuw om een gebouw van het ‘hallentype’ uit de volle middeleeuwen, zoals HB05 en HB13. Het gebouw heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie. De bouwplattegrond bestaat uit de volgende paalkuilen (paalkuilen die in de buurt liggen en waarvan niet geweten is of ze al dan niet tot het gebouw behoren worden eveneens in rekening gebracht): S1061, S1078 (S1094, S1082), S1095, S1096, S1112, S1123, S1125, S1126, S1113, S1093, S1080, S1081 (S1082), S1057 (S1491, S1175, S1490, S1177, S1492), S1174, S1182, S1183, S1247, S1210, S1229, S1228, S1227, S1211, S1202, S1203, S1204, S1184, S1172 & S1226. Er komen ook een aantal paalkuilen voor die elkaar oversnijden, vermoedelijk zijn deze te wijten aan herstellingen of

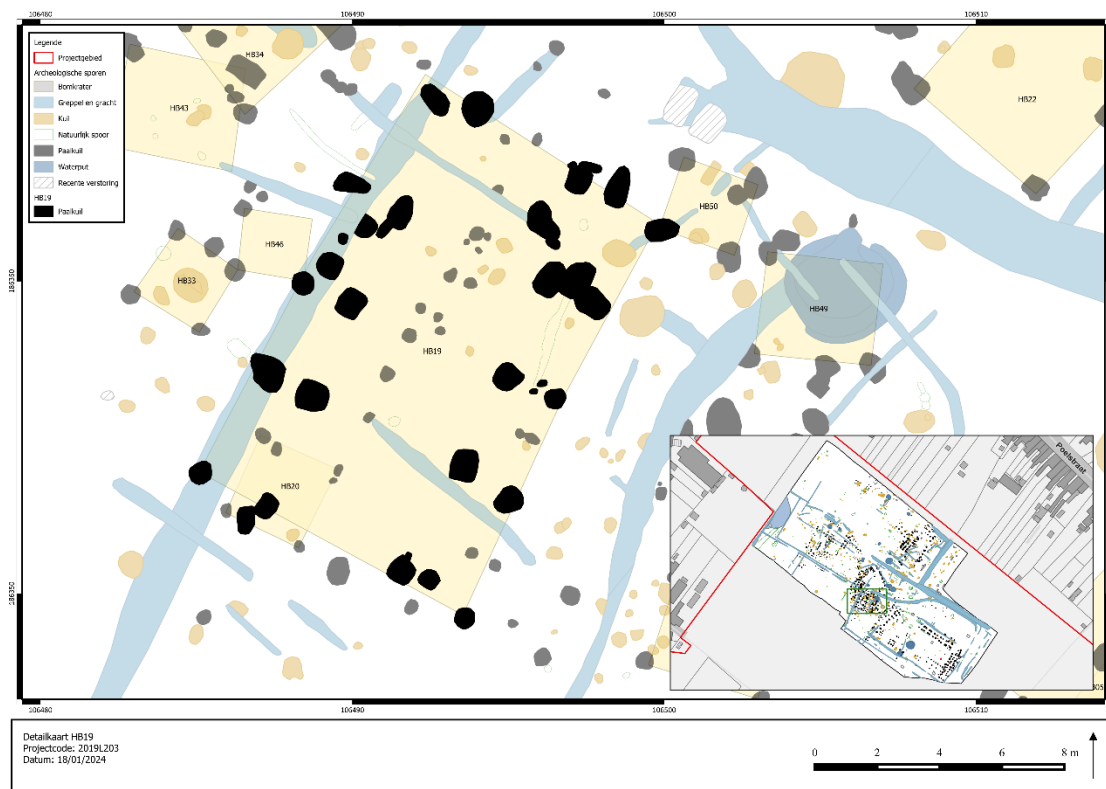
³² Deschepper 2022, 77-80.

³³ Deschepper 2022, 67.

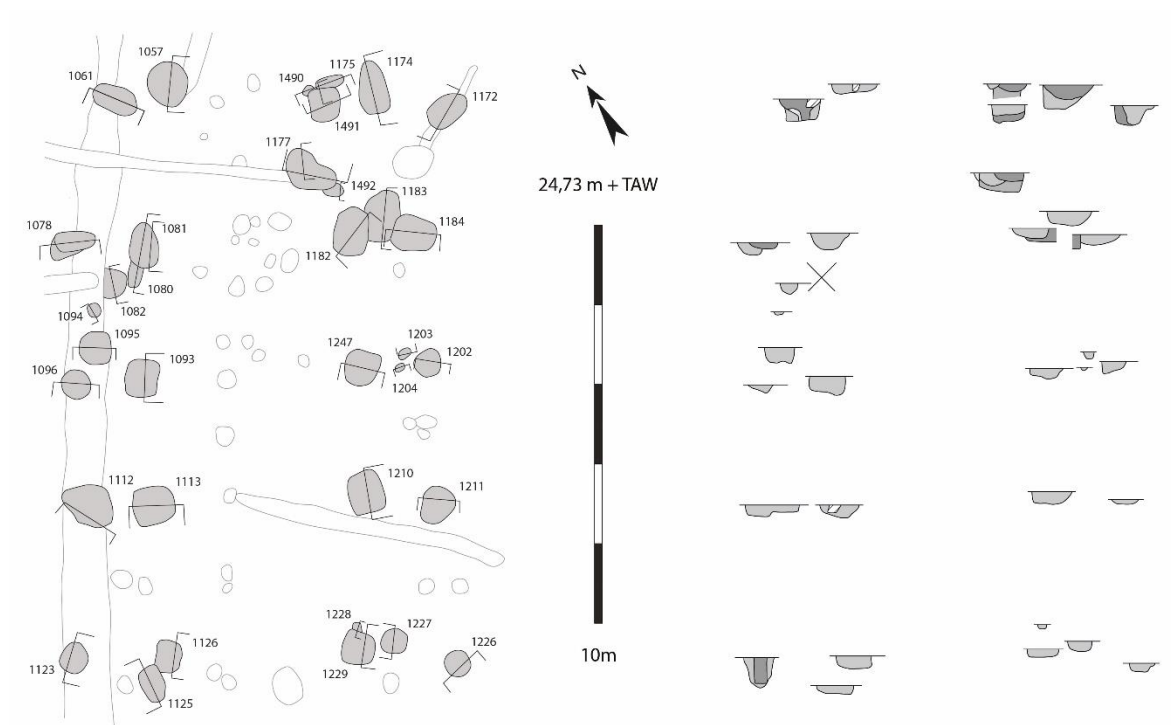


aanpassingen die werden uitgevoerd aan de structuur. Het gebouw heeft een lengte van ca. 14,5 m en een breedte van ca. 9,3 m. De dimensies komen min of meer overeen met het gekende ‘hallentype’. In de meeste gevallen is de breedte van dergelijke gebouwen vrij constant en is het eerder de lengte die kan verschillen per bouwplattegrond. Wat betreft de situatie op Merelbeke Molenkouter kan gesteld worden dat HB05, eveneens van het ‘hallentype’ wat langer is, vermoedelijk ca. 20 m. Op het eerste zicht lijkt HB19 rommeliger te zijn gebouwd dan HB05. De palenkoppels in de zijbeuken zijn niet altijd even goed te herkennen omwille van het voorkomen van verschillende (paal)kuilen ter hoogte van deze locatie. Dit gebouw bevindt zich binnen een erf dat zou gedateerd kunnen worden in de volle middeleeuwen (ERF005)

Zoals eerder aangegeven verschilt een dergelijke bouwplattegrond ietwat van de meer noordelijke aangetroffen bouwplattegronden (in het Maas-Demer-Scheldegebied). Deze laatste zijn meestal meer bootvormig. In de vroege middeleeuwen werden hiervan ook al kleinere voorlopers aangetroffen (cfr. HB13). Op één van de paalkuilen uit de westelijke wand werd een C¹⁴-datering uitgevoerd (S1081). Deze dateert het spoor in de volle middeleeuwen: 1020-1059. Uit deze bouwplattegrond kon wat aardewerk worden ingezameld (cfr. *infra*), het gaat onder meer om randen van kogelpotten in grijs gedraaid aardewerk, alsook materiaal in lokaal roodbeschilderd aardewerk en handgevormd aardewerk.



Figuur 136: Thematische kaart van bouwplattegrond 19.



Figuur 137: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 19.



Figuur 138: Coupe AB op S1061 (links) en S1078 (rechts).



Figuur 139: Coupe AB op S1082 (links) en S1095 (rechts).



MEMO-20 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1112 | COUPE: AB

MEMO-20 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1123 | COUPE: AB

Figuur 140: Coupe AB op S1112 (links) en S1123 (rechts).



MEMO-20 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1126 | COUPE: AB

MEMO-20 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1113 | COUPE: AB

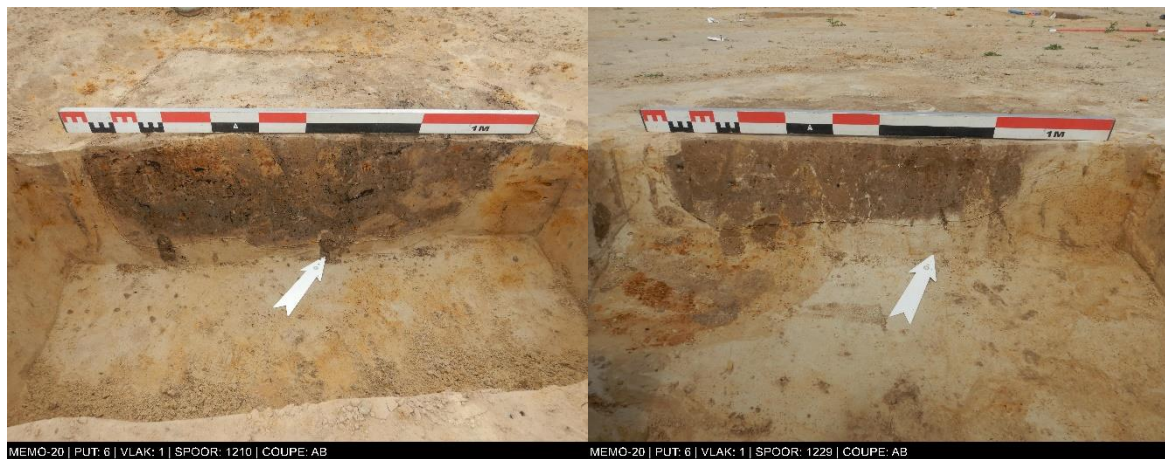
Figuur 141: Coupe AB op S1126 (links) en S1113 (rechts).



MEMO-20 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1093 | COUPE: AB

MEMO-20 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1174 | COUPE: AB

Figuur 142: Coupe AB op 1093 (links) en S1174 (rechts).



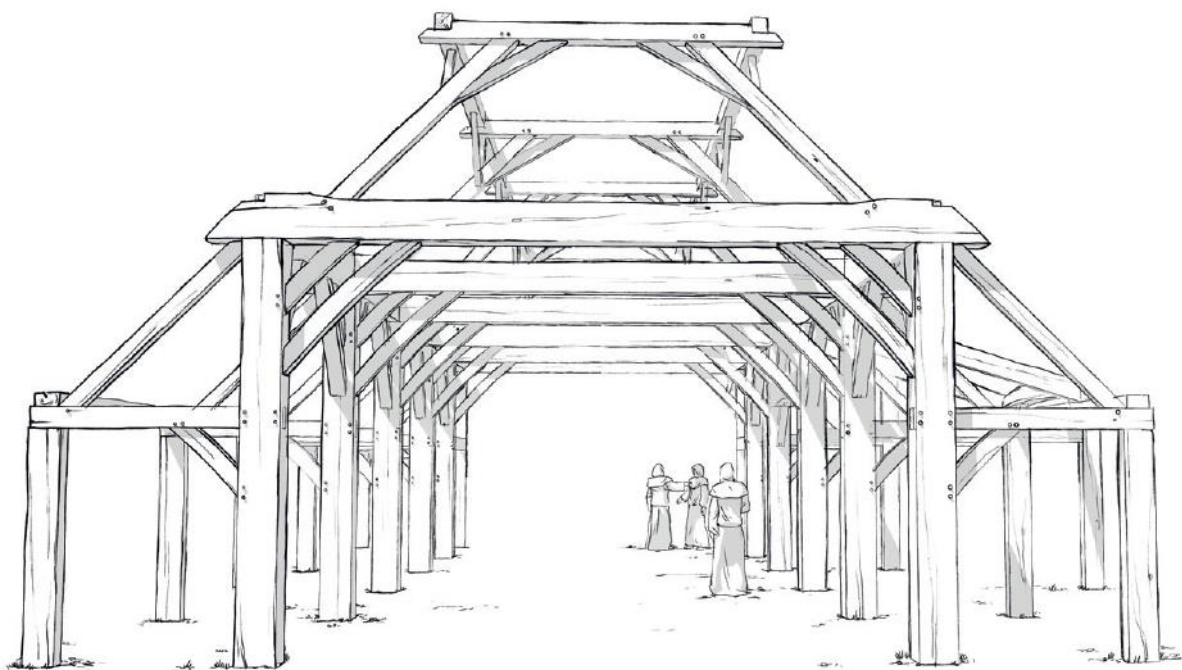
Figuur 143: Coupe AB op S1210 (links) en S1229 (rechts).



Figuur 144: Coupe AB op S1227 (links) en S1202 (rechts).



Figuur 145: Coupe AB op S1183 & S1184 (links) en S1172 (rechts).



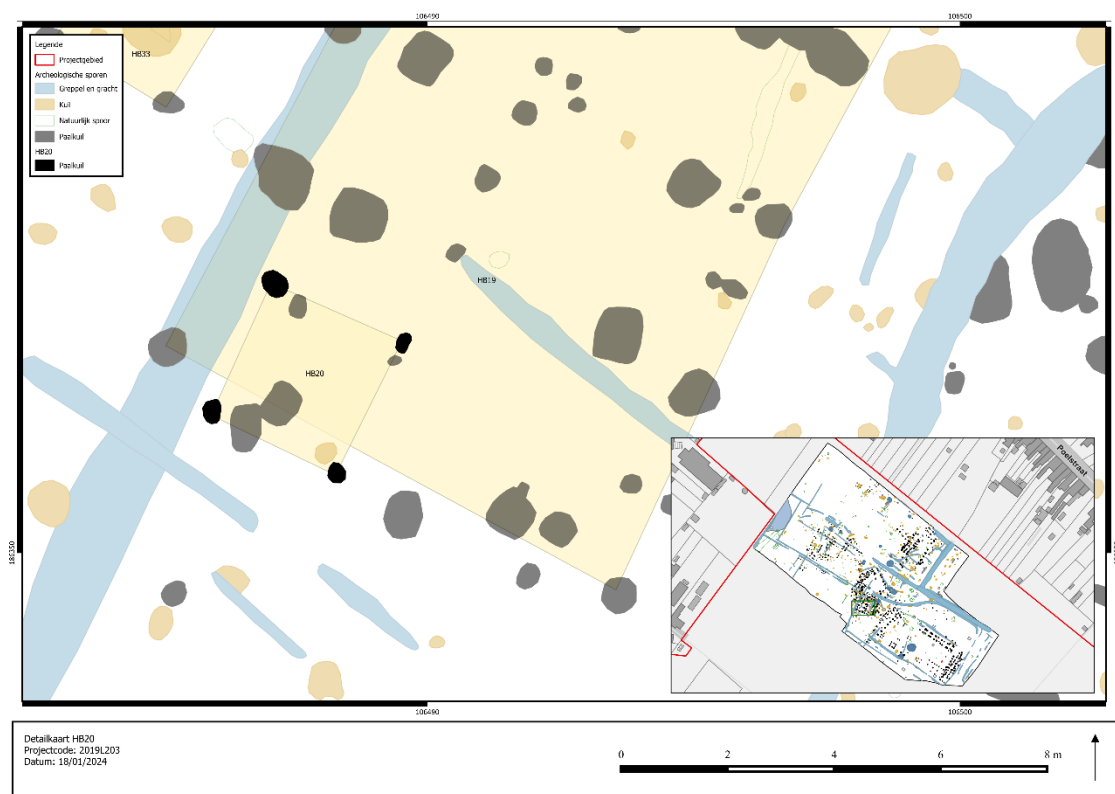
Figuur 146: Reconstructietekening van de driebeukige basisopbouw van een volmiddeleeuws gebouw uit Aalter-Langevoorde.³⁴

Dit gebouw maakt deel uit van een erf (ERF005) waartoe verschillende structuren behoren: HB33, HB22, HB34, HB20, HB35, WP07, WP3,

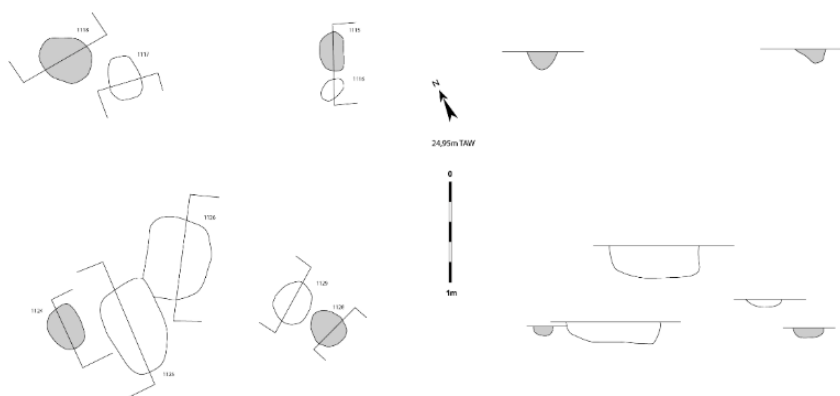
2.3.4.2.1.20 Gebouwplattegrond 20

Gebouwplattegrond 20 betreft een vierpalig bijgebouw dat ofwel oversneden wordt door HB19 ofwel oversnijdt het bijgebouw (HB20) het volmiddeleeuwse hoofdgebouw. Dit is niet volledig duidelijk. Het bijgebouw bestaat uit 4 palen: S1124, S1118, S1115 en S1128. De kuilen van het gebouw hebben een bewaarde diepte van 10 tot 18 cm onder het archeologisch vlak. De paalkuilen hebben allen een zeer bleke vulling. De afstand tussen de palen onderling bedraagt ca. 2,5 m. In noordelijke richting is de afstand iets groter, nl. 2,7 m. Het gaat hier om een bijgebouw. Er konden geen vondsten uit deze structuur worden ingezameld, waardoor de datering enigszins onzeker blijft. De structuur bevindt zich wel binnen een erf (ERF005) dat zou dateren uit de 11^e – 12^e eeuw, maar de oversnijding met gebouwplattegrond 19 is niet duidelijk.

³⁴ De Clercq 2017, 58.



Figuur 147: Thematische kaart van bouwplattegrond 20.



Figuur 148: Gedigitaliseerde bouwplattegrond van HB20.



Figuur 149: Coupe AB op S1124 (links) en S1116 en S1115 (rechts).

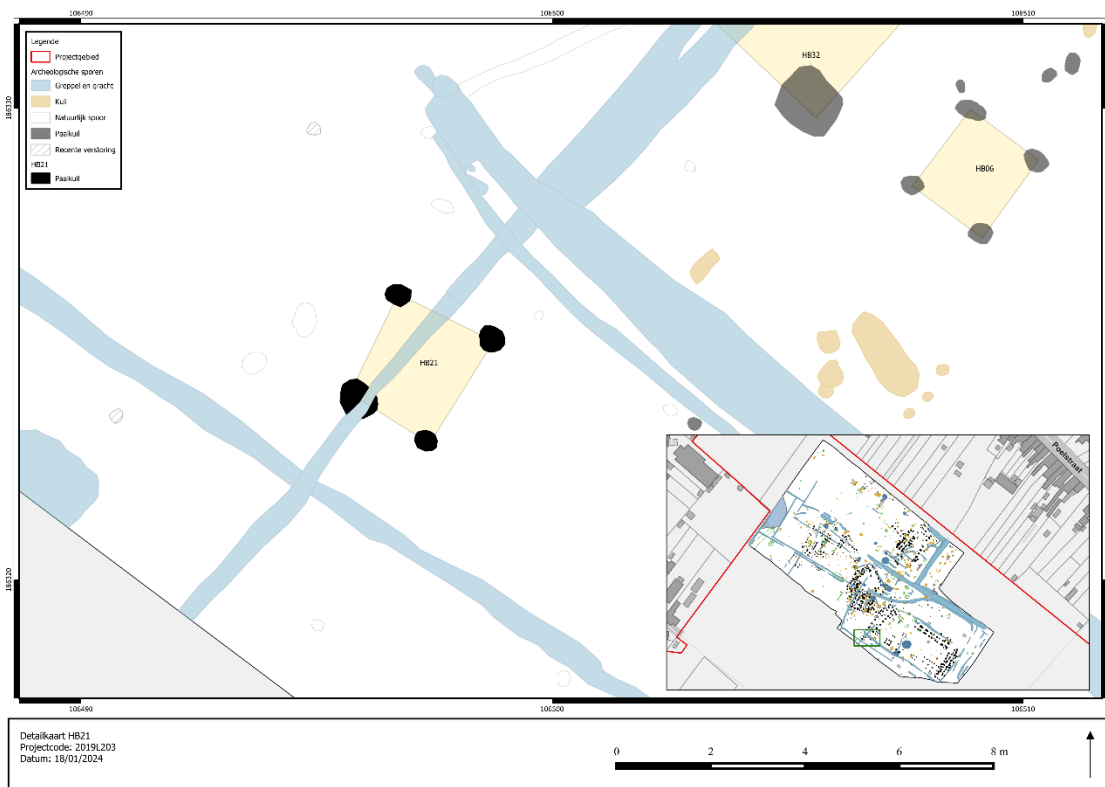




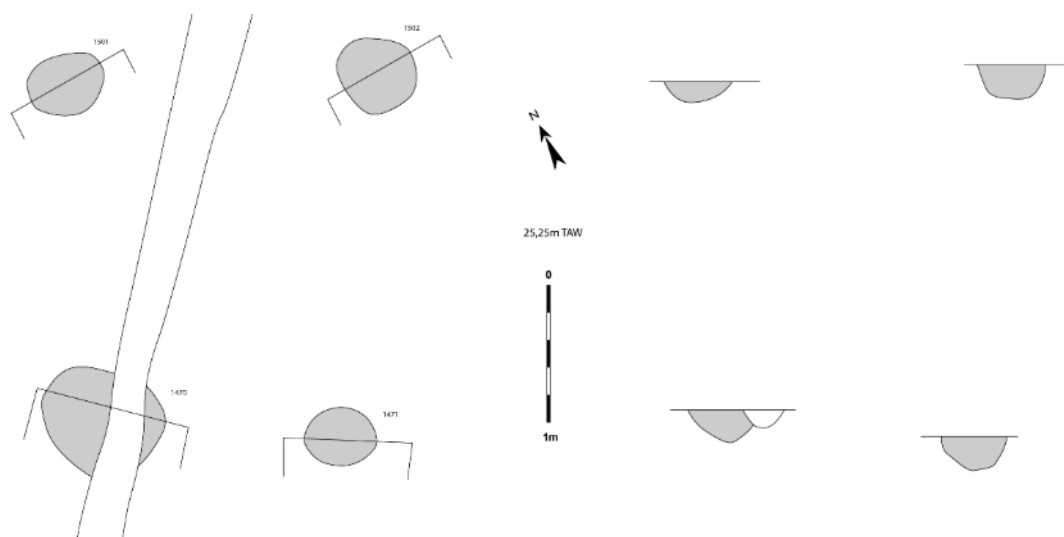
Figuur 150: Coupe AB op S1128.

2.3.4.2.1.21 Gebouwplattegrond 21

Ten zuiden van gebouwplattegrond 5 kon nog een bijgebouw (HB21) herkend worden. Het betreft opnieuw een vierpalig bijgebouw: S1501, S1502, S1470 en S1471. De afstand tussen de palen bedraagt in noordelijke richting ca. 2,5 m en in oostelijke richting ca. 2 m. De paalkuilen hadden een bewaarde diepte tussen 16 en 24 cm en waren opnieuw eerder komvormig uitgegraven. Enkel S1502 was eerder vlak in coupe. Ook uit deze gebouwplattegrond konden geen vondsten worden ingezameld, maar aangezien deze vermoedelijk deel uitmaakt van hetzelfde erf (ERF003) als HB05 kan een datering in de volle middeleeuwen verondersteld worden.



Figuur 151: Thematische kaart van gebouwplattegrond 21.



Figuur 152: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 21.



MEMO-20 | PUT: 6 | VLAK: 1 | SPOOR: 1501 + 1502 | COUPE: AB

Figuur 153: Overzichtsfoto van gebouwplattegrond 21.



Figuur 154: Coupe AB op S1501 (links) en S1502 (rechts).



Figuur 155: Coupe AB op S1470 (links) en S1471 (rechts).

2.3.4.2.1.22 Gebouwplattegrond 22

Deze gebouwplattegrond (HB22) bevindt zich eveneens in 11^e-12^e eeuwse erf (ERF005) waartoe ook HB19 en HB20 behoren. De plattegrond heeft een ietwat noordoost-zuidwest oriëntatie en bestaat uit de volgende paalkuilen: S1145, S495, S486, S485, S1151/S1152/S1153 en S1146. De zuidwestelijke hoek is mogelijk herzet aangezien daar 3 paalkuilen voorkomen: S1151, S1152 en S1153. Het gebouw heeft een totale bewaarde lengte van ca. 6,5 m en een breedte van 5,3 m. Het betreft een eenschepig gebouw bestaande uit 3 palen aan de beide zijden. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte die varieert tussen 9 en 38 cm. In enkele van de paalkuilen is een duidelijke kern en insteek te herkennen. Er konden 2 handgevormde wandscherven worden gerecupereerd.



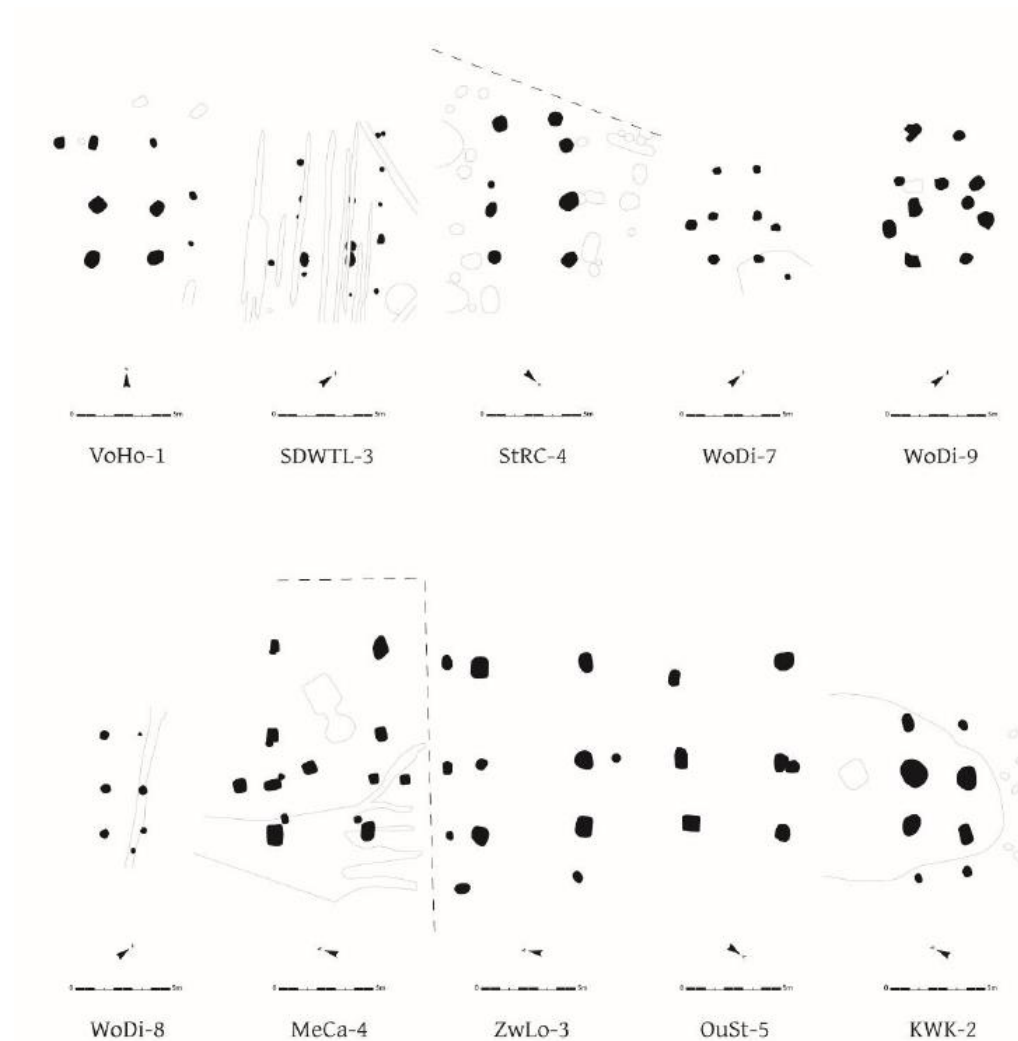
Figuur 158: Coupe AB op S486 (links) en S485 (rechts).



Figuur 159: Coupe AB op S1151/S1152/S1153 (links) en S1146 (rechts).

Mogelijk gaat het hier om een gebouw van het type Ib2 volgens Deschepper. Dergelijke gebouwen die ouder zijn dan de 10^e eeuw hebben vaak dimensies van 6-7 x 5-6 m, wat min of meer overeenkomt met de dimensies van HB22.³⁵ Vanaf de 10^e eeuw worden de gebouwen groter. Het zou dus bijgevolg gaan om een gebouw dat eerder in de vroege middeleeuwen gedateerd kan worden. De structuur bevindt zich vlakbij 2 waterkuilen die eveneens ouder zijn dan de overige sporen binnen dit erf. De waterkuilen kunnen eerder in de ijzertijd en/of Romeinse periode gedateerd worden. Uit deze plattegrond konden 2 handgevormde scherven worden gerecupereerd. Een vergelijkbaar exemplaar is de plattegrond die werd aangetroffen in Nevele (Vosselare – Hoogstraat – VoHo1).

³⁵ Deschepper 2022: 67.



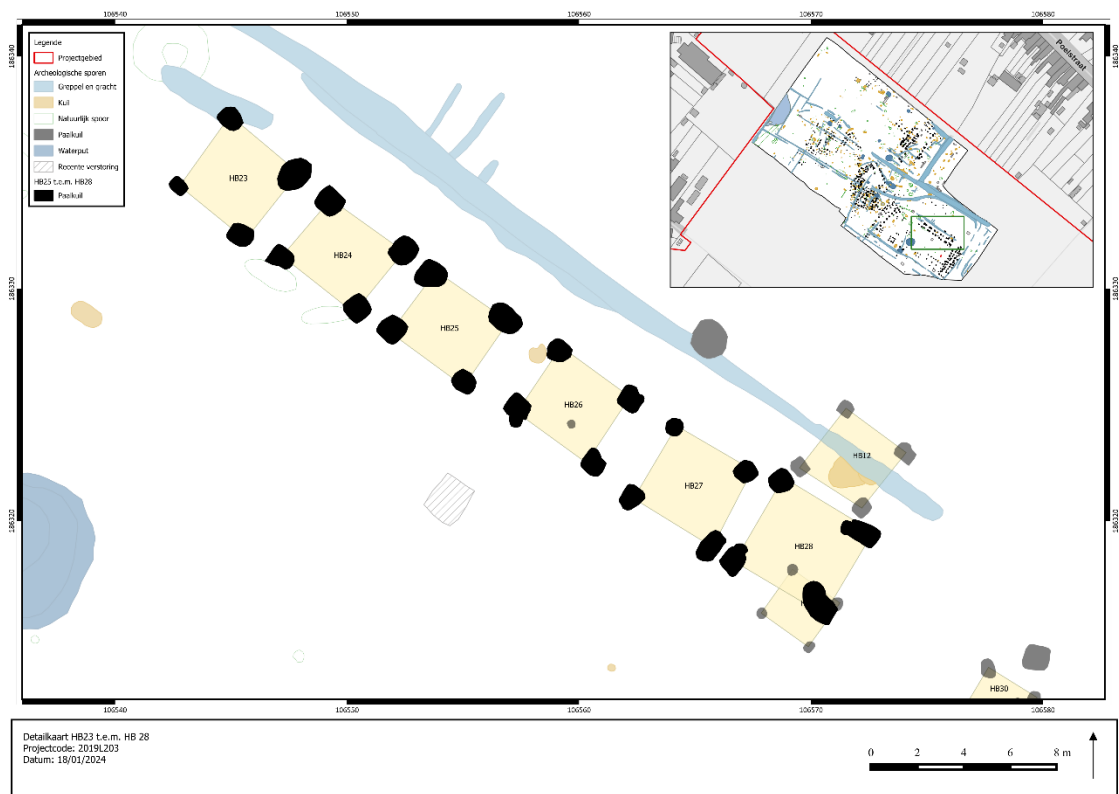
Figuur 160: Voorbeelden van het type Ib2.³⁶

2.3.4.2.1.23 Gebouwplattegrond 23

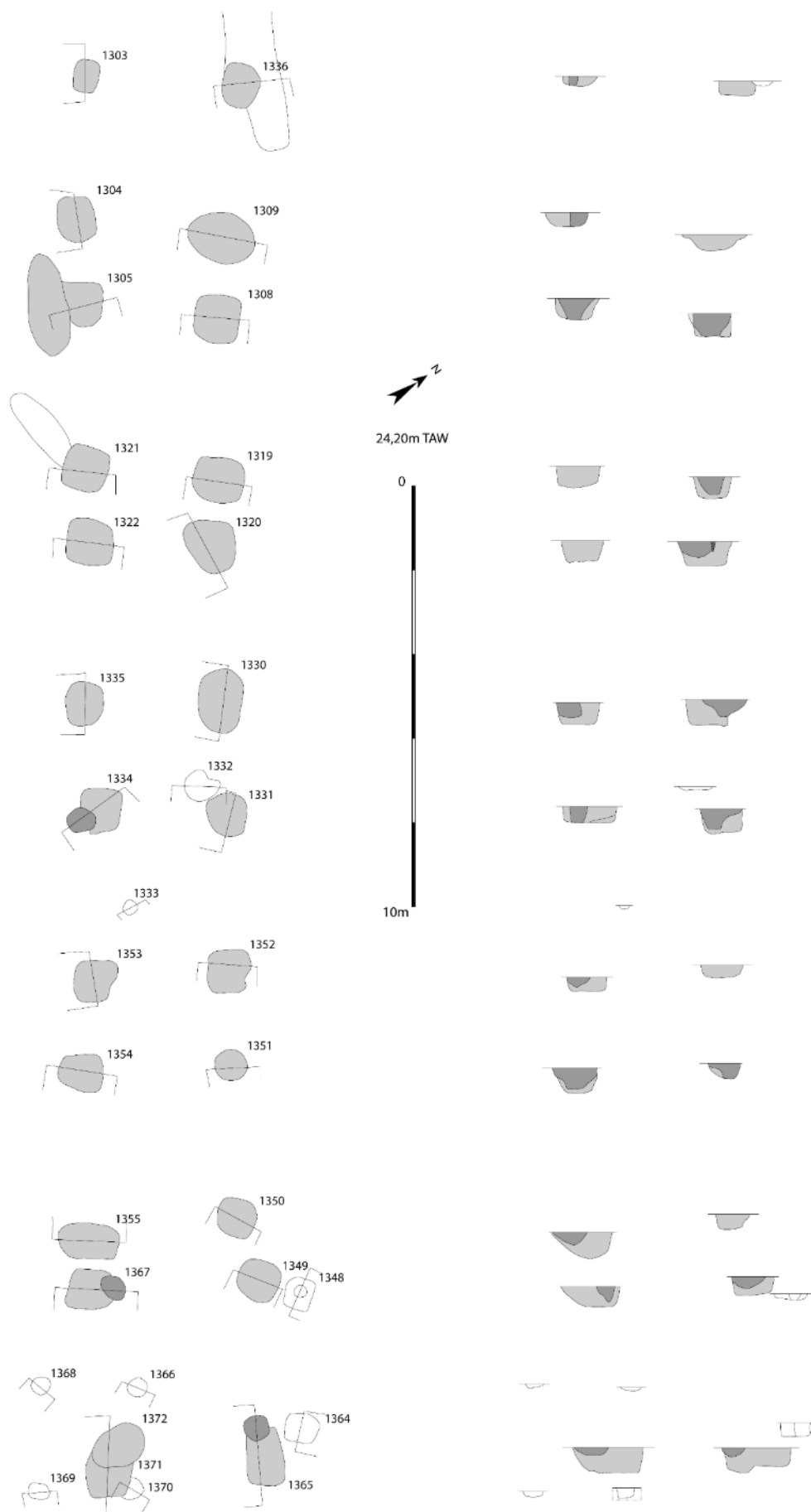
Deze gebouwplattegrond betreft een vierpalig bijgebouw bestaande uit S1303, S1304, S1336 & S1309. Het gaat om 4 paalkuilen met een bewaarde diepte tussen 20 en 38 cm. De paalkuilen zijn min of meer recht uitgegraven en in 2 exemplaren is een duidelijke kern zichtbaar. Deze gebouwplattegrond ligt op een rij samen met 5 andere vierpalige bijgebouwen. Een andere mogelijke interpretatie is dat het zou gaan om één groot hoofdgebouw, maar dit kan niet met zekerheid worden aangetoond. Uit deze 4 paalkuilen konden geen vondsten worden ingezameld waardoor een datering onzeker is. De gebouwplattegrond maakt echter wel deel uit van een erf dat op basis van 2 hoofdgebouwen in een tweefasig erf (ERF003) uit de 10^e en 12^e eeuw kan gedateerd worden. De onderlinge paalafstand bedraagt ca. 4 op 3,5 m.

³⁶ Deschepper 2022: 69.





Figuur 161: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28



Figuur 162: Gedigitaliseerde grondplannen van HB23 tot en met HB28.





Figuur 163: Drone opname van de verschillende bijgebouwen.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1303 | COUPE: AB

MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1304 | COUPE: AB

Figuur 164: Coupe AB op S1303 (links) en S1304 (rechts).



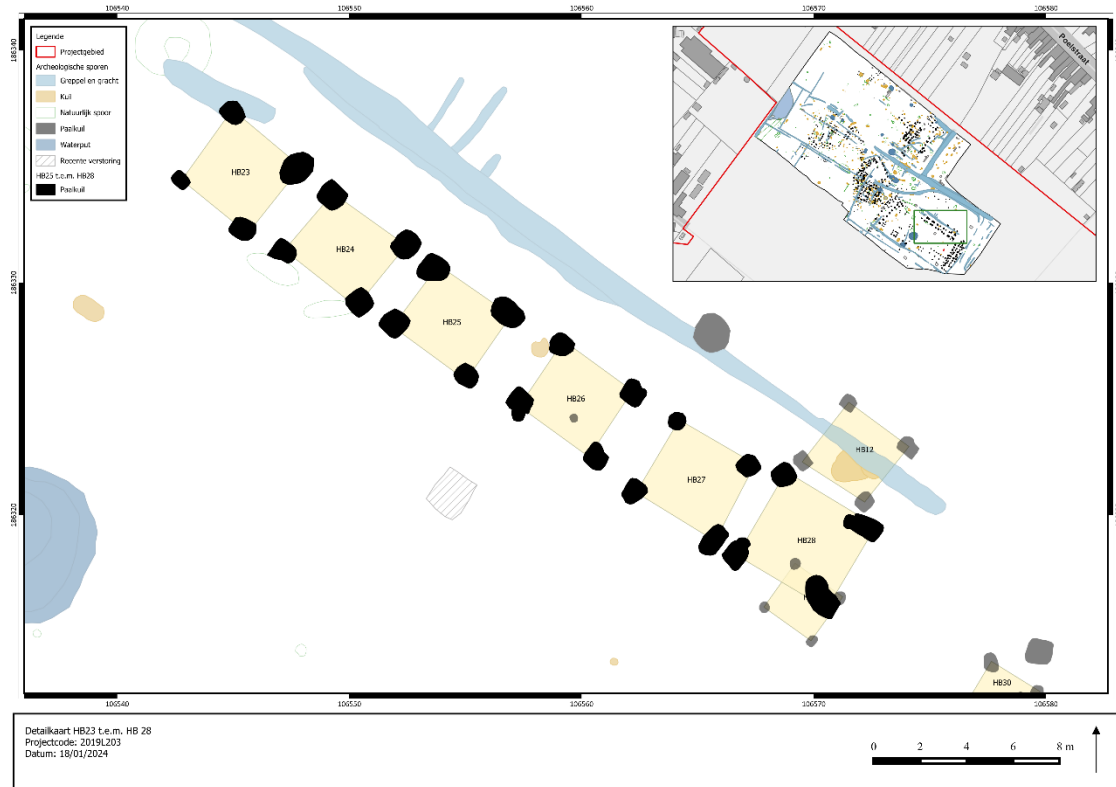
MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1336 + 1306 | COUPE: AB

MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1309 | COUPE: AB

Figuur 165: Coupe AB op S1336 & S1306 (links) en S1309 (rechts).

2.3.4.2.1.24 Gebouwplattegrond 24

Ten oosten van HB23 bevindt zich een volgend vierpalig bijgebouw (HB24). Deze bestaat uit de volgende paalkuilen: S1305, S1308, S1319 en S1321. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte tussen 32 en 55 cm. De onderlinge paalafstand bedraagt 2,8 x 3,7 m. In 3 van de 4 paalkuilen is een duidelijke insteek zichtbaar. De kuilen zijn telkens vrij recht uitgegraven. Ook dit gebouw kan gesitueerd worden binnen het mogelijke tweefasige erf (ERF003).



Figuur 166: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28



Figuur 167: Coupe AB op S1305 (links) en S1308 (rechts).

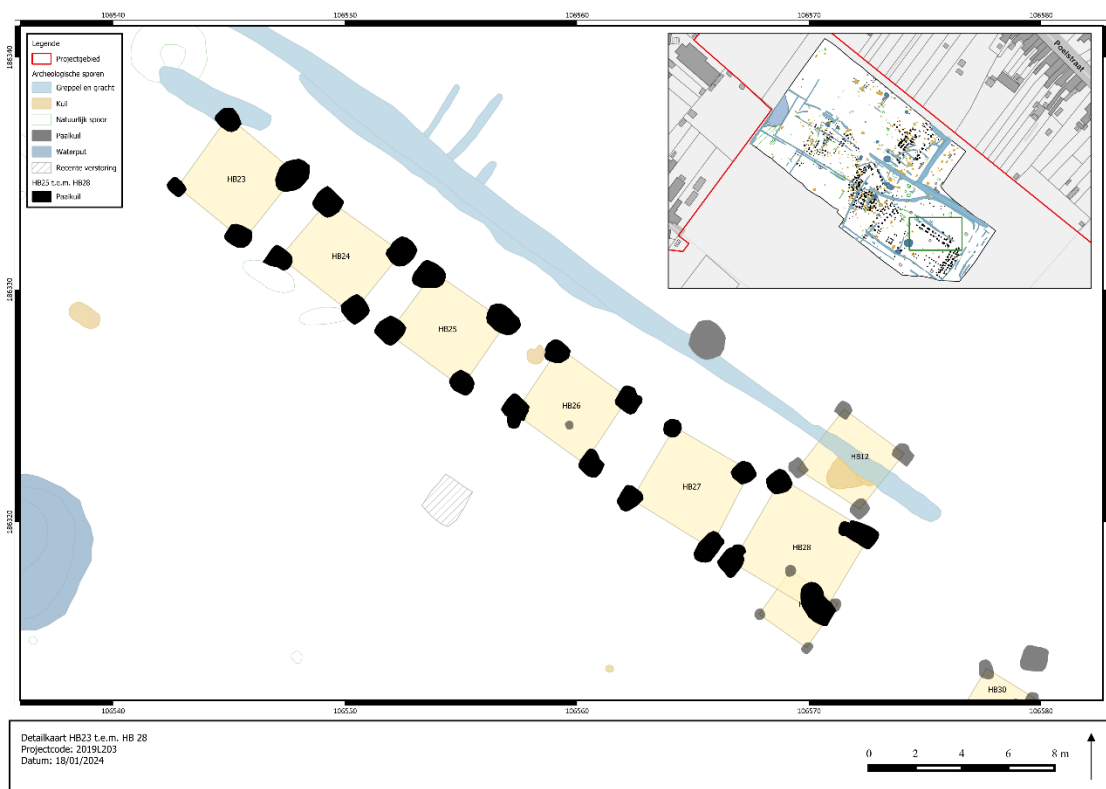




Figuur 168: Coupe AB OP S1319 (links) en S1321 (rechts).

2.3.4.2.1.25 Gebouwplattegrond 25

Ten oosten van HB24 bevond zich nog een vierpalig bijgebouw bestaande uit de volgende sporen: S1320, S1322, S1330 en S1335. Deze hadden een bewaarde diepte tussen 52 en 60 cm. er kunnen paalkernen herkend worden in coupe. De onderlinge paalafstand bedraagt ca. 2,6 m op 3,9 m. De kern wordt telkens gekenmerkt door een vrij donkere grijze tot bruine zandige vulling die vrij homogeen is. De insteek daarentegen is veel heterogener. Ook dit gebouw kan binnen hetzelfde tweefasige erf (ERF003) als bovenstaande bijgebouwen gesitueerd worden. een C14-datering op een takje van een loofboom leverde de volgende datering op: 778-827 (Karolingische periode).



Figuur 169: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28.



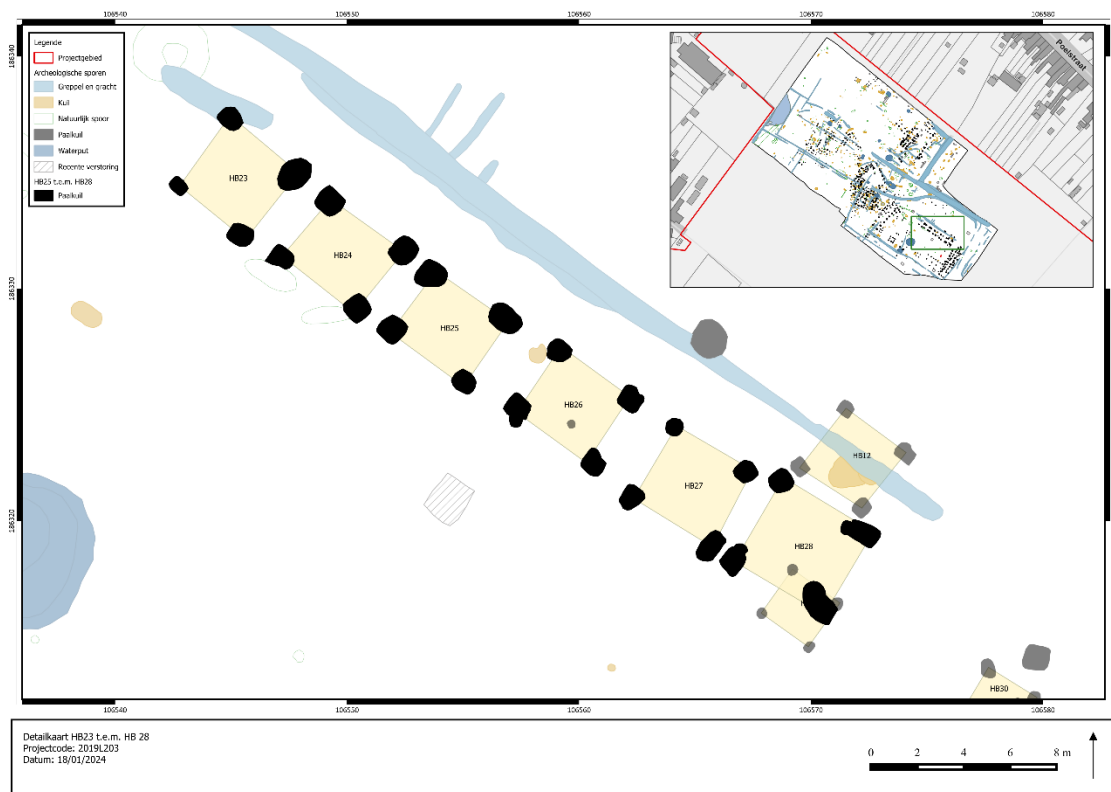
Figuur 170: Coupe AB op S1320 (links) en S1322 (rechts).



Figuur 171: Coupe AB op S1330 (links) en S1335 (rechts).

2.3.4.2.1.26 Gebouwplattegrond 26

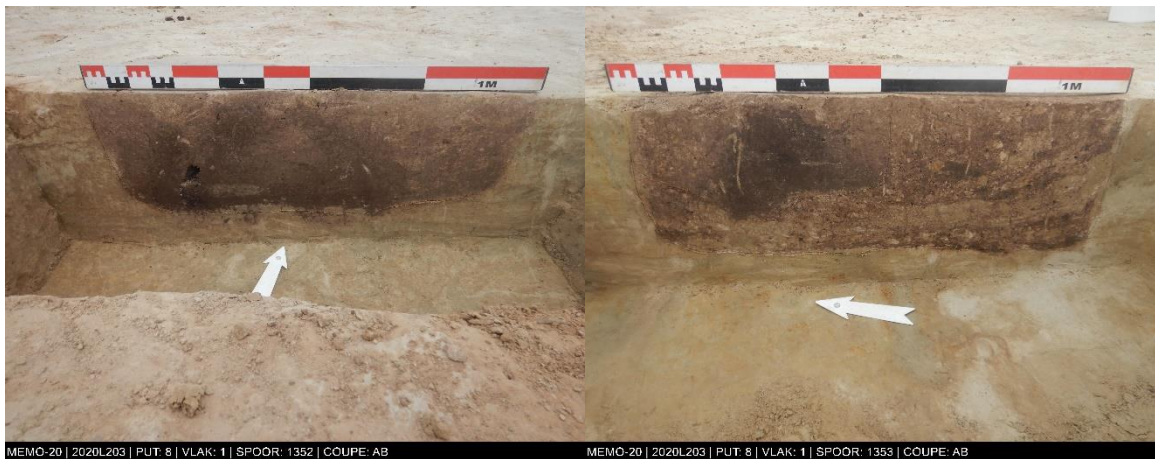
Een vierde vierpalig bijgebouw (HB26) bevindt zich vlak ten oosten van HB25 en bestaat uit de volgende paalkuilen: S1331, S1334, S1352, S1353. Vlakbij S1331 bevindt zich ook nog S1332, mogelijk gaat het om een herstelling. De paalkuilen hebben uitgegraven diepte variërend tussen 18 en 52 cm. De onderlinge paalafstand bedraagt 3,5 x 4 m. Er kunnen opnieuw in 3 van de 4 paalkuilen kernen herkend worden. Opnieuw konden geen vondsten worden gerecupereerd maar een datering in de volle middeleeuwen wordt verondersteld gezien de aanwezigheid binnen een volmiddeleeuws erf (ERF003).



Figuur 172: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28.



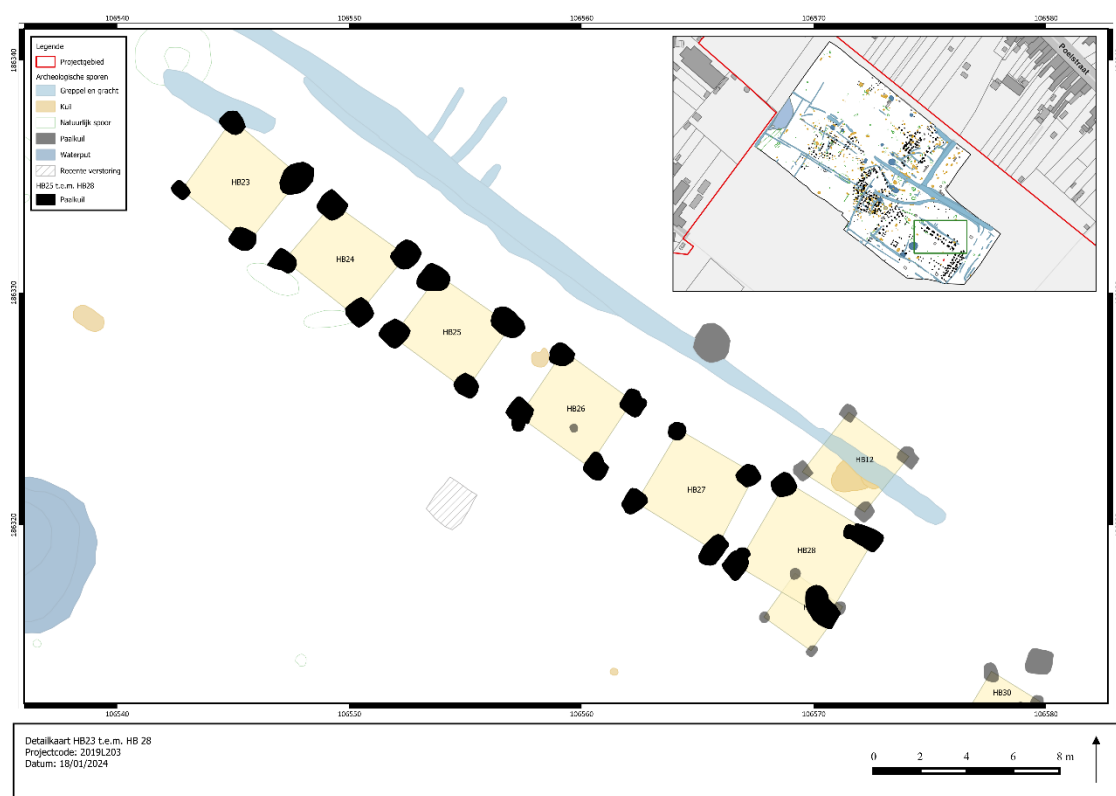
Figuur 174: Coupe AB op S1331 (links) en S1334 (rechts).



Figuur 175: Coupe AB op S1352 (links) en S1353 (rechts).

2.3.4.2.1.27 Gebouwplattegrond 27

Een vijfde vierpalig bijgebouw (HB27) bevindt zich ten oosten van HB26 en bestaat uit de volgende spoornummers: S1351, S1354, S1355 en S1350. Ze hebben een uitgegraven diepte die ligt tussen 33 en 66 cm. De onderlinge paalafstand bedraagt 3,4 x 3,8 m. De paalkernen zijn opnieuw donkerder dan de insteken. Ook dit gebouw maakt deel uit van hetzelfde erf (ERF003) als bovenstaande bijgebouwen. Een nauwere datering kon niet worden verkregen omwille van het ontbreken van dateerbaar vondstmateriaal.



Figuur 176: Thematische kaart van bouwplattegrond 23 t.e.m. 28.



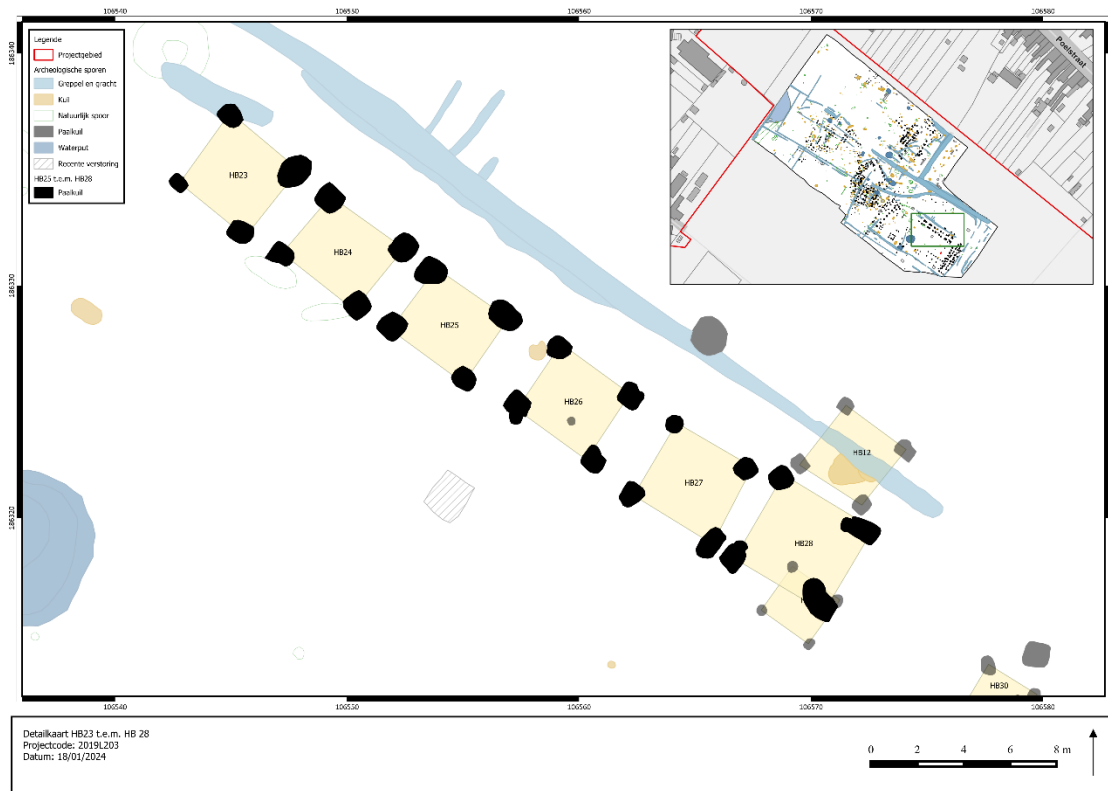
Figuur 177: Coupe AB op S1351 (links) en S1354 (rechts).



Figuur 178: Coupe AB op S1355 (links) en S1350 (rechts).

2.3.4.2.1.28 Gebouwplattegrond 28

Een laatste vierpalig bijgebouw in de rij van 6 bijgebouwen betreft gebouwplattegrond 28 (HB28). Deze bestaat uit de volgende paalsporen: S1349, S1367, S1372/S1371 (S1370) en S1365. De zuidoostelijke hoek bestaat uit een palenkoppel wat mogelijk kan wijzen op een herstelling of herzetting. De onderlinge paalafstand bedraagt 3,8 x 4,7 m. De kuilen hebben een bewaarde diepte tussen 20 en 60 cm. Ook deze gebouwplattegrond maakt deel uit van hetzelfde volmiddeleeuwse erf (ERF003) als bovenstaande bijgebouwen.



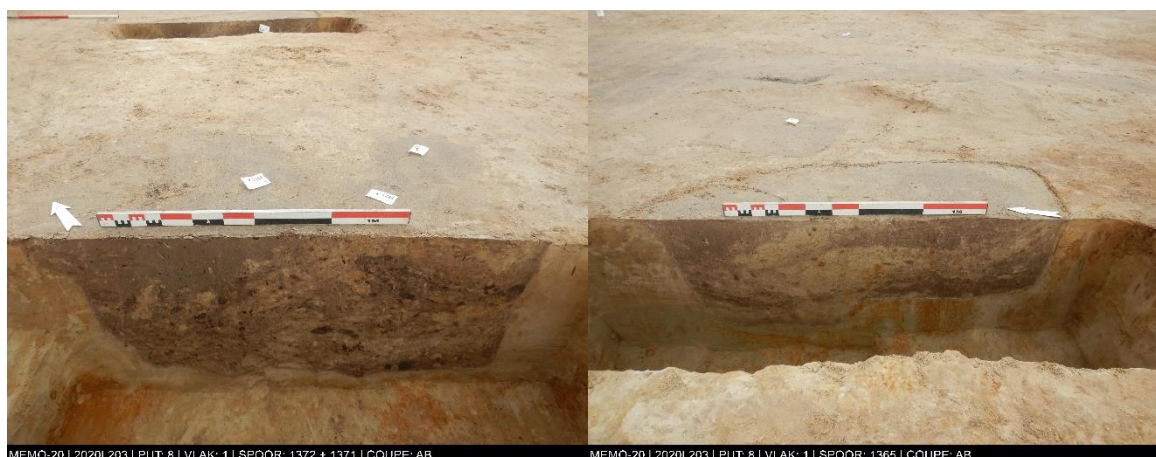
Figuur 179: Thematische kaart van gebouwplattegrond 23 t.e.m. 28.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1349 | COUPE: AB

MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1367 | COUPE: AB

Figuur 180: Coupe AB op S1349 (links) en S1367 (rechts).



Figuur 181: Coupe AB op S1372/S1371 (links) en S1365 (rechts).

In oostelijke richting bedraagt de afstand tussen de paalkuilen rond de 3,7 m met uitschieters als HB23 met 3,3 m en HB28 met 4 m. De afstand in noordelijke richting is telkens ongeveer dezelfde: ca. 3,6 m TAW.

Er kan ook vanuit worden gegaan dat deze 6 vierpalige bijgebouwen 1 grote en lange structuur vormen. Het zou dan wel gaan om een hoofdgebouw. Duidelijke vergelijkbare plattegronden zijn wel nog niet aangetroffen. Een opgraving uitgevoerd in Gentbrugge aan Het Kamp door archeologen van De Logi & Hoorne leverde een enigszins vergelijkbare plattegrond op, nl. Structuur 1, maar deze is veel korter en bestaat uit minder palen.³⁷

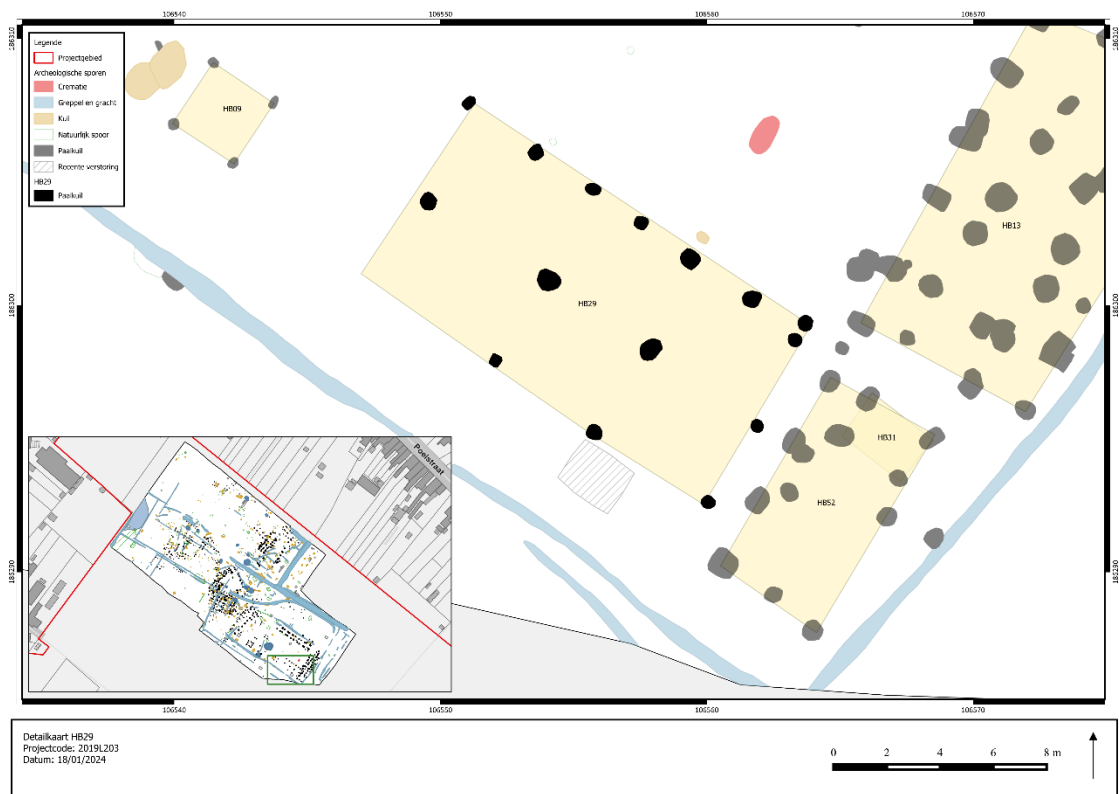
2.3.4.2.1.29 Gebouwplattegrond 29

Een volgende gebouwplattegrond betreft HB29, een vermoedelijk hoofdgebouw dat ook deel uitmaakt van eenzelfde erf (ERF003) als bovenstaande bijgebouwen en HB05 en HB13. Het gaat om een structuur met een oost-west oriëntatie waarvan niet alle paalkuilen bewaard zijn gebleven. De bewaarde paalkuilen zijn: S1361, S1360, S1378, S1377, S1376, S1402, S1400/S1401, S1403, S1405, S1379, S1362, S1380, S1406 en S1404. De paalkuilen zijn bewaard gebleven met dieptes tussen 8 en 40 cm. Opmerkelijk is dat de paalkuilen in de noordoostelijke hoek beter bewaard zijn dan de rest van de plattegrond. De totale lengte van het gebouw bedraagt zo'n 15 m en de breedte ca. 7,2 m. In de zuidelijke palenrij ontbreken vermoedelijk verschillende kuilen. Op basis van een C¹⁴-datering uitgevoerd op een korrel gerst kan deze structuur als volgt gedateerd worden: 916-924 wat neerkomt op de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen. Dit komt min of meer overeen met de gebruikperiode van het erf. Opnieuw konden geen dateerbare vondsten worden gerecupereerd. Mogelijk gaat het om een gebouwtype Ic volgens Deschepper. Het gaat hierbij om een rechthoekige tweebeukige structuur. Er zijn drie evenwijdige staanderijen te zien en onderling zijn er nogal wat variaties op te merken. De meeste plattegronden hebben ofwel een centrale palenrij met minder palen dan de buitenste rijen ofwel bevatten ze hetzelfde aantal palen. Voor wat HB29 betreft, zou het eerder gaan om het eerste type. De lengte varieert tussen 7 en 21 m. Vanaf de 9^e eeuw worden de gebouwen wat langer (= groter in oppervlakte). Meestal hebben ze een noordoost-zuidwest oriëntatie, maar er zijn ook oost-west georiënteerde exemplaren gekend, zoals HB29.³⁸ Voorbeelden van plattegronden met een oost-west oriëntatie zijn: Avelgem-Kerkhove (KRK), Ertvelde-Molenstraat (ErMo) en Destelbergen-Panhuysstraat.

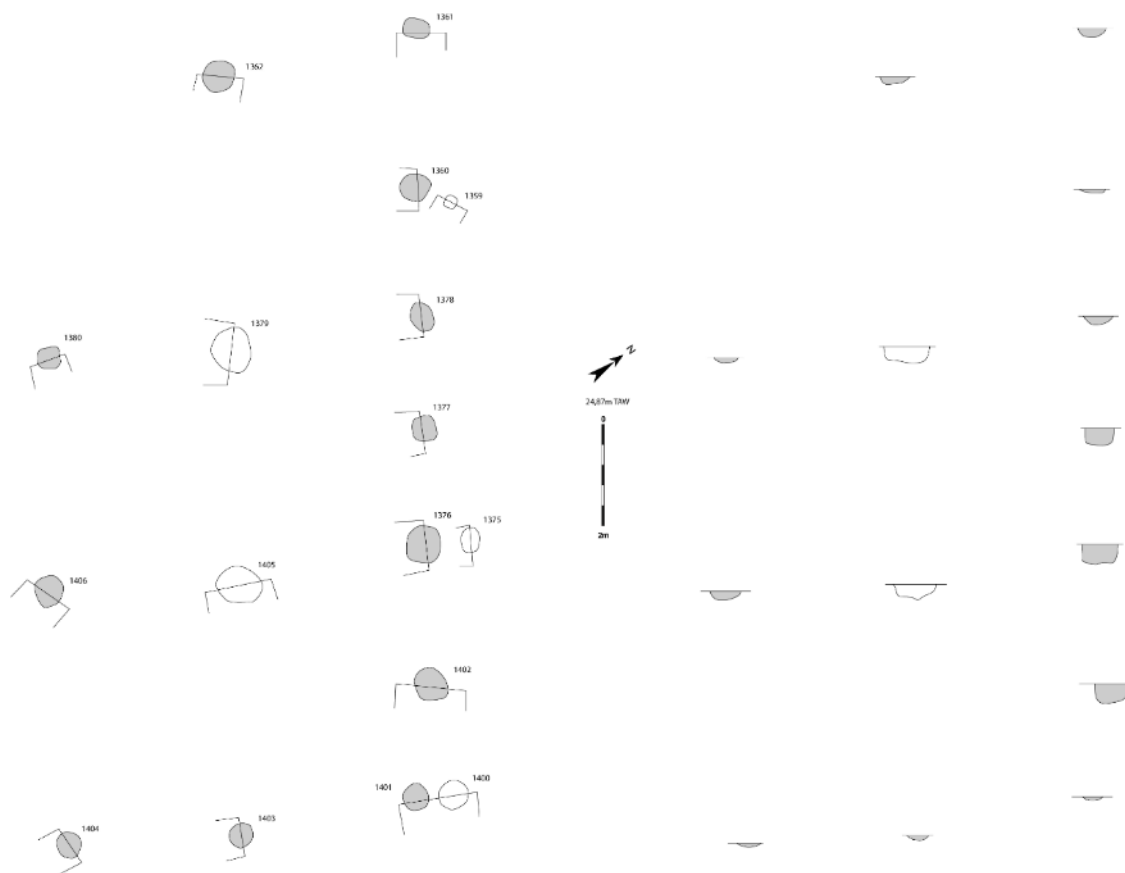
³⁷ Heynssens, Billemon & Hoorne 2021: 44

³⁸ Deschepper 2022, 81-84.

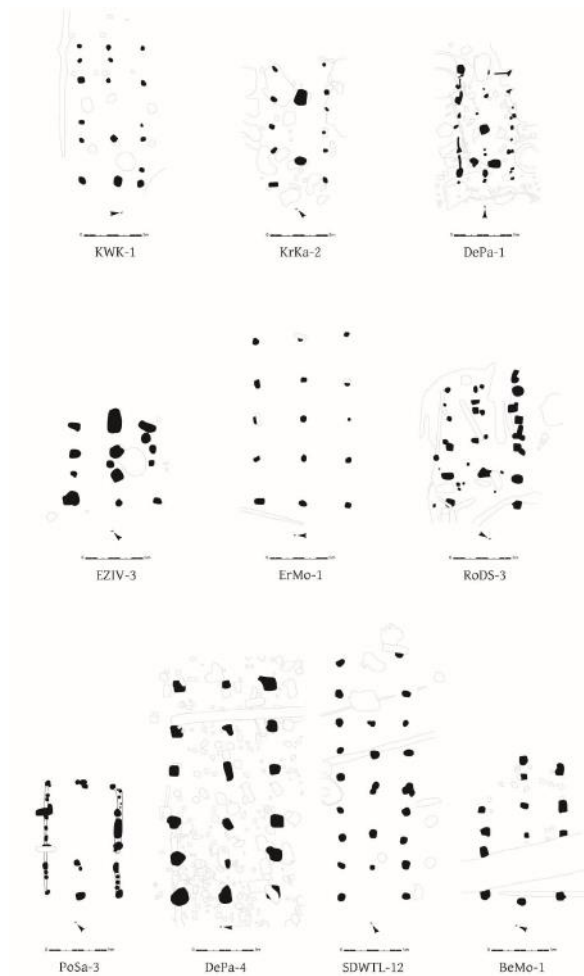




Figuur 182: Thematische kaart van gebouwplattegrond 29.



Figuur 183: Gedigitaliseerd grondplan van Gebouwplattegrond 29.



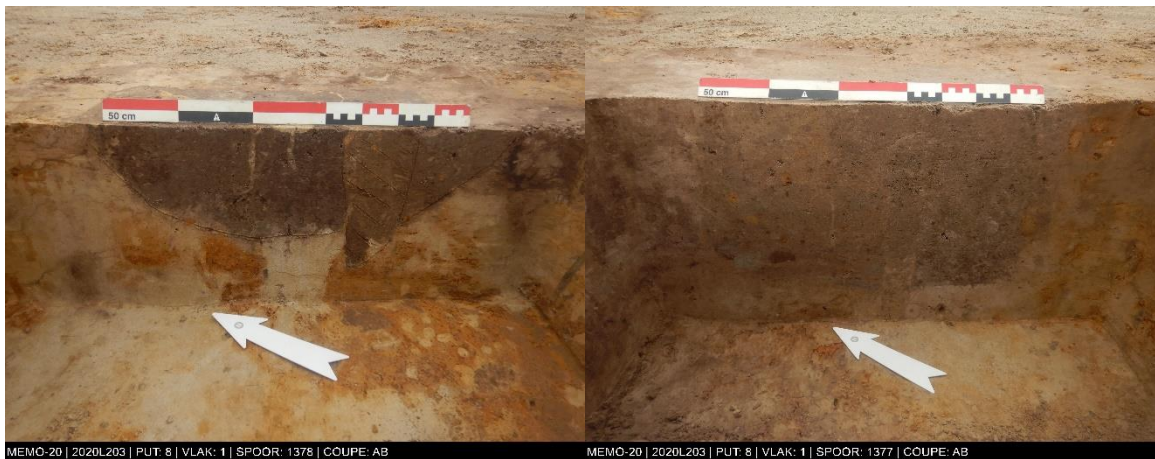
Figuur 184: Voorbeelden van het type Ic volgens Deschepper.



Figuur 185: Droneopname van HB13 (links), HB23, HB24, HB25, HB26, HB27, HB28 (rechtsonder) en HB29 (rechtsboven).



Figuur 186: Coupe AB op S1361 (links) en S1360 (rechts).



Figuur 187: Coupe AB op S1378 (links) en S1377 (rechts).



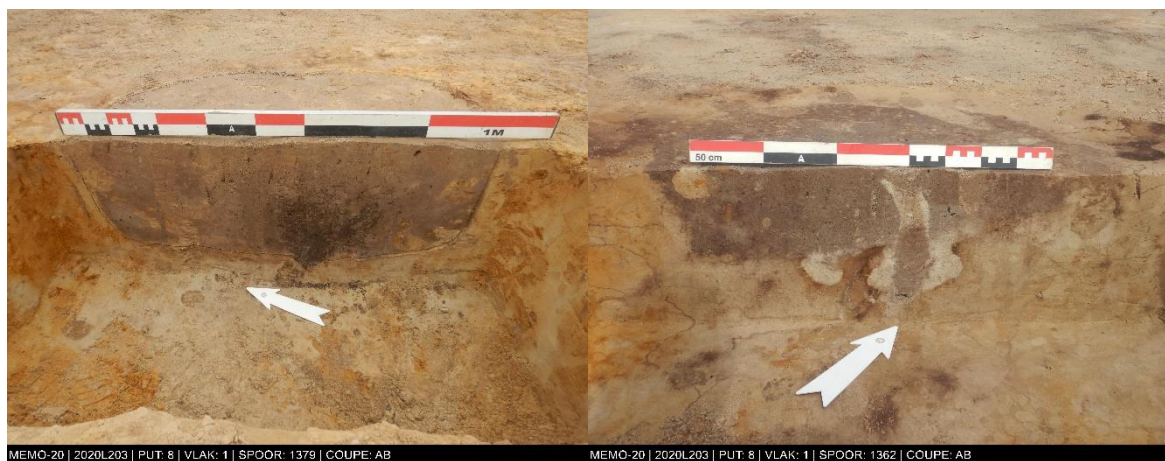
Figuur 188: Coupe AB op S1376 (links) en S1402 (rechts).



Figuur 189: Coupe AB op S1400 (links) en S1401 (rechts).

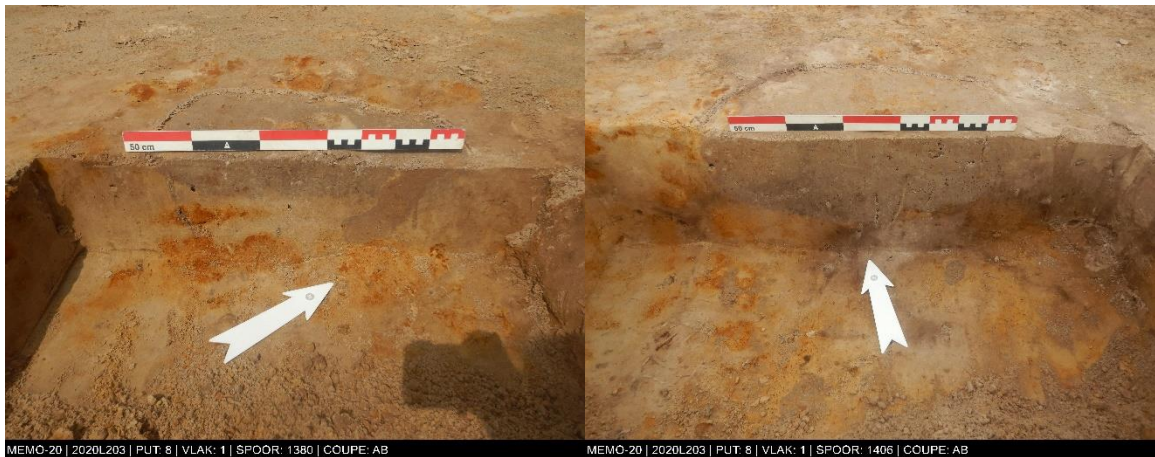


Figuur 190: Coupe AB op S1403 (links) en S1405 (rechts).



Figuur 191: Coupe AB op S1379 (links) en S1362 (rechts).





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 1 | SPOOR: 1380 | COUPE: AB

MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 1 | SPOOR: 1406 | COUPE: AB

Figuur 192: Coupe AB op S1380 (links) en S1406 (rechts).

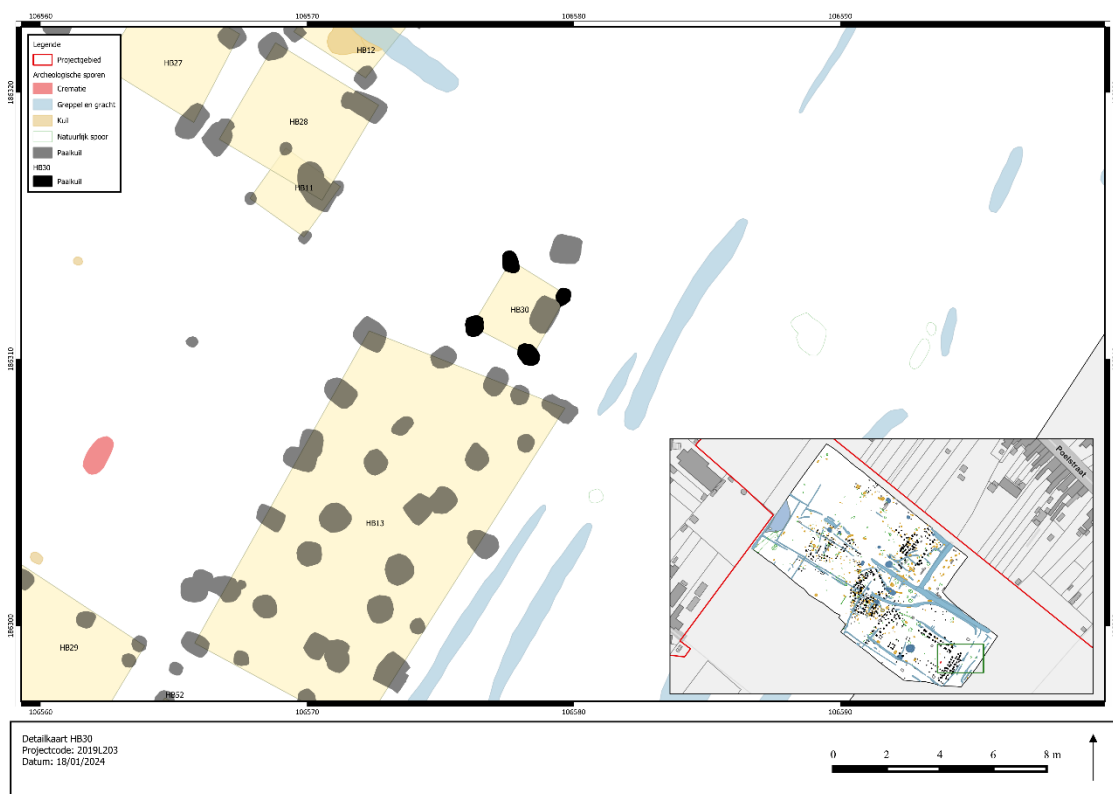


MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 1 | SPOOR: 1404 | COUPE: AB

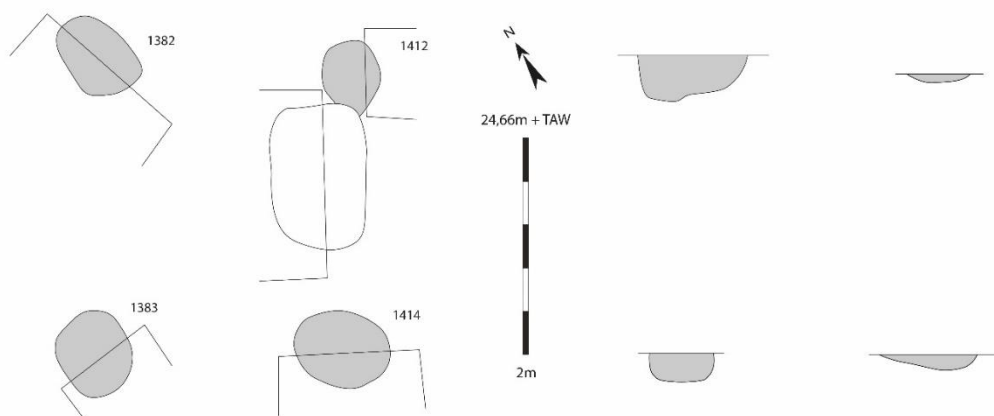
Figuur 193: Coupe AB op S1404.

2.3.4.2.1.30 Gebouwplattegrond 30

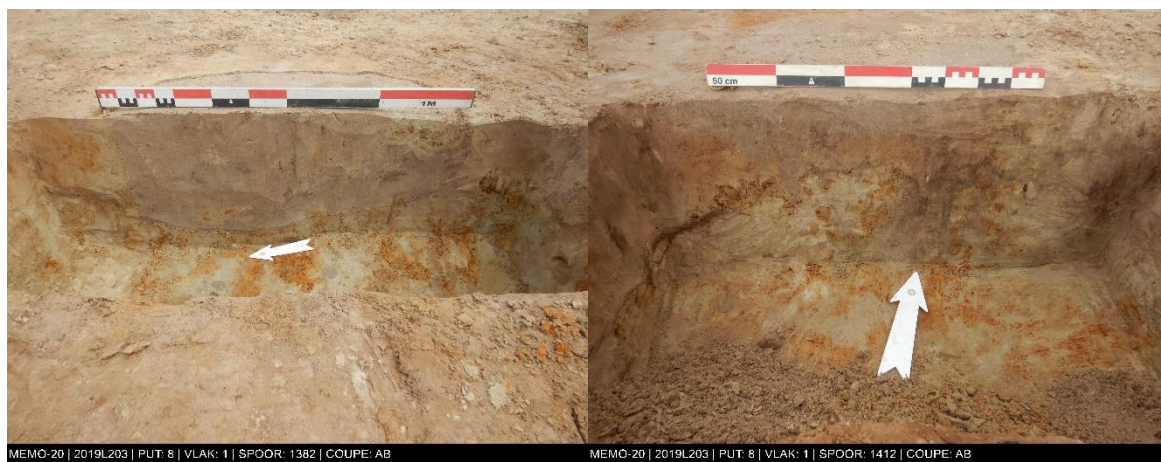
Ten noorden van gebouwplattegrond 13 kan nog een bijgebouw (HB30) bestaande uit 4 palen herkend worden: S1382, S1412, S1383 en S1414. Het gaat om een vierpalig bijgebouw. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte van tussen 8 en 38 cm. Opmerkelijk is dat de paalkuilen aan de oostelijke zijde veel minder diep zijn uitgegraven (respectievelijk 8 en 14 cm) dan aan de westelijke zijde. De afstand in noordelijke richting bedraagt ca. 2,7 m en in oostelijke richting (vanaf S1383) ca. 2,1 m. Deze plattegrond bevindt zich in een tweefasig erf (ERF003) waarvan de oudste fase zou dateren uit de 10^e eeuw, zoals HB13.



Figuur 194: Thematische kaart van gebouwplattegrond 30.



Figuur 195: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 30



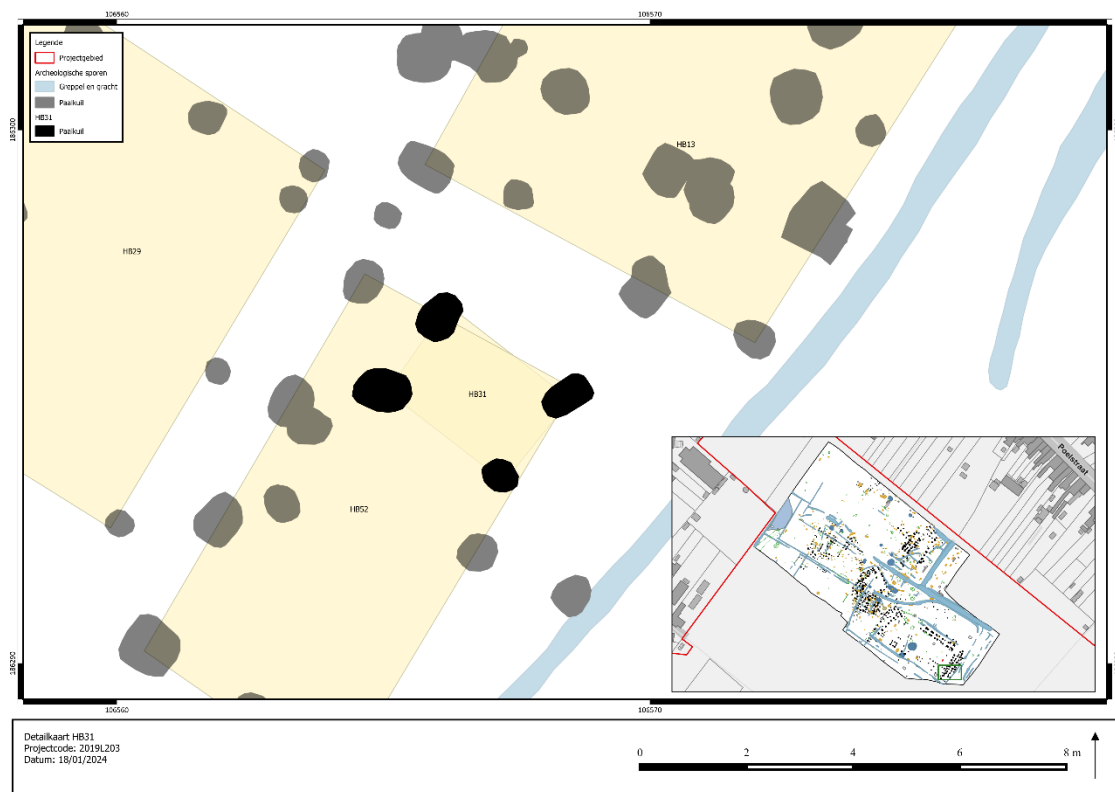
Figuur 196: Coupe AB op S1382 (links) en S1412 (rechts).



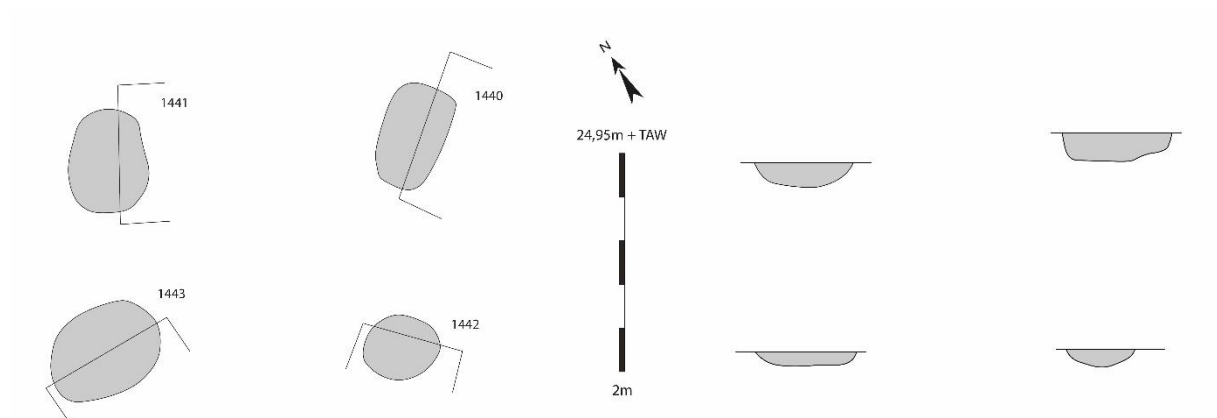
Figuur 197: Coupe AB op S1383 (links) en S1414 (rechts).

2.3.4.2.1.31 Gebouwplattegrond 31

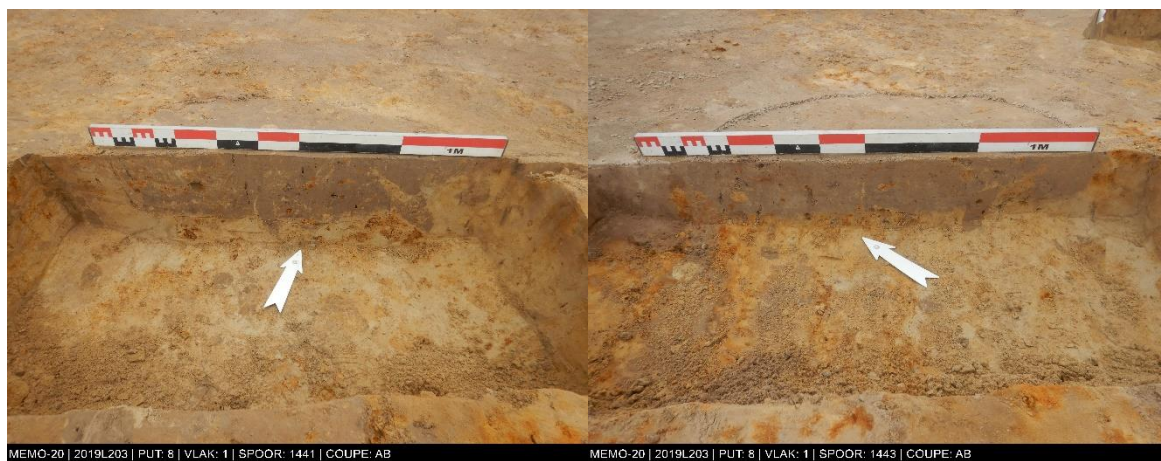
Ten zuiden van HB13 kon nog een vierpalig bijgebouw worden herkend (HB31), bestaande uit de volgende spoornummers: S1441, S1443, S1440 en S1442. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte tussen 13 en 26 cm. De afstand tussen de palen onderling bedraagt in noordelijke richting 1,7 m en in oostelijke richting 2,8 m. Deze plattegrond bevindt zich in een tweefasig erf (ERF003) waarvan de oudste fase dateert uit de 10^e eeuw, net zoals HB13.



Figuur 198: Thematische kaart van gebouwplattegrond 31.



Figuur 199: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 31



Figuur 200: Coupe AB op S1441 (links) en S1443 (rechts).

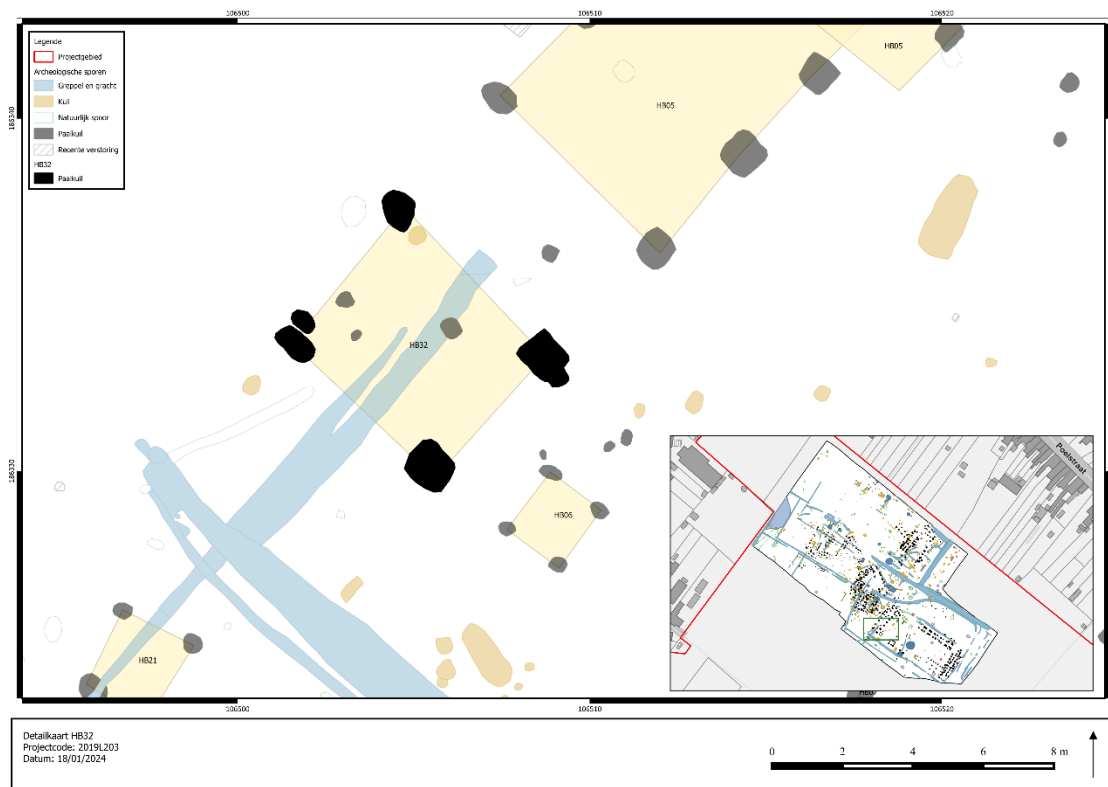




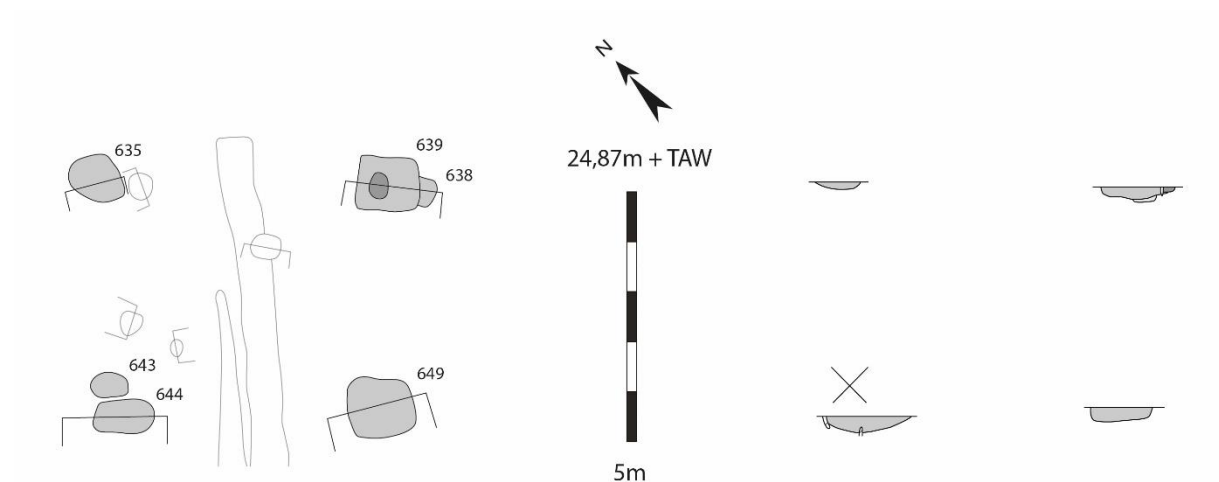
Figuur 201: Coupe AB op S1442 (links) en S1440 (rechts).

2.3.4.2.1.32 Gebouwplattegrond 32

Nog een bijgebouw bestaande uit 4 palen werd aangetroffen ten zuiden van HB05. Het gaat om gebouwplattegrond 32 (HB32), bestaande uit de volgende spoornummers: S635 (S738), S644 (S643), S649, S639/S638. Mogelijk zijn ook hier enkele paalkuilen herzet, vandaar dat er enkele mogelijke palenkoppels te herkennen zijn. Dit bijgebouw heeft een iets grotere oppervlakte dan de meeste aangetroffen bijgebouwen: 4,7 x 5,9 m. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte tussen 14 en 32 cm. Uit deze plattegrond konden geen stalen of vondsten worden gerecupereerd, waardoor een exacte datering onzeker blijft. De plattegrond bevindt zich wel in een vermoedelijk tweefasig erf (ERF003) vanaf de 10^e eeuw.



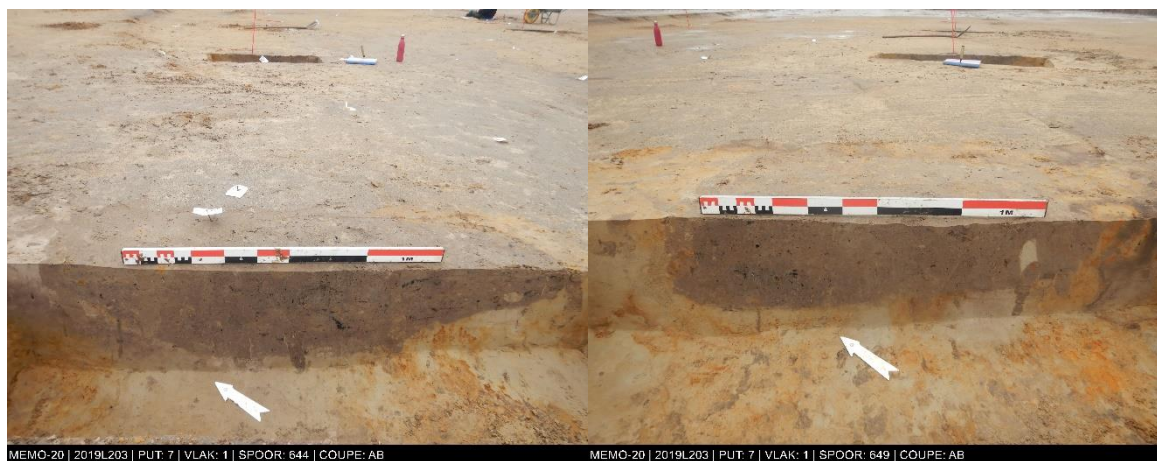
Figuur 202: Thematische kaart van gebouwplattegrond 32.



Figuur 203: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 32.



Figuur 204: Coupe AB op S635 (links) en S639/S638 (rechts).



Figuur 205: Coupe AB op S644 (links) en S649 (rechts).

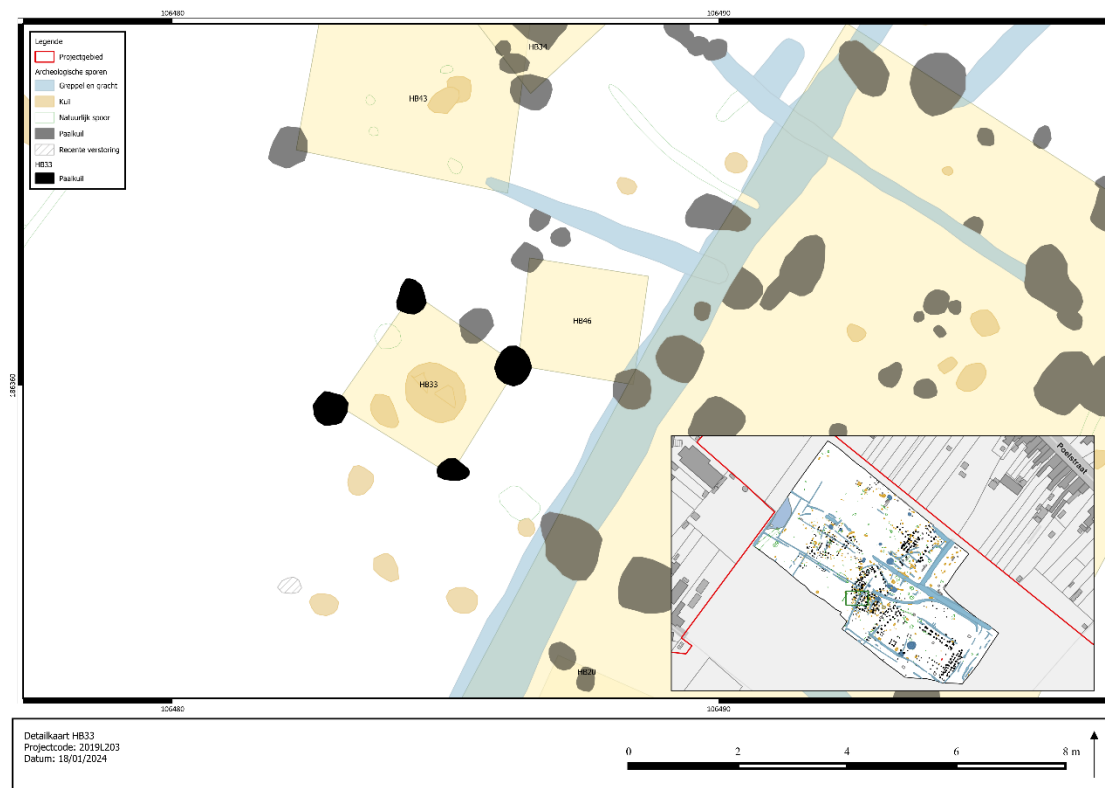
Binnen HB32 kon nog een paalspoor, S641 herkend worden. Op basis van aardewerk kan echter gesteld worden dat dit een oudere paalkuil betreft. Er werd namelijk een handgevormde wandscherf in prehistorische techniek in aangetroffen.



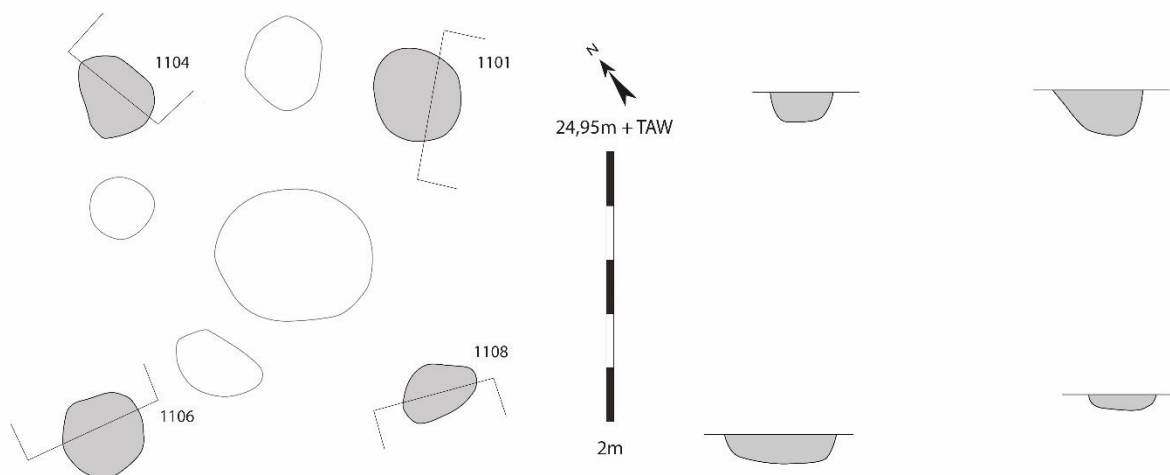
Figuur 206: Coupe AB op S641.

2.3.4.2.1.33 Gebouwplattegrond 33

Nog een vermoedelijke vierpalig bijgebouw werd aangetroffen ter hoogte van een grote concentratie aan (paal)kuilen. Het gaat om de volgende vier sporen: S1104, S1101, S1108 en S1106. De bewaarde uitgraafdieptes van de kuilen liggen tussen 14 en 34 cm. De afstand tussen de paalkuilen bedraagt ca. 2,5 m in alle richtingen. Er konden geen vondsten worden gerecupereerd maar de plattegrond maakt deel uit van een erf (ERF005) dat gedateerd kan worden in de periode van de 11^e tot 12^e eeuw.



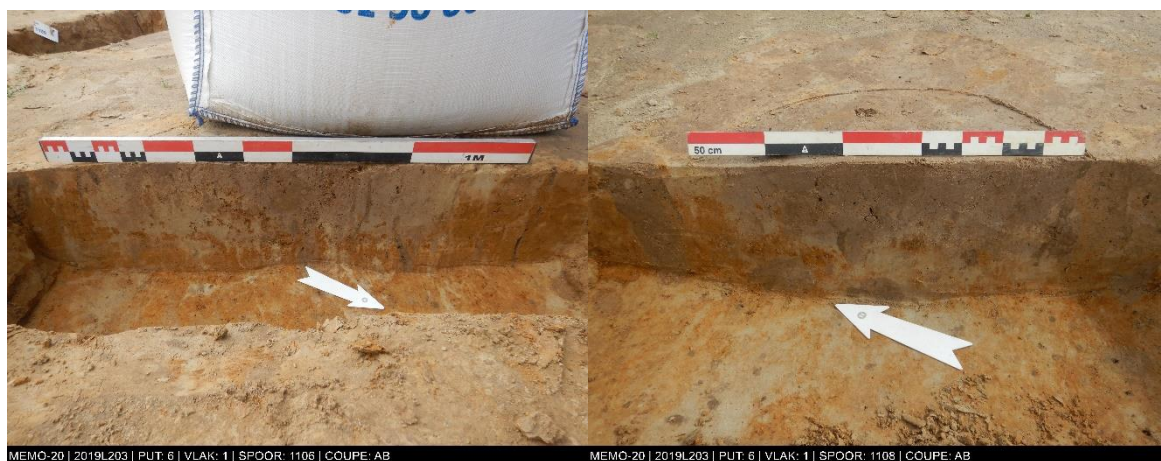
Figuur 207: Thematische kaart van gebouwplattegrond 33.



Figuur 208: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 33.



Figuur 209: Coupe AB op S1101 (links) en S1104 (rechts).



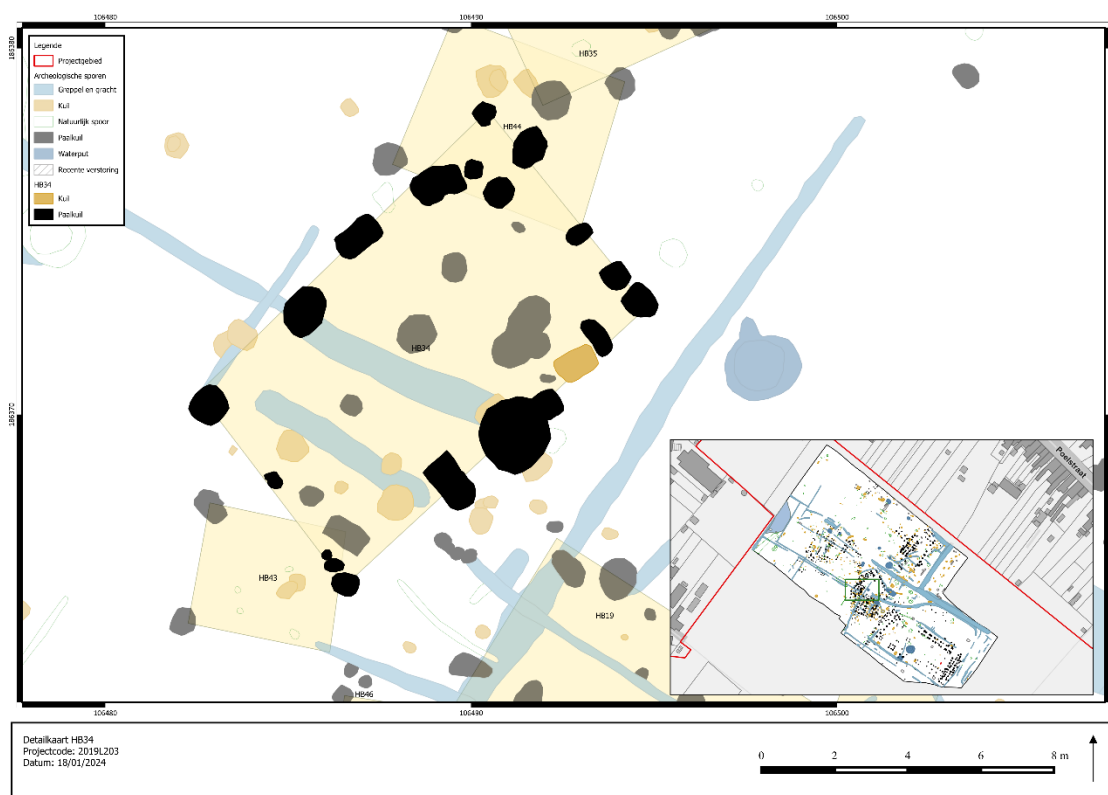
Figuur 210: Coupe AB op S1106 (links) en S1108 (rechts).

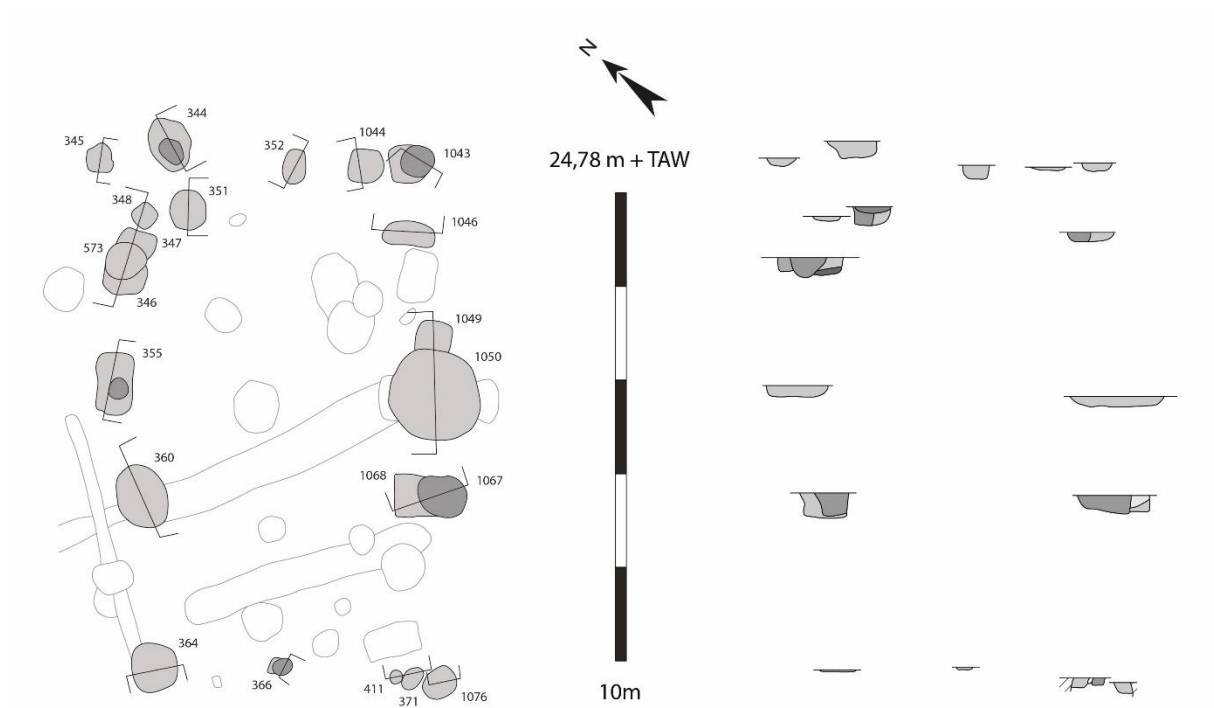
2.3.4.2.1.34 Gebouwplattegrond 34

Nog deel uitmaken van hetzelfde erf (ERF005) als HB33 is een volgende gebouwplattegrond, HB34. Het gaat hier vermoedelijk om een hoofdgebouw. Het betreft de volgende sporen: S364, S360, S355, S346, S573, S347, S348, S345, S344, S351, S352, S1044, S1043, S1046, S1483, S1049, S1050, S1068, S1067, S1076, S371, S411 en S366. De westelijke palenrij bestaat vermoedelijk uit de volgende sporen: S364, S360, S355, S346/S573/S347 en S345. De oostelijke palenrij bestaat uit S1043, S1046, S1483, S1049, S1050, S1067 en S1068. De lengte bedraagt ca. 8,5 m en de breedte ca. 8 m. Vermoedelijk gaat het om een gebouw van het type

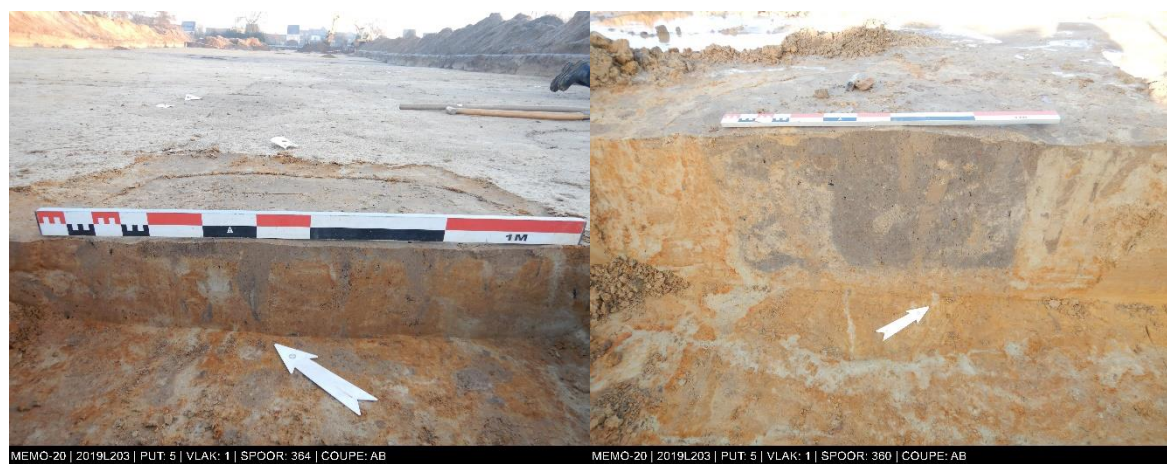


Ia1 volgens Deschepper. Een dergelijke gebouwplattegrond wordt gekenmerkt door als een rechthoekige structuur. Het subtype Ia1 wordt gekenmerkt door het voorkomen van minder paalkuilen in de twee rijen en het feit dat de paalafstand groter is. Een dergelijk gebouwtype werd zowel gebruikt als hoofd- of als bijgebouw. Vanaf de 10^e eeuw worden dergelijke gebouwen wat breder.³⁹ De paalkuilen hebben een bewaarde diepte tussen ca. 4 en 50 cm. De vullingen van de kuilen is vrij divers. In enkele van de kuilen is nog een duidelijke kern en insteek op te merken. De vulling ervan kan variëren van licht bruingrijs tot vrij donker grijs. Sommige kuilen zijn vrij recht uitgegraven en andere eerder komvormig. Uit deze plattegrond kon wat vondstmateriaal worden gerecupereerd. Het gaat onder meer om aardewerk (VNR. 156, VNR. 146, VNR. 545, VNR. 486, VNR. 686 en VNR. 690. Ook kon een fragment bouwmetaal worden gerecupereerd (VNR. 157). Het betrof handgevormd grijsbakkend aardewerk, voornamelijk wandscherven. Maar er kon ook een rand van een kogelpot met een radstempel op de rand herkend worden. Dit aardewerk laat toe het gebouw te dateren in de vroege 11^e eeuw. Dit komt min of meer overeen met de overige gebouwplattegronden binnen dit erf.

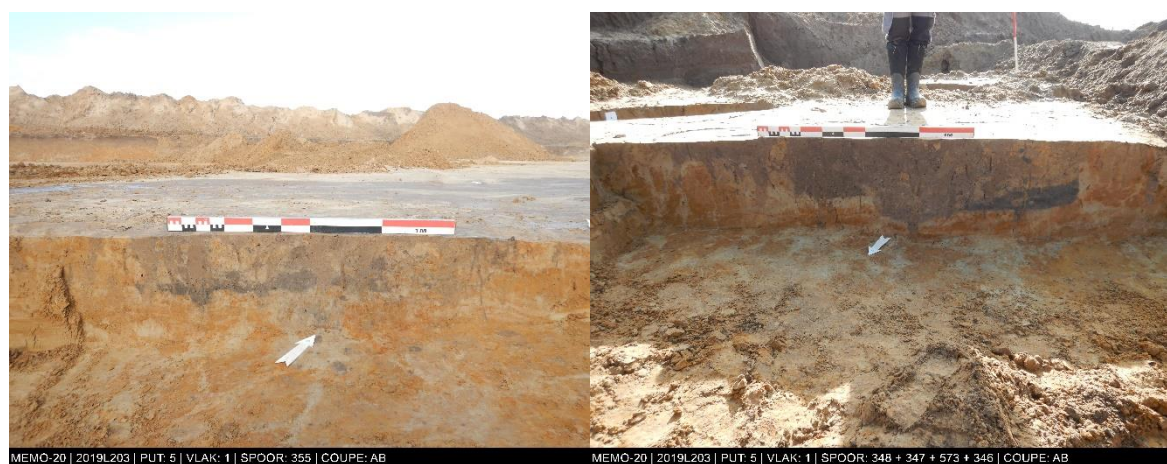




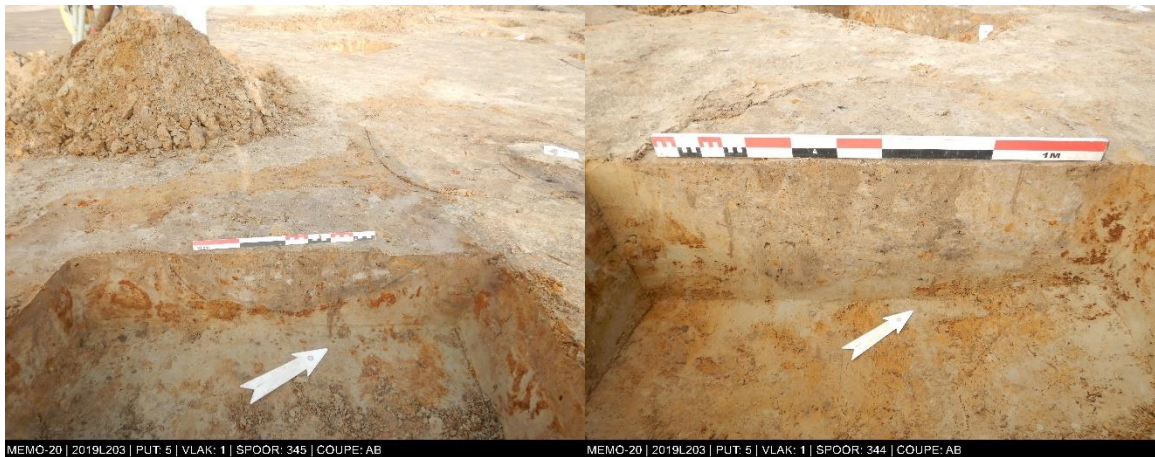
Figuur 212: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattgrond 34.



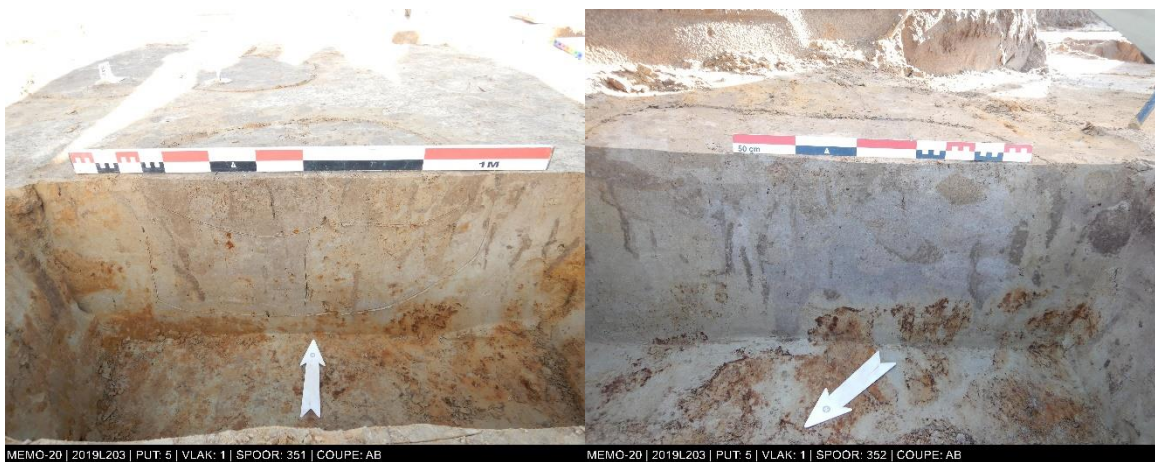
Figuur 213: Coupe AB op S364 (links) en S360 (rechts).



Figuur 214: Coupe AB op S355 (links) en S346-S573-S347 (rechts).



Figuur 215: Coupe AB op S345 (links) en S344 (rechts).



Figuur 216: Coupe AB op S351 (links) en S352 (rechts).



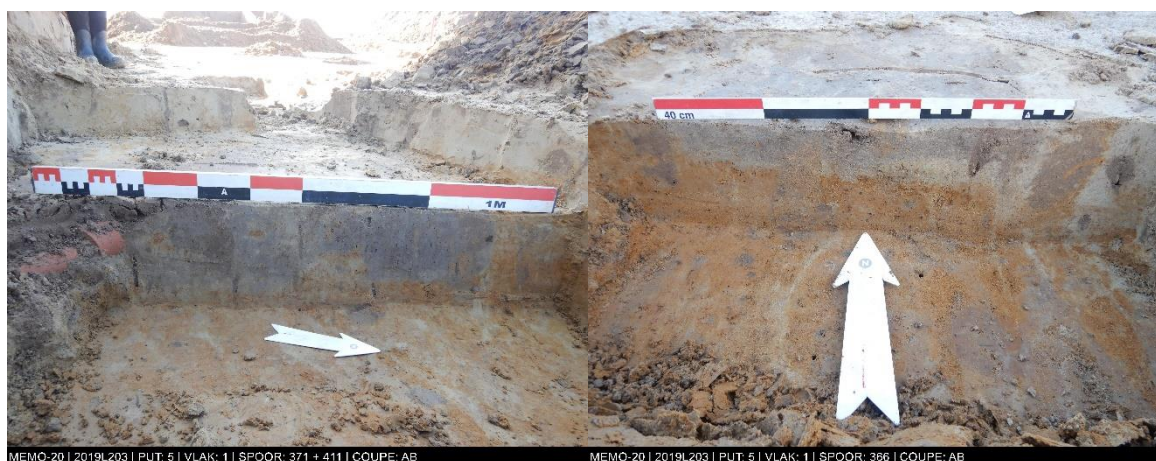
Figuur 217: Coupe AB op S1044 (links) en S1043 (rechts).



Figuur 218: Coupe AB op S1046 (links) en S1483 (rechts).

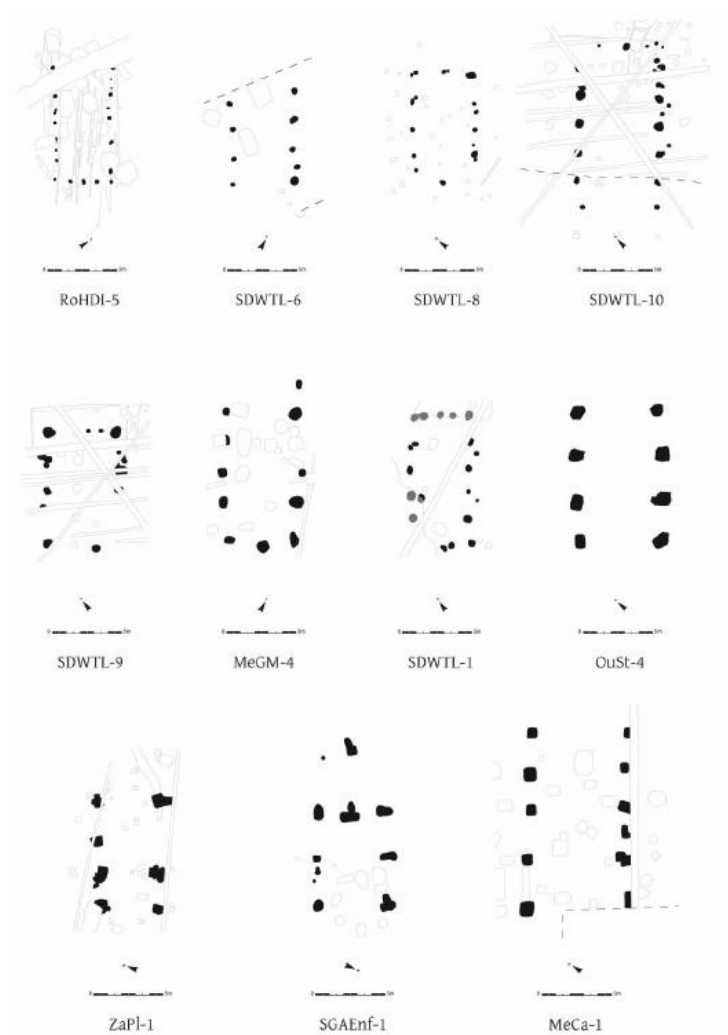


Figuur 219: Coupe AB op S1067-S1068 (links) en S1076 (rechts).



Figuur 220: Coupe AB op S371-S411 (links) en S366 (rechts).



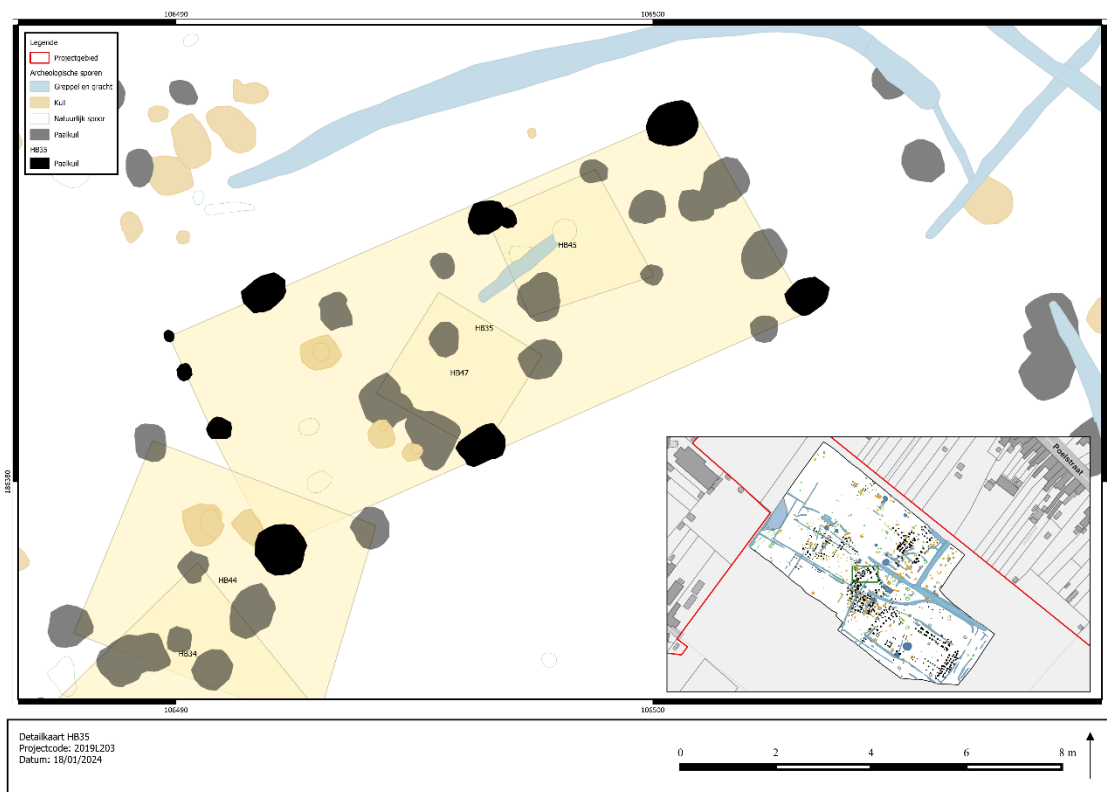


Figuur 221: Voorbeelden van subtype Ia1.⁴⁰

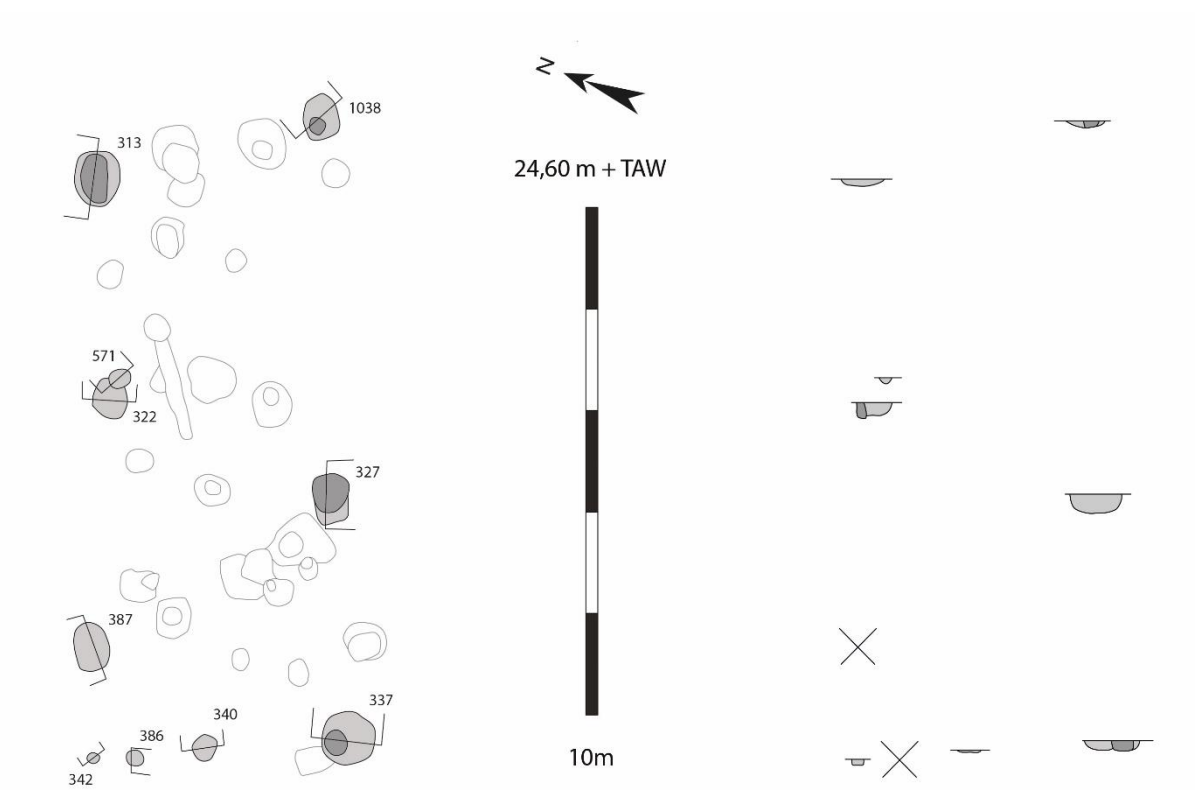
2.3.4.2.1.35 Gebouwplattegrond 35

Ten noorden van HB34 kon nog een gebouw worden gelokaliseerd, gebouwplattegrond 35 (HB35). Het betreft een structuur met een min of meer noordoost-zuidwest oriëntatie en een lengte van ca. 11,5 m. Mogelijk gaat het hier opnieuw om een type Ia1 volgens Deschepper. De volgende paalkuilen behoren tot deze plattegrond: S313, S322, S571, S387, S342, S386, S340, S337, S327 en S1038. De kuilen hebben een bewaarde diepte tussen 14 en 32 cm. Uit deze plattegrond kon wel wat aardewerk worden gerecupereerd (VNR. 103, VNR. 199 en VNR. 225). Het gaat onder meer om wandscherven in Rijnlands roodbeschilderd. Deze aardewerkcategorie kan gedateerd worden tussen de 10^e en het midden van de 12^e eeuw. Deze datering komt min of meer overeen met de datering van het erf (ERF005) waartoe deze gebouwplattegrond naar alle waarschijnlijkheid behoort.

⁴⁰ Deschepper 2022: 56.

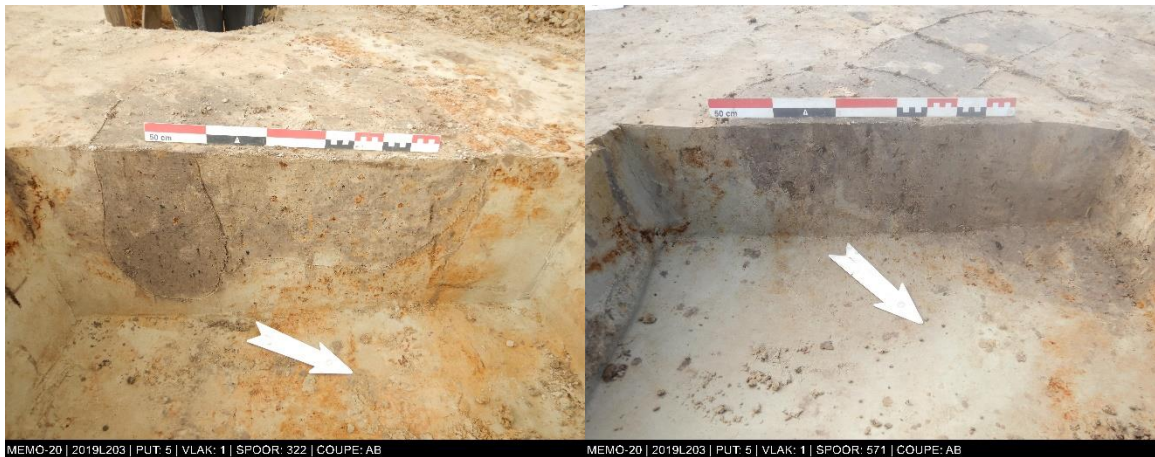


Figuur 222: Thematische kaart van bouwplattegrond 35.



Figuur 223: Gedigitaliseerd grondplan van bouwplattegrond 35.





Figuur 224: Coupe AB op S322 (links) en S571 (rechts).



Figuur 225: Coupe AB op S342 (links) en S340 (rechts).



Figuur 226: Coupe AB op S337 (links) en S327 (rechts).



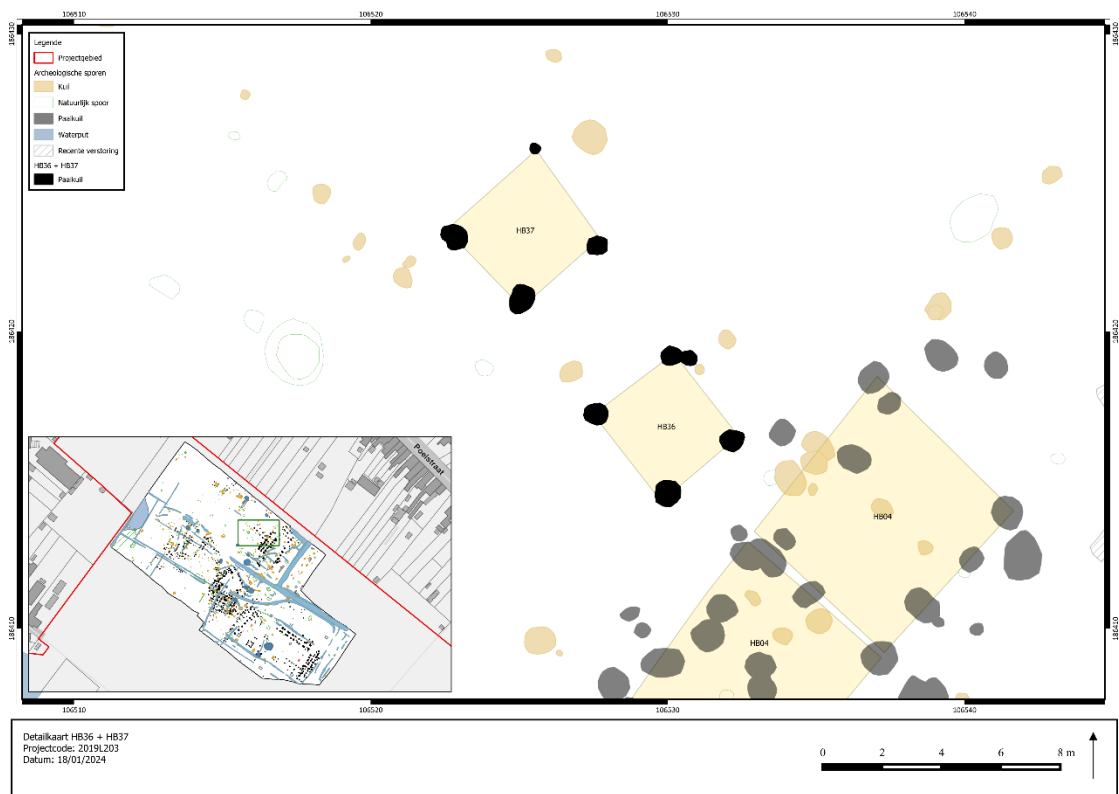
MEMO-20 | 2019L203 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1038 | COUPE: AB

Figuur 227: Coupe AB op S1038.

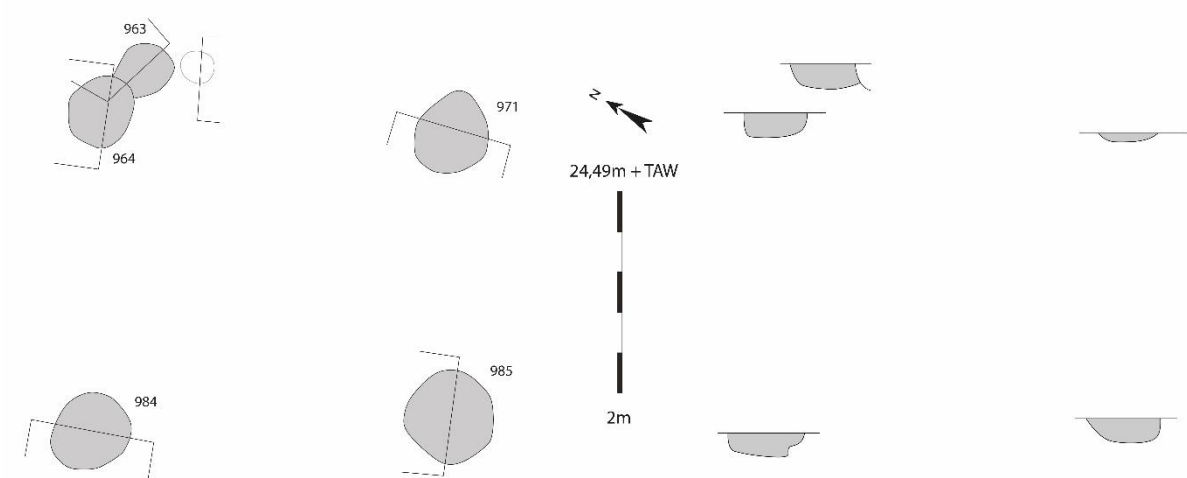
2.3.4.2.1.36 Gebouwplattegrond 36

Ten westen van gebouwplattegrond 4 konden nog 2 bijgebouwen herkend worden, waaronder HB36. Dit bijgebouw bestaat uit de volgende spoornummers: S964, S963, S984, S985 en S971. Één van de paalsporen betreft een koppel, S964/S963, dit kan wijzen op een herstelling. De coupes zijn tot een diepte van ca. 24 cm bewaard gebleven, enkel S971 is minder diep bewaard (9 cm). De afstand tussen de palen bedraagt in noordoostelijke richting ca. 3.1 m en in zuidoostelijke richting ca. 3,5 m. Er werden 2 vondstnummers uitgeschreven voor aardewerk uit deze plattegrond (VNR. 403 en VNR. 691), waaronder een rand van een kogelpot. Deze structuur maakt deel uit van een erf (ERF004) waartoe ook HB04, HB37, HB38, PLR01, WP06, WP02 en WP05 behoren en zou kunnen gedateerd worden in de 11^e-12^e eeuw.





Figuur 228: Thematische kaart van bouwplattegrond 36 en 37.



Figuur 229: Gedigitaliseerd grondplan van bouwplattegrond 36.



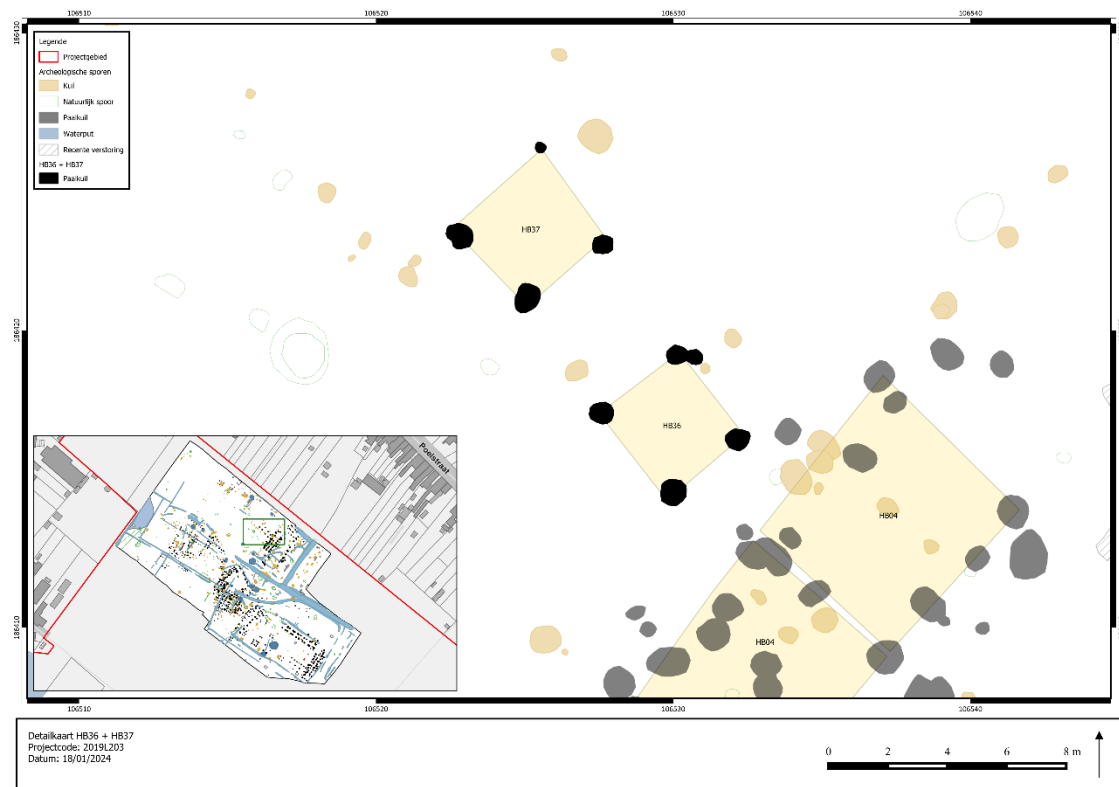
Figuur 230: Coupe AB op S964 (links) en S963-S984 (rechts).



Figuur 231: Coupe AB op S985 (links) en S971 (rechts).

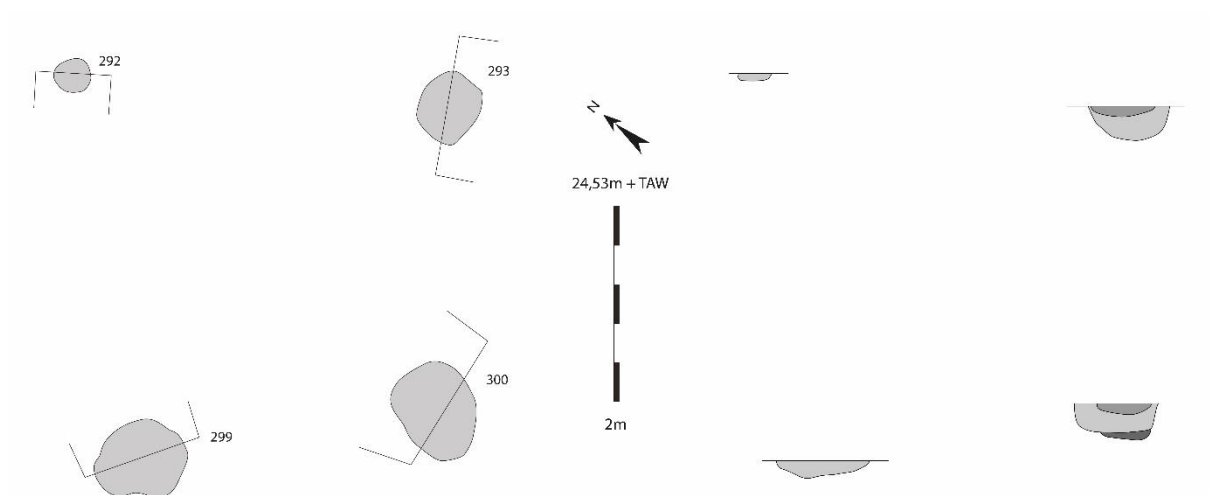
2.3.4.2.1.37 Gebouwplattegrond 37

Ten westen van HB36 werd nog een vierpalig bijgebouw waargenomen, deze bevindt zich ook in hetzelfde erf (ERF004) als HB04 en HB36. Hij bestaat uit de volgende spoornummers: S292, S299, S300 en S293. De coupes variëren in diepte tussen 6 en 38 cm. Het gebouw heeft min of meer een noordoost-zuidwest oriëntatie en de paalafstand in noordelijke richting bedraagt ca. 4,1 m. In oostelijke richting is de afstand iets kleiner, eerder 3,1 m. Er konden verschillende vondsten worden gerecupereerd zoals aardewerk, slak, vuursteen, natuursteen en verbrande leem. Bij het aardewerk gaat het om een wand in handgevormd aardewerk alsook een wandscherf rood geglazuurd aardewerk.



Figuur 232: Thematische kaart van gebouwplattegrond 36 en 37

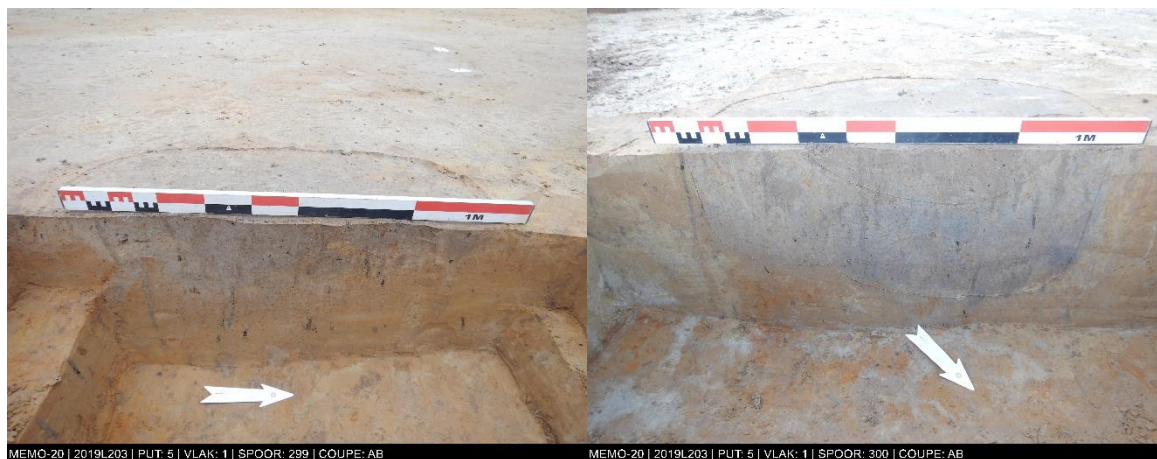




Figuur 233: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 37



Figuur 234: Coupe AB op S292 (links) en S293 (rechts).



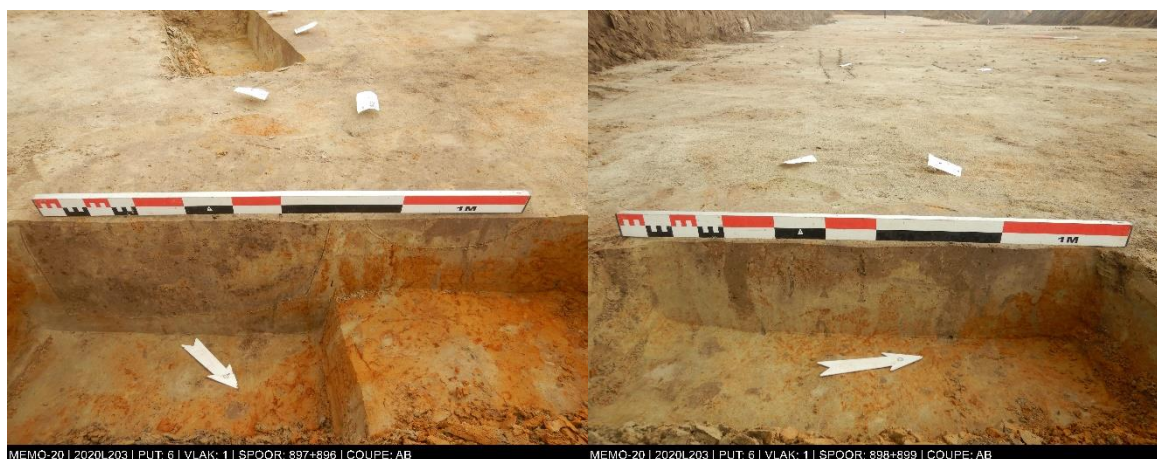
Figuur 235: Coupe AB op S299 (links) en S300 (rechts).

2.3.4.2.1.38 Gebouwplattegrond 38

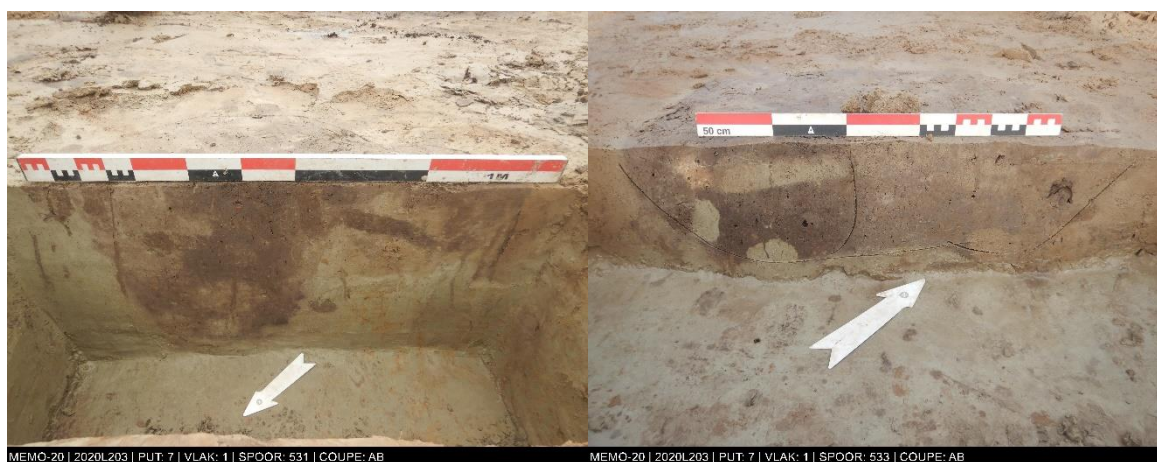
Nog binnen hetzelfde erf (ERF004) kon een gebouwplattegrond (HB38) herkend worden. Het betreft een gebouw met een eerder oost-west oriëntatie en bestaat uit de volgende paalkuilen: S896/S897, S899, S898, S531, S533, S527, S905, S922, S640, S529 en S737. Net ten oosten van de plattegrond bevindt zich een waterkuil, S532. Er zijn 2 palenrijen te herkennen en de paalkuilen hebben een bewaarde diepte die ligt tussen 2 en 45 cm. De vulling van de paalkuilen is vrij heterogeen en donkergrijs gevlekt. Het betreft vermoedelijk een bijgebouw. Er kon een

wandscherf handgevormd aardewerk uit worden gerecupereerd (VNR. 278), vermoedelijk uit de volle middeleeuwen.

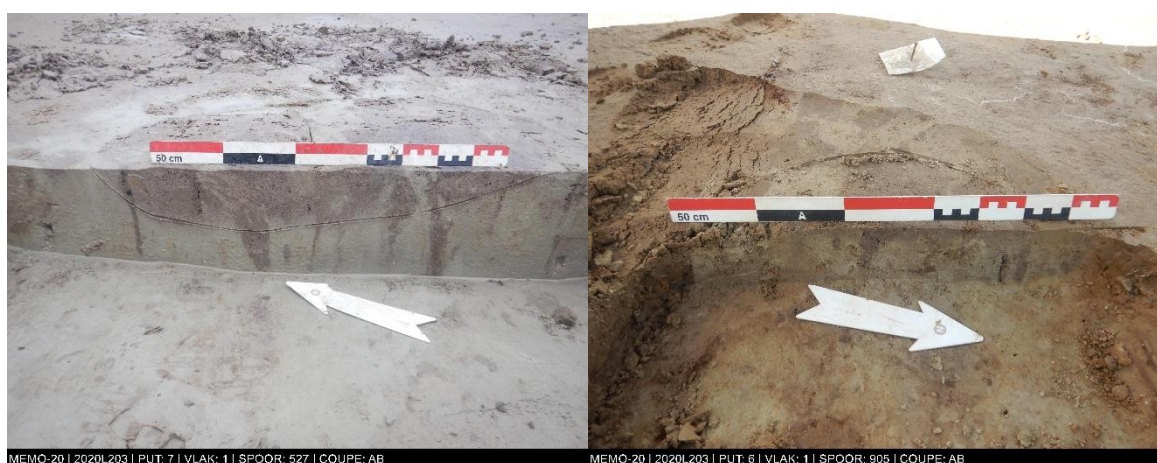




Figuur 238: Coupe AB op S897-S896 (links) en S898-S899 (rechts).



Figuur 239: Coupe AB op S531 (links) en S533 (rechts).



Figuur 240: Coupe AB op S527 (links) en S905 (rechts).

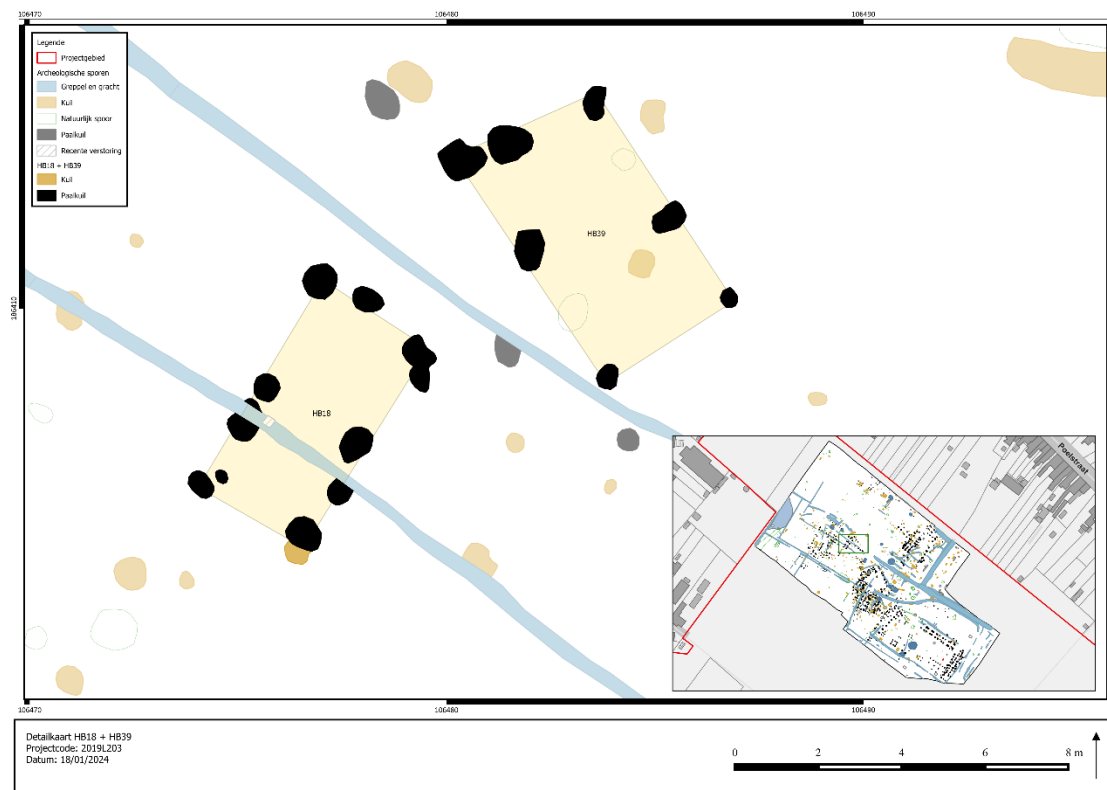




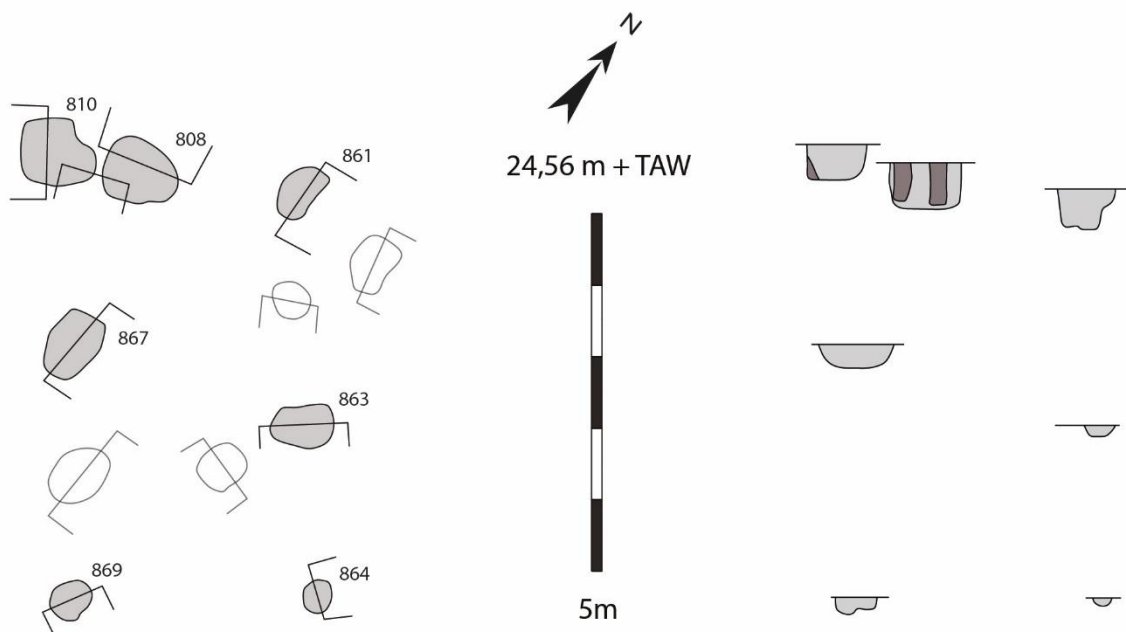
Figuur 241: Coupe AB op S640 (links) en S737-S529 (rechts).

2.3.4.2.1.39 Gebouwplattegrond 39

In het westelijke deel van het projectgebied, ter hoogte van het erf (ERF002) waar ook HB18 deel van uitmaakt konden nog enkele gebouwplattegronden worden herkend, zoals Gebouwplatterond 39 (HB39). Bij dit gebouw zijn de buitenwanden vrij duidelijk, de binnenste palenrij is minder goed zichtbaar. Het gebouw heeft een ietwat noordwest-zuidoost oriëntatie en bestaat uit de volgende paalsporen: S810, S861, S864, (S863) en S869. Vermoedelijk zijn niet alle paalkuilen bewaard gebleven. De sporen variëren in diepte tussen 12 en 50 cm. Uit S810 kon een sterk verweerde rand in handgevormd aardewerk worden aangetroffen. Deze gebouwplattegrond kan worden gedateerd op basis van zijn ligging binnen een vermoedelijk vroeg-middeleeuws erf, dat gedateerd werd door middel van HB18. Ook hier kan qua gebouwtype gedacht worden aan het type Ib3 of Ib2.



Figuur 242: Thematische kaart van gebouwplattegrond 18 en 39.



Figuur 243: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 39.



Figuur 244: Coupe AB op S810 (links) en S861 (rechts).



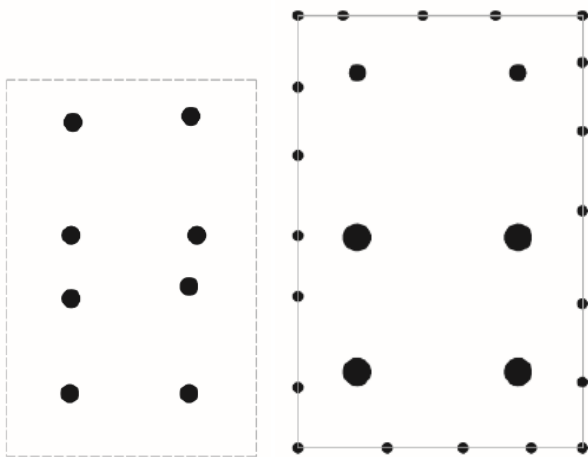
Figuur 245: Coupe AB op S864 (links) en S863 (rechts).





Figuur 246: Coupe AB op S869.

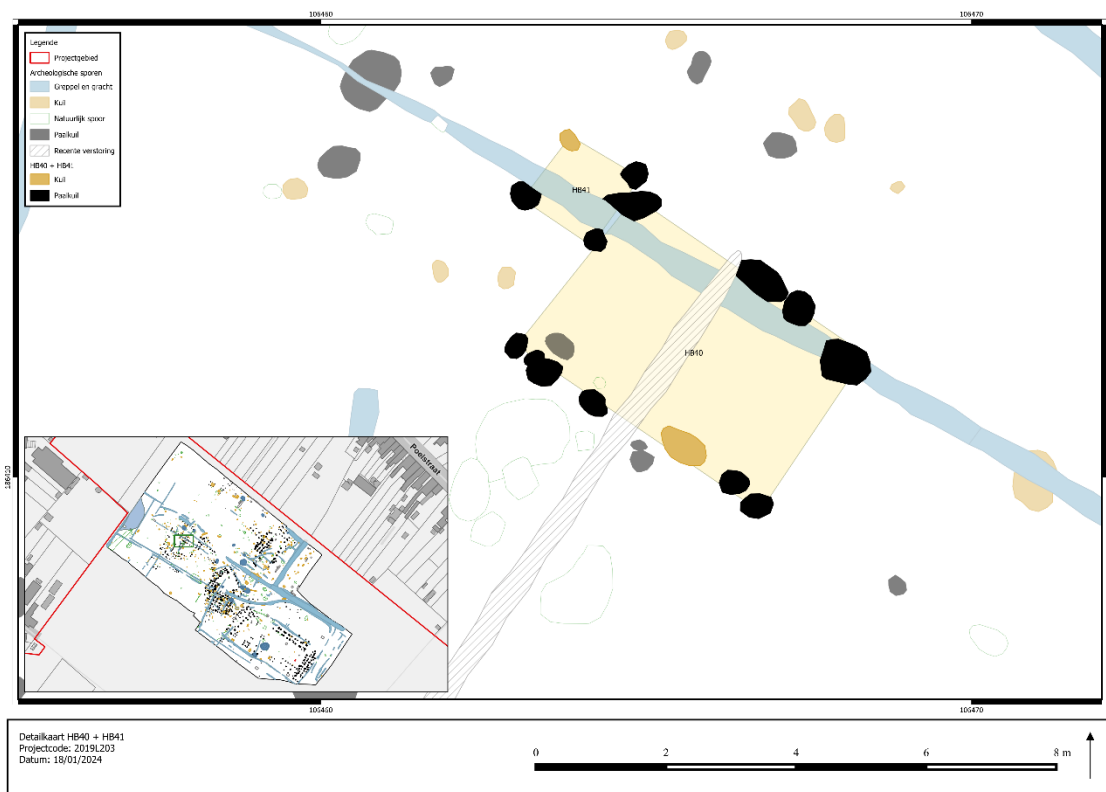
Subtype Ib3.2 Subtype Ib2



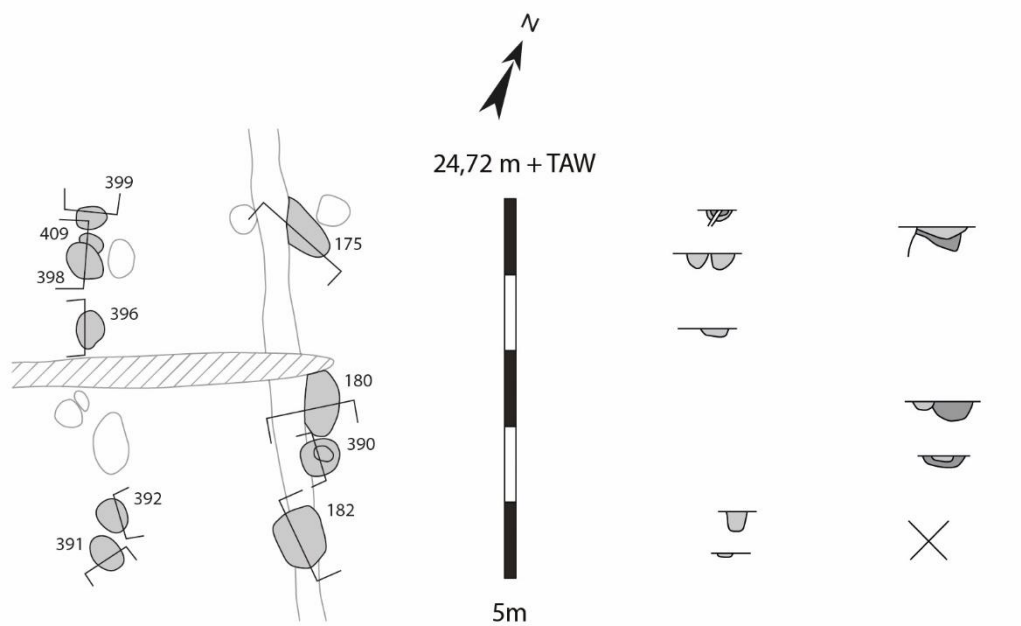
Figuur 247: Schematische weergave van subtype Ib3.2 (links) en subtype Ib2 (rechts).

2.3.4.2.1.40 Gebouwplattegrond 40

Nog binnen hetzelfde erf (ERF002) kan gebouwplattegrond 40 (HB40) herkend worden. Het betreft opnieuw een gebouw met een oost-west oriëntatie. Er zijn 2 palenrijen zichtbaar: S175, S180, S390, S182, S391, S232, S393, S396, S398, S409 en S399. Het gebouw heeft een lengte van ca. 4,5 m. De paalkuilen variëren in diepte tussen 6 en 30 cm. Qua vorm en kleur zijn er wel enkele verschillen op te merken. Ook hier zou het gaan om een gebouw van het type Ib2, maar de kleine paaltjes aan de buitenzijden zijn niet bewaard gebleven. Dergelijke oude plattegronden (pre-10^e eeuw) zijn vaak kleiner (soms zelf dubbel zo klein) als de latere exemplaren. Ook dit komt min of meer overeen met het feit dat dit gebouw zich binnen een vroeg-middeleeuws erf bevindt. Qua vondstmateriaal kon een scherp grijsbakkend aardewerk gerecupereerd worden (VNR. 126).



Figuur 248: Thematische kaart van bouwplattegrond 40.



Figuur 249: Gedigitaliseerd grondplan van bouwplattegrond 40.





Figuur 250: Coupe AB op S175 (links) en S92-S180 (rechts).



Figuur 251: Coupe AB op S390 (links) en S182 (rechts).



Figuur 252: Coupe AB op S391 (links) en S393 (rechts).



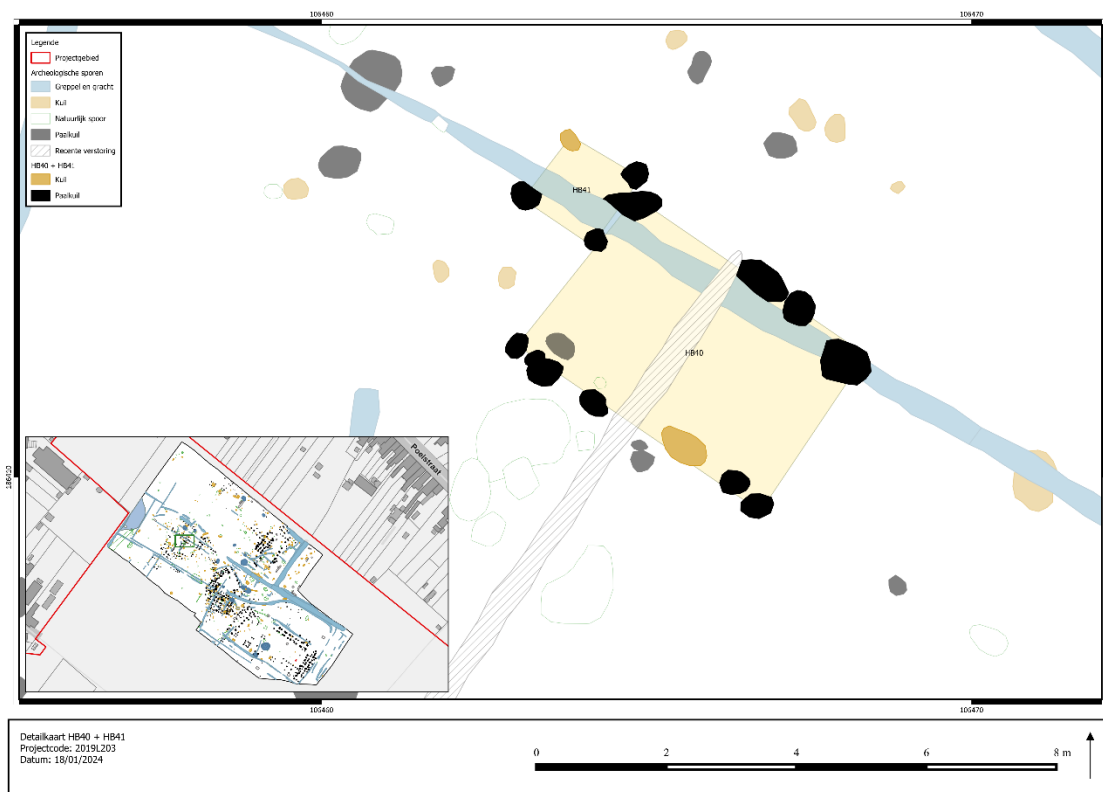
Figuur 253: Coupe AB op S396 (links) en S109-S398 (rechts).



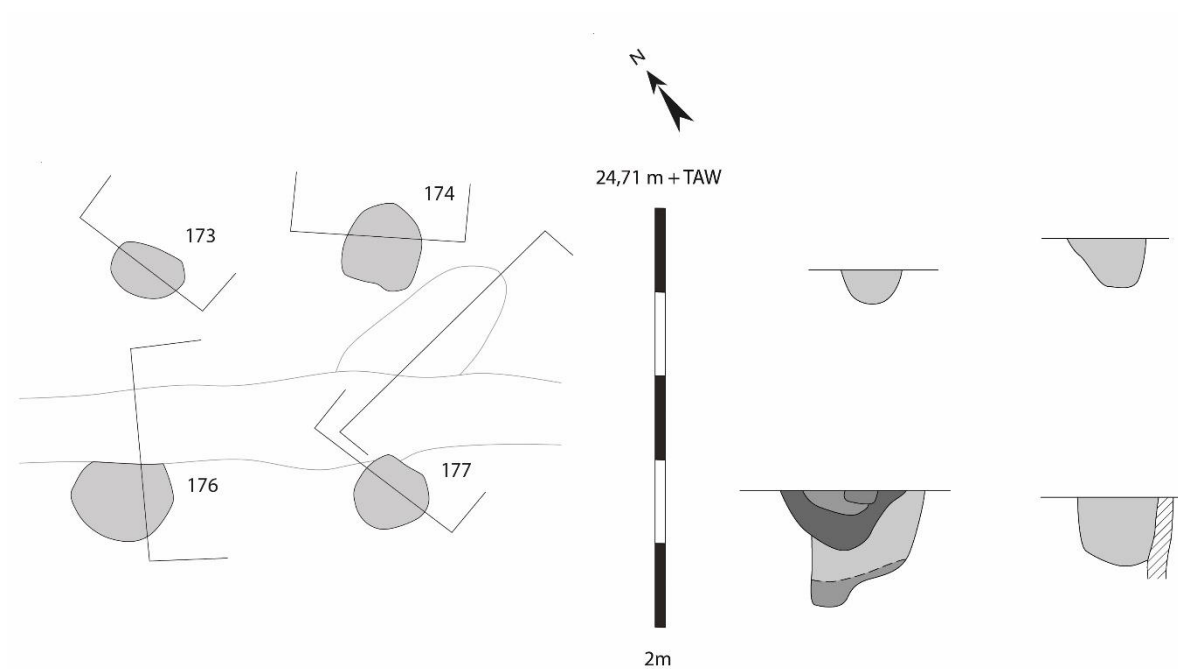
Figuur 254: Coupe AB op S399.

2.3.4.2.1.41 Gebouwplattegrond 41

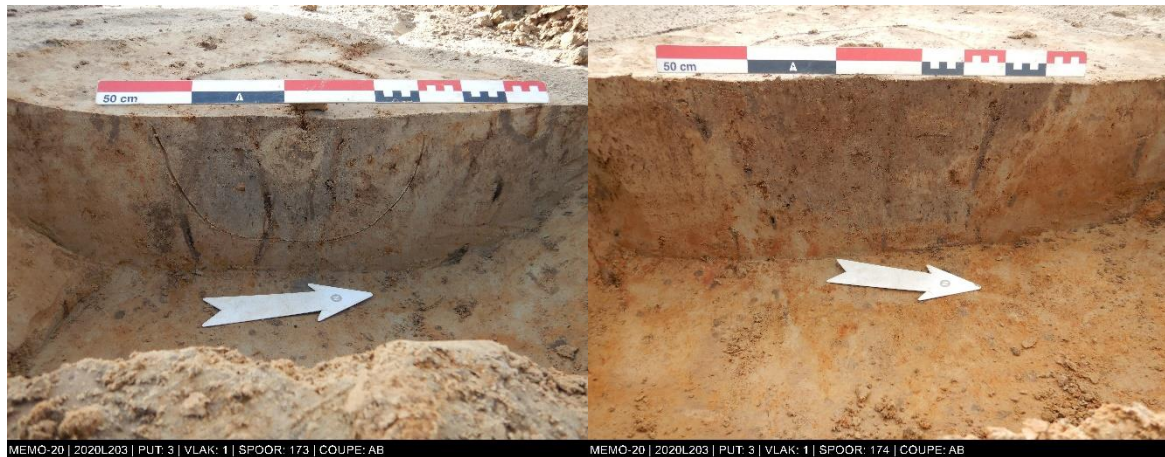
Dit betreft een bijgebouw (HB41) bestaande uit 4 paalkuilen. Het kan gesitueerd worden binnen hetzelfde erf (ERF002) als HB40 en grenst aan westelijke zijde ervan. Het gaat om de volgende paalkuilen: S173, S174, S177 en S176. De kuilen hebben een bewaarde diepte tussen 18 en 58 cm. Het gaat om een vierpalig bijgebouw. Er kon een fragmentje bouwmetaal uit worden gerecupereerd alsook 2 wandscherven handgevormd aardewerk in de prehistorische techniek.



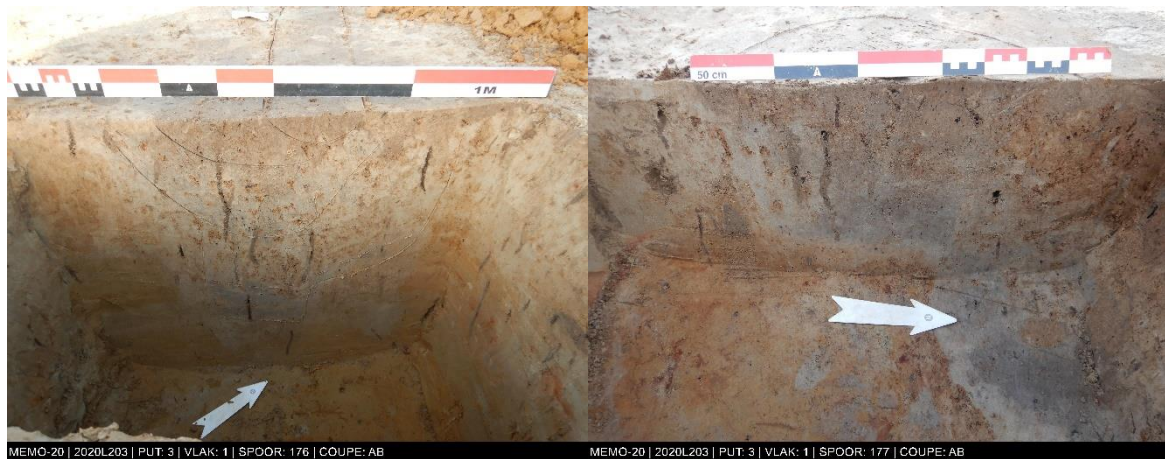
Figuur 255: Thematische kaart van gebouwplattegrond 40 en 41.



Figuur 256: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 41.



Figuur 257: Coupe AB op S173 (links) en S174 (rechts).

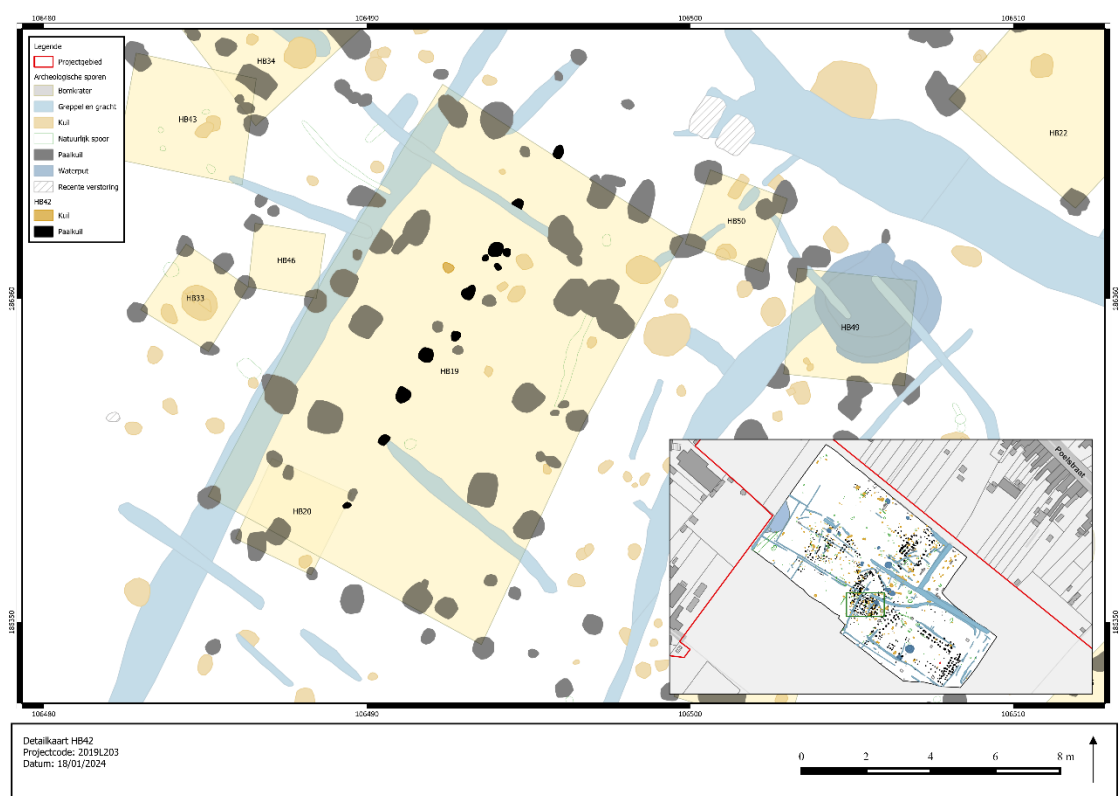


Figuur 258: Coupe AB op S176 (links) en S177 (rechts).

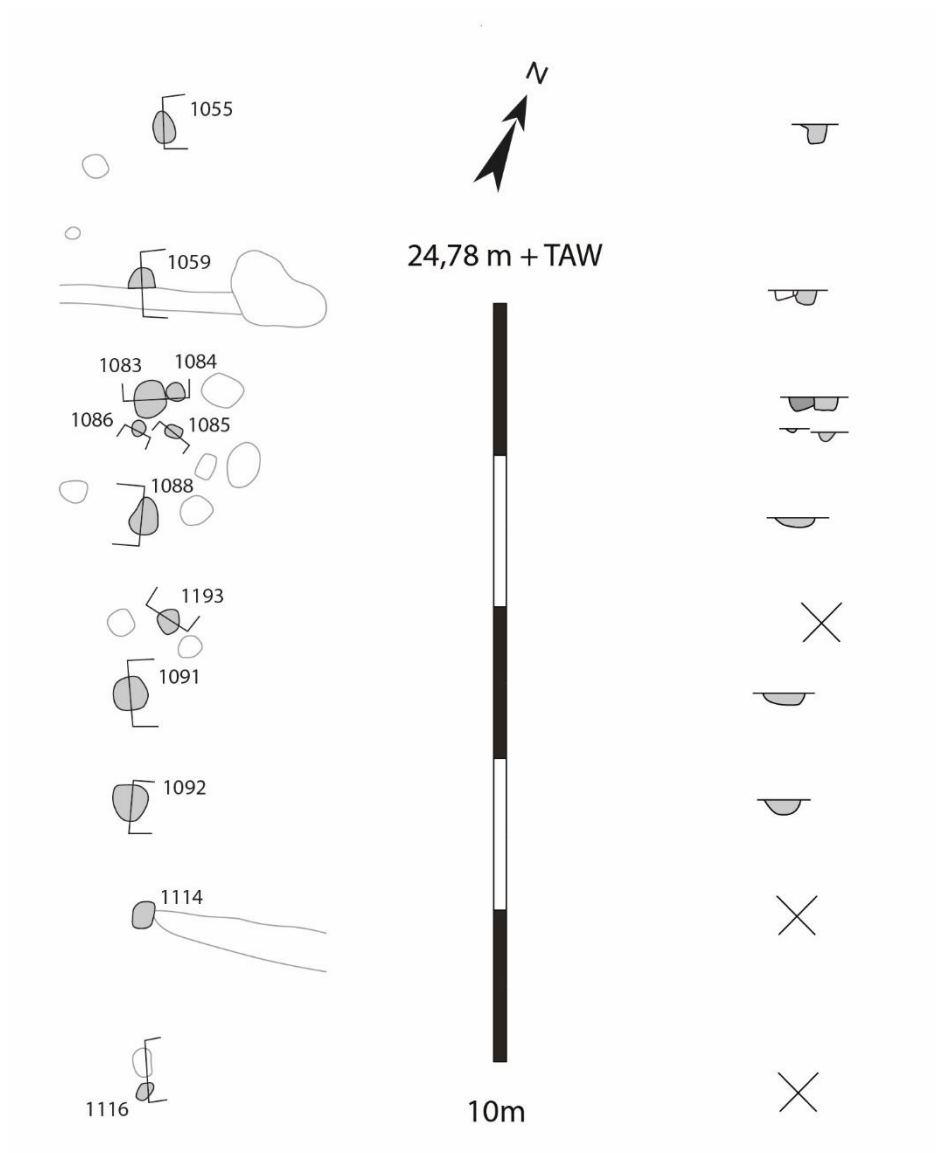
2.3.4.2.1.42 Gebouwplattegrond 42

Ter hoogte van HB19 kan nog een gebouwplattegrond herkend worden, al zijn verschillende paalkuilen mogelijk niet bewaard gebleven, deze plattegrond maakt deel uit van ERF005. Het gaat om S1055, S1059, S1083/S1084, S1085, S186, S1088, S1090, S1193, S1091, S1092, S1114, S1116 en S1128 of S1129. Op die manier kan een gebouw met een lengte van ca. 15 m verondersteld worden. Aangezien deze plattegrond zich te midden van HB19 bevindt, kan verondersteld worden dat dit een voorganger betreft? De paalkuilen zijn bewaard tot op een diepte tussen ca. 2 en 26 cm. Op basis van de lengte kan gesteld worden dat het een hoofdgebouw betreft. Dit bevindt zich binnen een erf (ERF005) dat kan gedateerd worden in de 11^e-12^e eeuw. Er werd een beroete rand van een kogelpot gerecupereerd uit de Karolingische periode (750-900 na Chr.). Dit kan de theorie van een voorganger van HB19 wel verstevigen. Het erf zou dan mogelijks ook al langer in gebruik zijn.

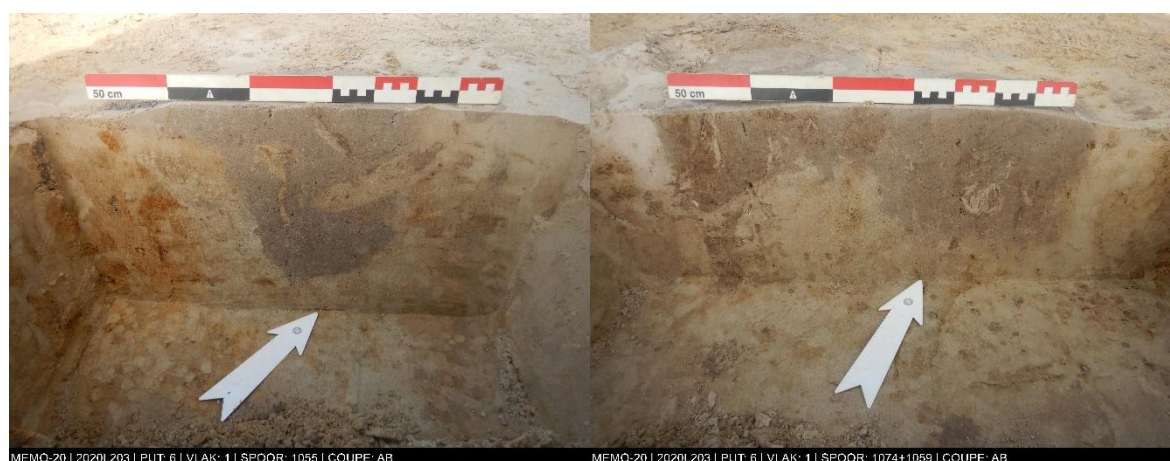




Figuur 259: Thematische kaart van gebouwplattegrond 42.



Figuur 260: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattgrond 42.



Figuur 261: Coupe AB op S1055 (links) en S1074-S1059 (rechts).



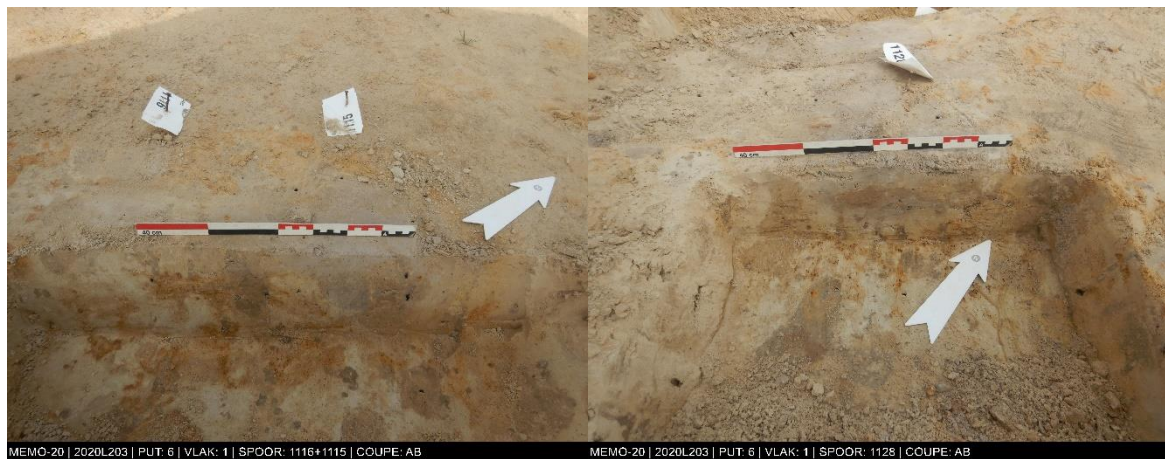
Figuur 262: Coupe AB op S1084-S1083 (links) en S1088 (rechts).



Figuur 263: Coupe AB op S1090 (links) en S1193 (rechts).



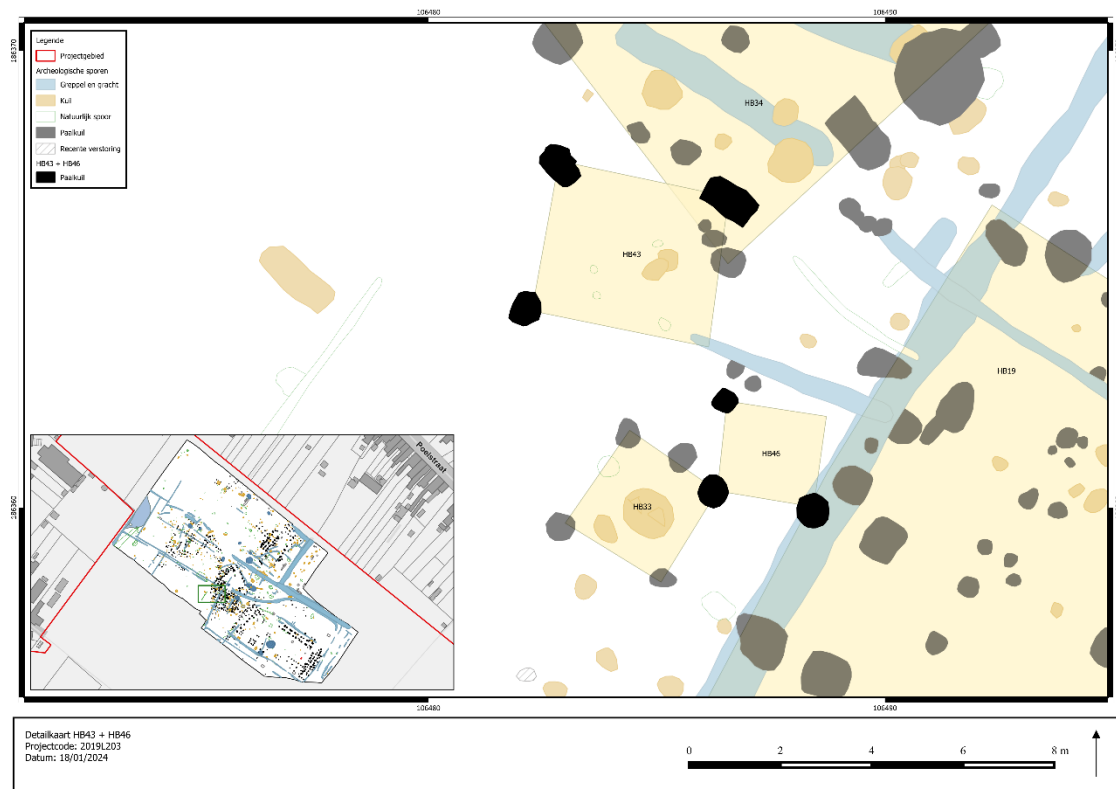
Figuur 264: Coupe AB op S1091 (links) en S1092 (rechts).



Figuur 265: Coupe AB op S1116-S1115 (links) en S1128 (rechts).

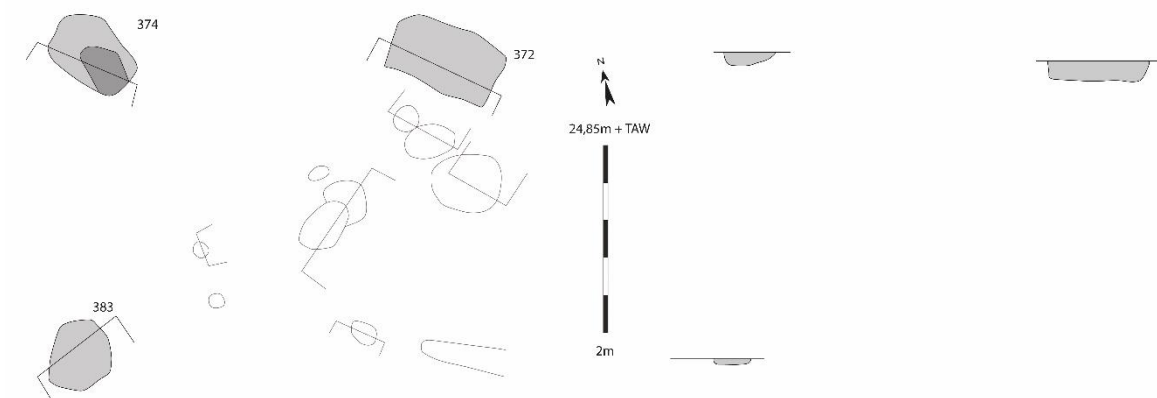
2.3.4.2.1.43 Gebouwplattegrond 43

Vlak daarbij kon nog een bijgebouw uit 4 palen herkend worden, 1 paalkuil werd niet meer teruggevonden. Het gaat om de volgende sporen: S383, S374 en S372. De palen bevinden zich op een onderlinge afstand van ca. 3,6 m. Uit dit bijgebouw konden geen vondsten en/of stalen worden ingezameld. Ook dit gebouw behoort tot ERF005.

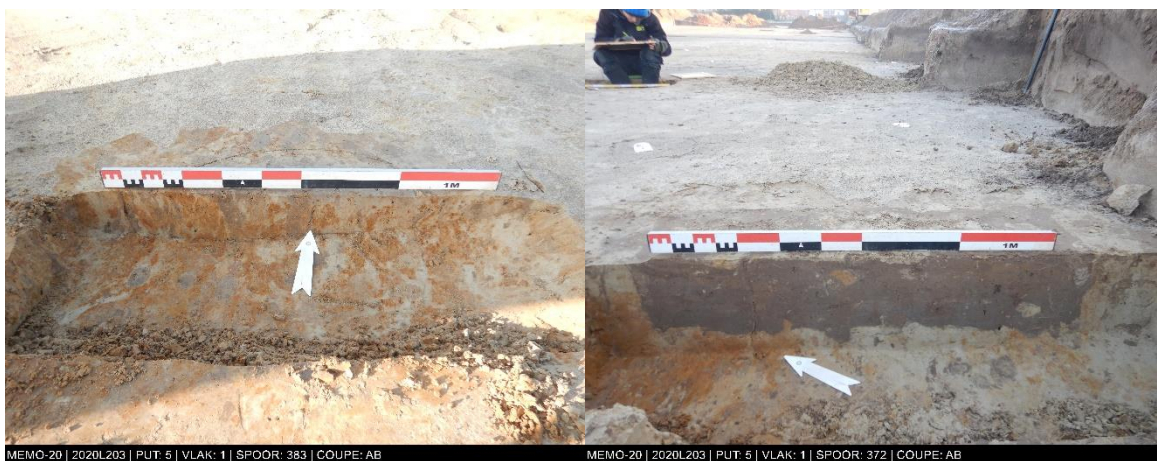


Figuur 266: Thematische kaart van gebouwplattegrond 43 en 46.





Figuur 267: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 43.



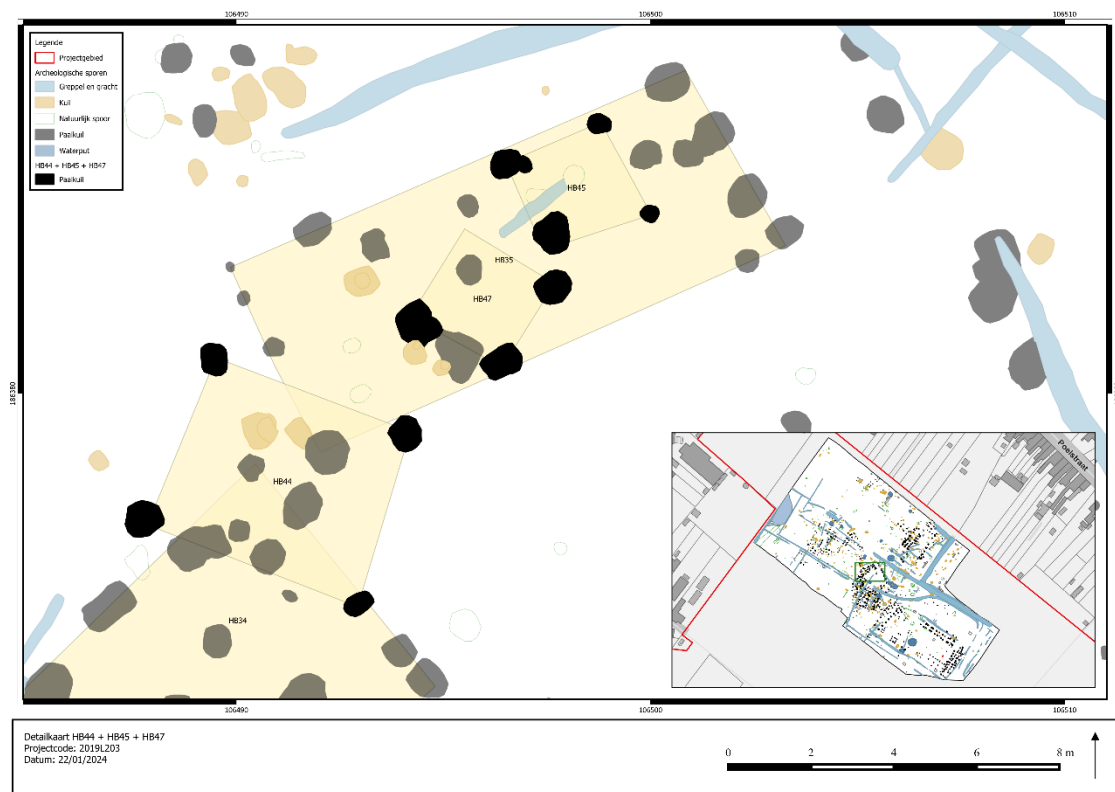
Figuur 268: Coupe AB op S383 (links) en S372 (rechts).



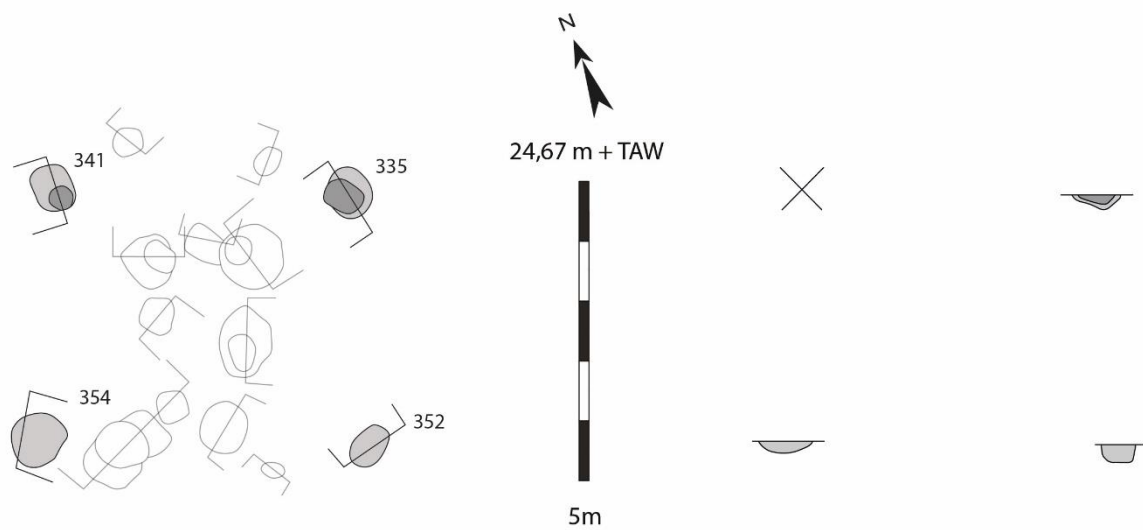
Figuur 269: Coupe AB op S374.

2.3.4.2.1.44 Gebouwplattegrond 44

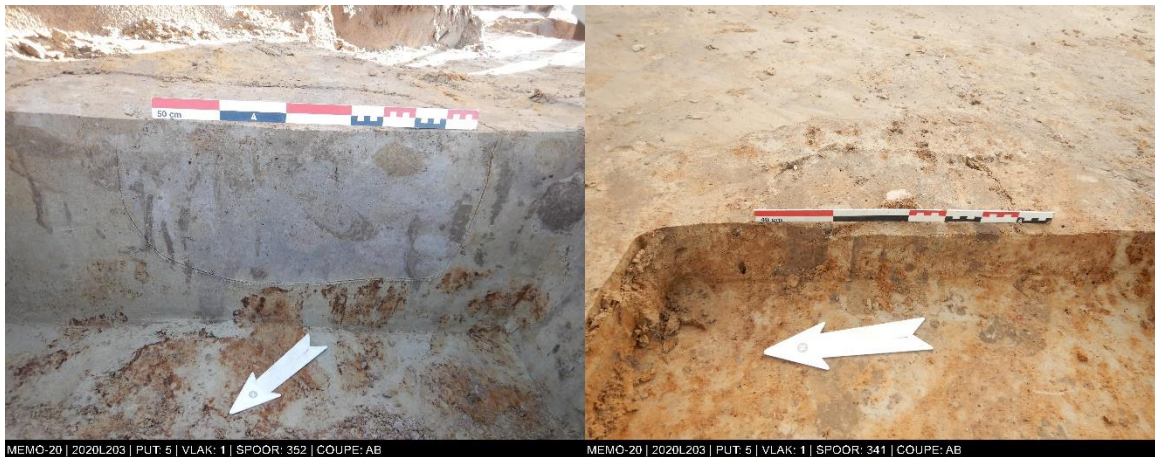
Nog binnen hetzelfde erf (ERF005) kan een volgend bijgebouw (HB44) herkend worden, bestaande uit 4 paalkuilen: S352, S341, S35 en S354. De afstand tussen de palen onderling bedraagt op de lange zijde ca. 5 m en op de korte zijde ca. 4 m. De paalkuilen variëren in diepte tussen 4 en 28 cm. Uit S354 kon een wandscherf in roodbeschilderd aardewerk worden gerecupereerd, deze aardewerksoort dateert in de volle middeleeuwen.



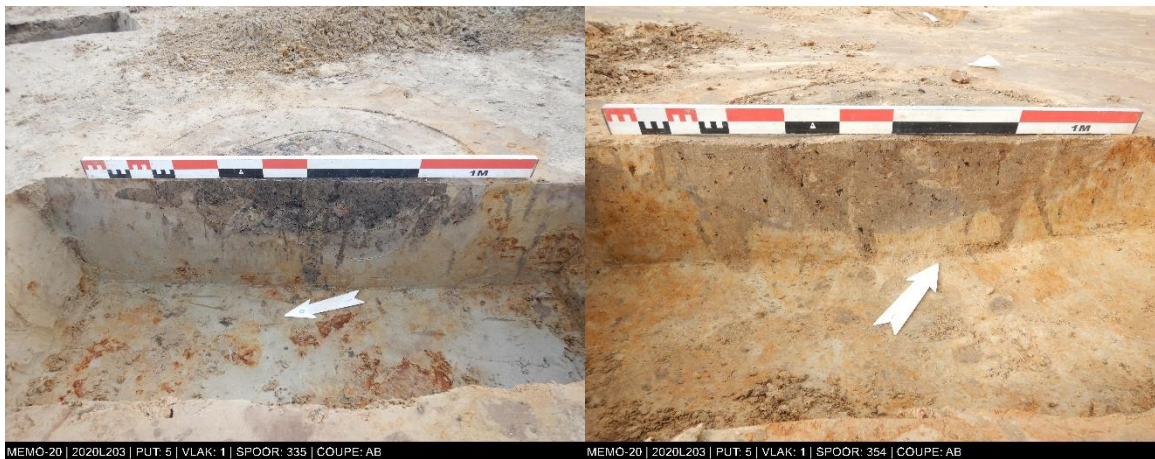
Figuur 270: Thematische kaart van bouwplattegrond 44, 45 en 47.



Figuur 271: Gedigitaliseerd grondplan van bouwplattegrond 44.



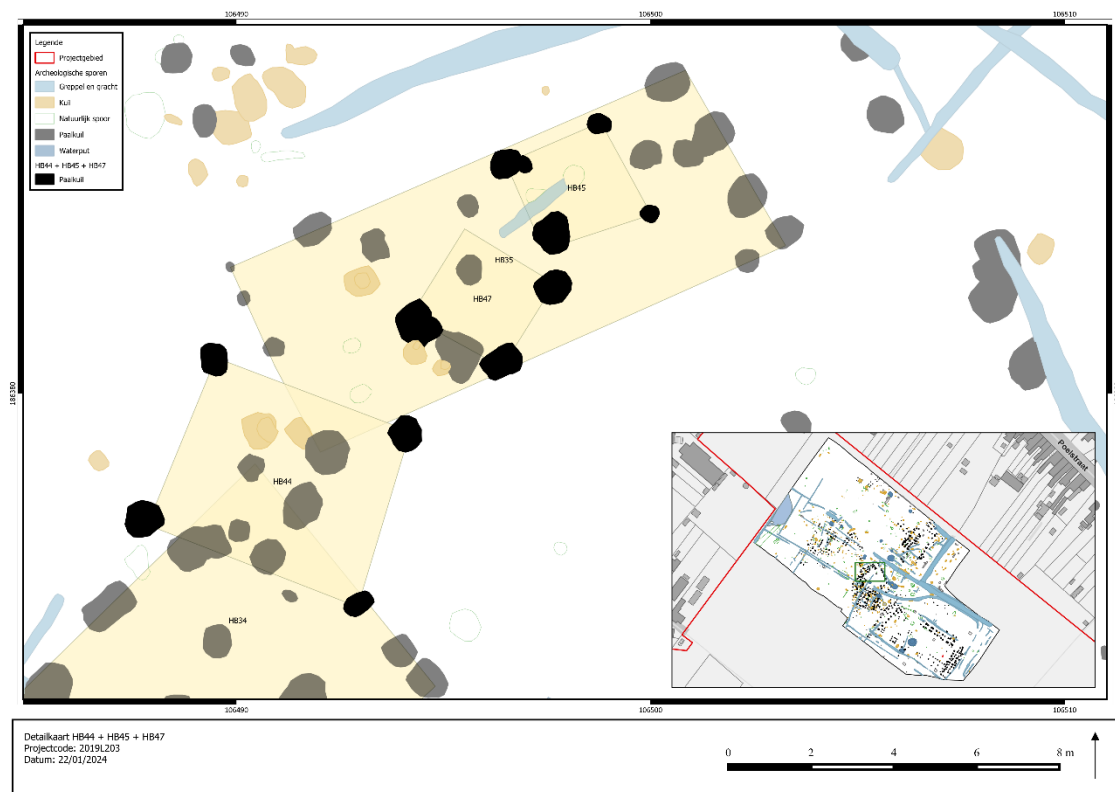
Figuur 272: Coupe AB op S352 (links) en S341 (rechts).



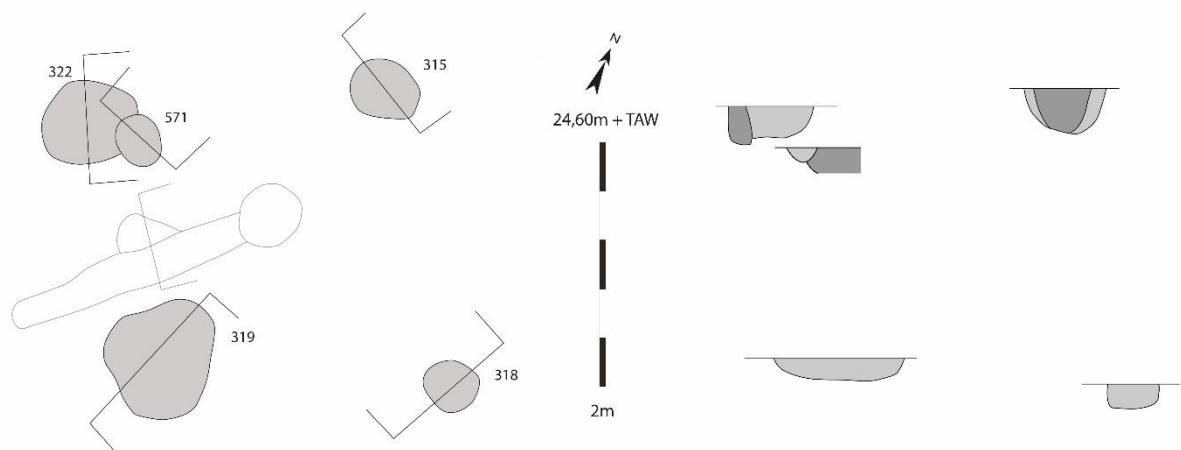
Figuur 273: Coupe AB op S335 (links) en S354 (rechts).

2.3.4.2.1.45 Gebouwplattegrond 45

Ter hoogte van HB35 kon nog een vierpalig bijgebouw (HB45) herkend worden. De afstand tussen de palen onderling bedraagt ca. 2,3 m. Het gaat om de volgende paalkuilen: S322, S315, S318 en S319. De bewaarde dieptes liggen tussen 20 en 32 cm. Er kon een wandscherf in handgevormd aardewerk worden aangetroffen. Ook hier kan dus mogelijk een oudere datering verondersteld worden? Deze plattegrond behoort ook tot ERF005.



Figuur 274: Thematische kaart van bouwplattegrond 44, 45 en 47.



Figuur 275: Gedigitaliseerd grondplan van bouwplattegrond 45.

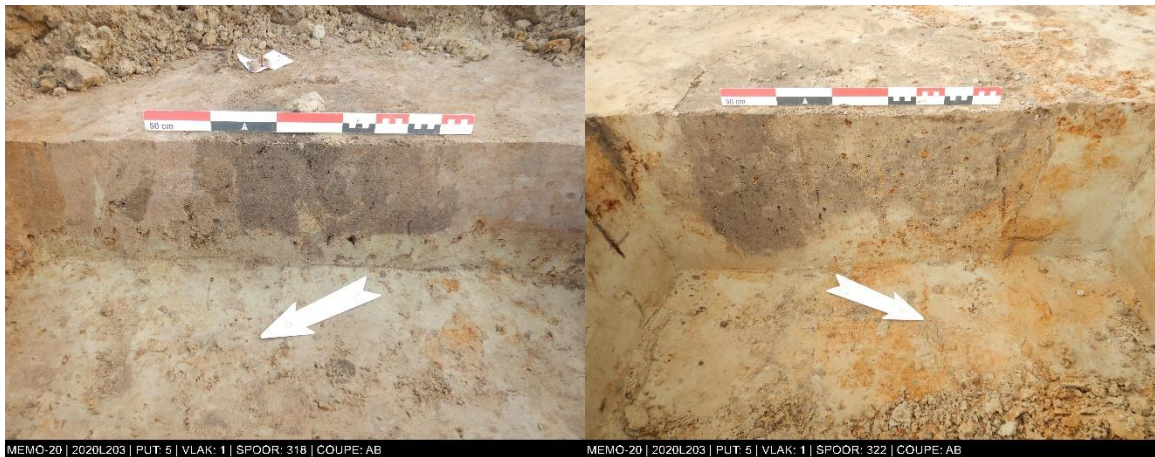


MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 5 | VLAKE: 1 | SPOOR: 315 | COUPE: AB

MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 5 | VLAKE: 1 | SPOOR: 319 | COUPE: AB

Figuur 276: Coupe AB op S315 (links) en S319 (rechts).

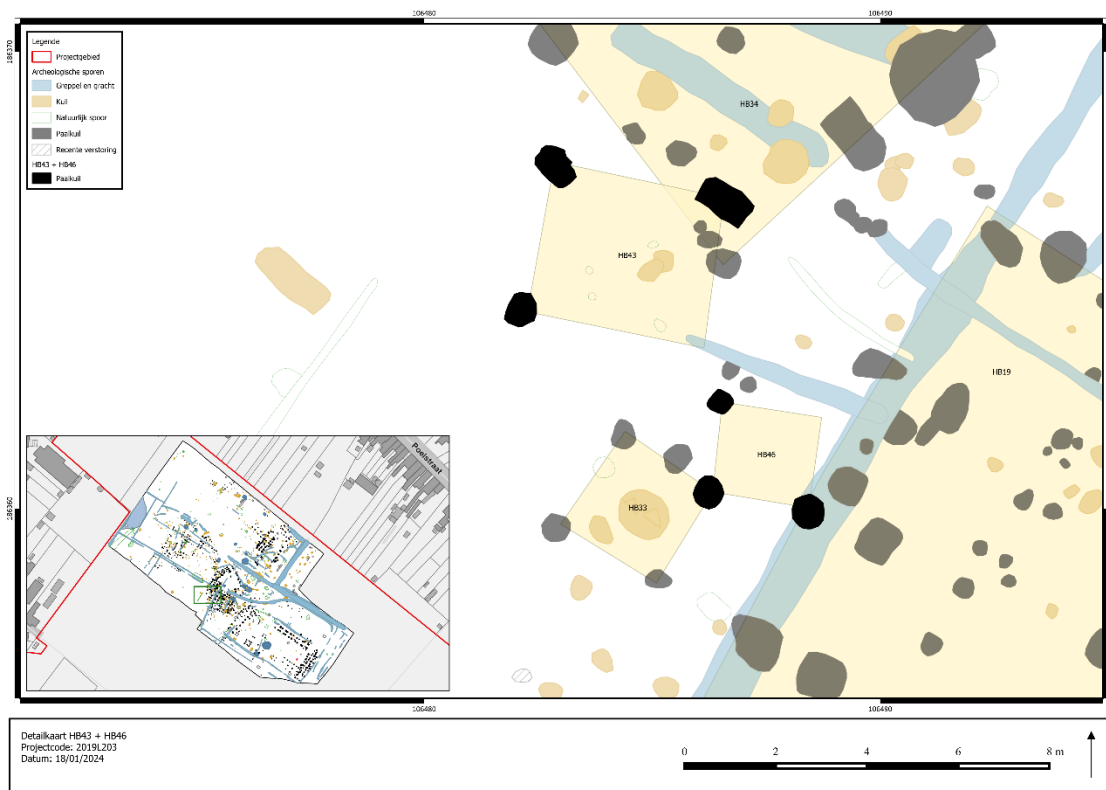




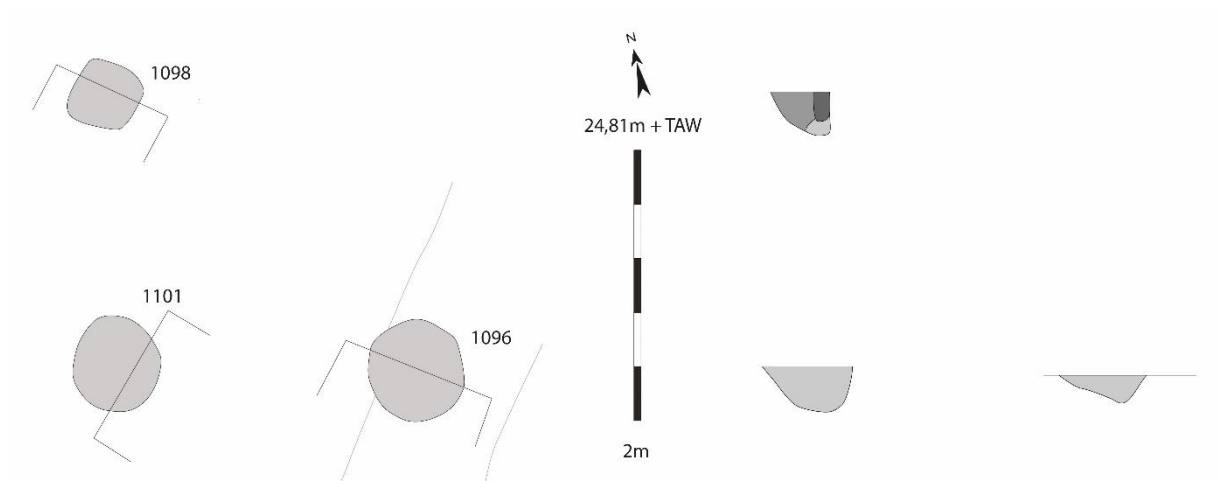
Figuur 277: Coupe AB op S318 (links) en S322 (rechts).

2.3.4.2.1.46 Gebouwplattegrond 46

Nog een vierpalig bijgebouw kan aangetroffen worden ter hoogte van de sporen S1098, S1101 en S1096. Een vierde paalkuil ontbreekt. S1101 maakt ook deel uit van HB33, dus mogelijk werd deze kuil herbruikt. Het gaat om een gebouw binnen ERF005. Een C^{14} -datering uitgevoerd op een zaadfragment uit S1098 levert een datering op in de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen: 875-995. Dit bevestigt de theorie die werd geopperd bij HB42 dat het erf mogelijk ouder is. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte die ligt tussen 20 en 30 cm.



Figuur 278: Thematische kaart van gebouwplattegrond 43 en 46.



Figuur 279: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattgrond 46.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1098 | COUPE: AB

MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1096 | COUPE: AB

Figuur 280: Coupe AB op S1098 (links) en S1096 (rechts).



MEMO-20 | 2019L203 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1101 | COUPE: AB

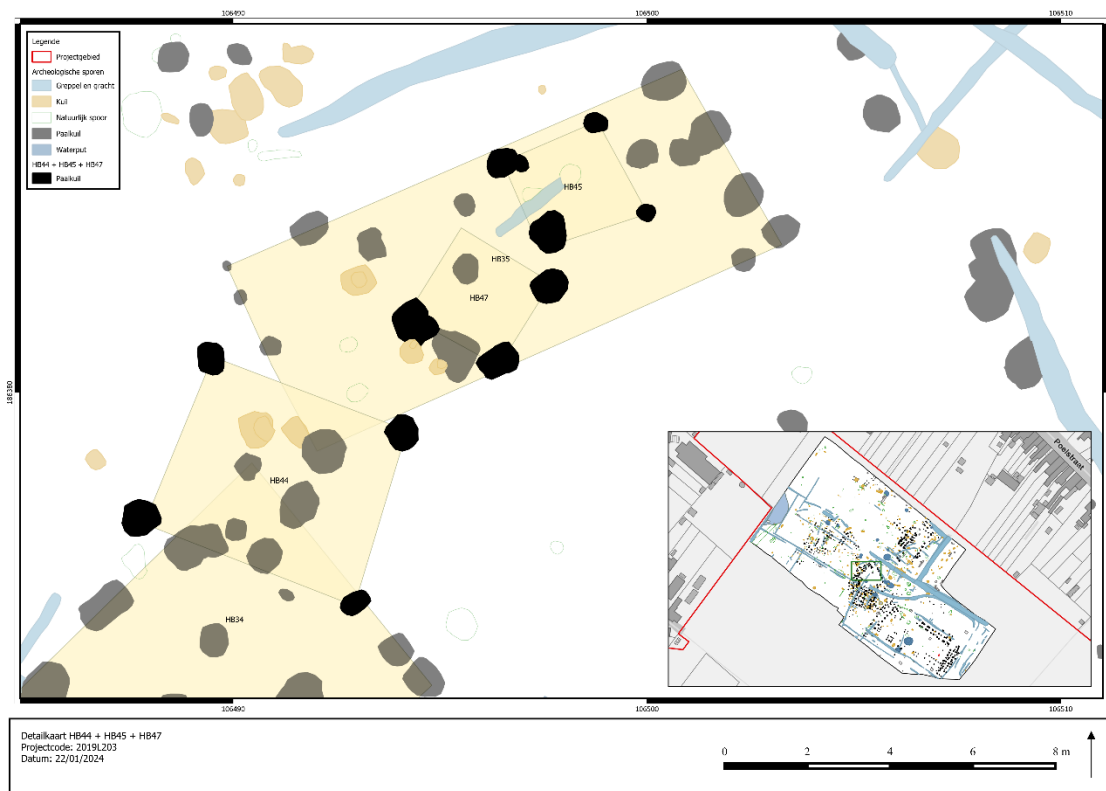
Figuur 281: Coupe AB op S1101.

2.3.4.2.1.47 Gebouwplattgrond 47

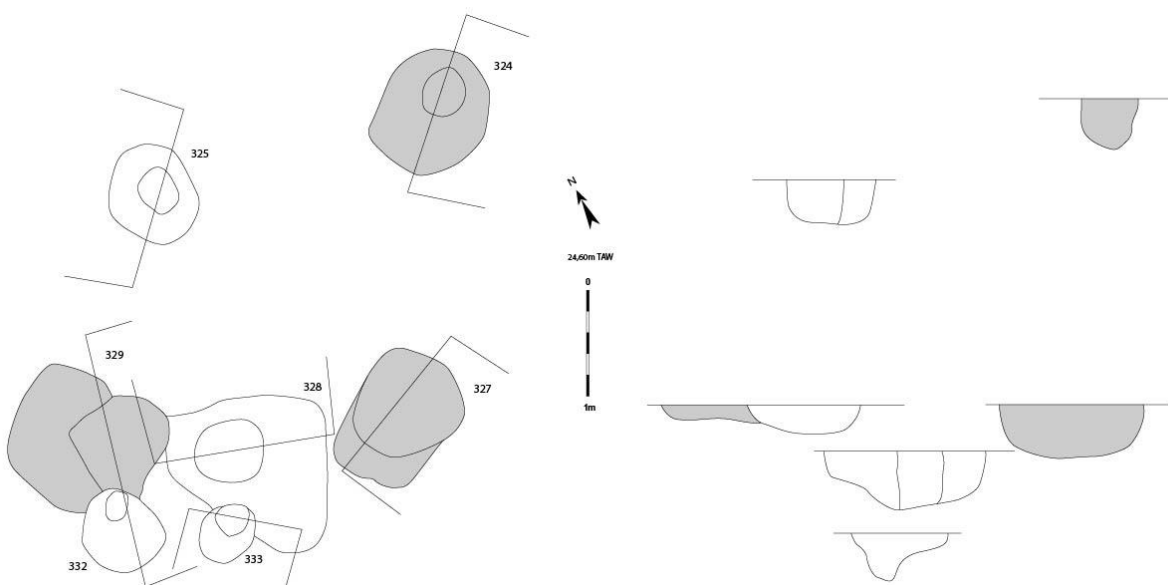
Ter hoogte van HB35 kon nog een vierpalig bijgebouw aangetroffen, bestaande uit de sporen S324, S327 en S329. Een vierde paalkuil ontbreekt. De dieptes van de paalkuilen liggen tussen 30 en 45 cm. Ook hier kan een overlap met HB35 verondersteld worden en spreken we over



hetzelfde erf (ERF005). Uit S324 kon een wandscherf in roodbeschilderd aardewerk gerecupereerd worden, hetgeen te dateren valt van de 10^e tot het midden van de 12^e eeuw.



Figuur 282: Thematische kaart van gebouwplattegrond 44, 45 en 47.



Figuur 283: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 47.



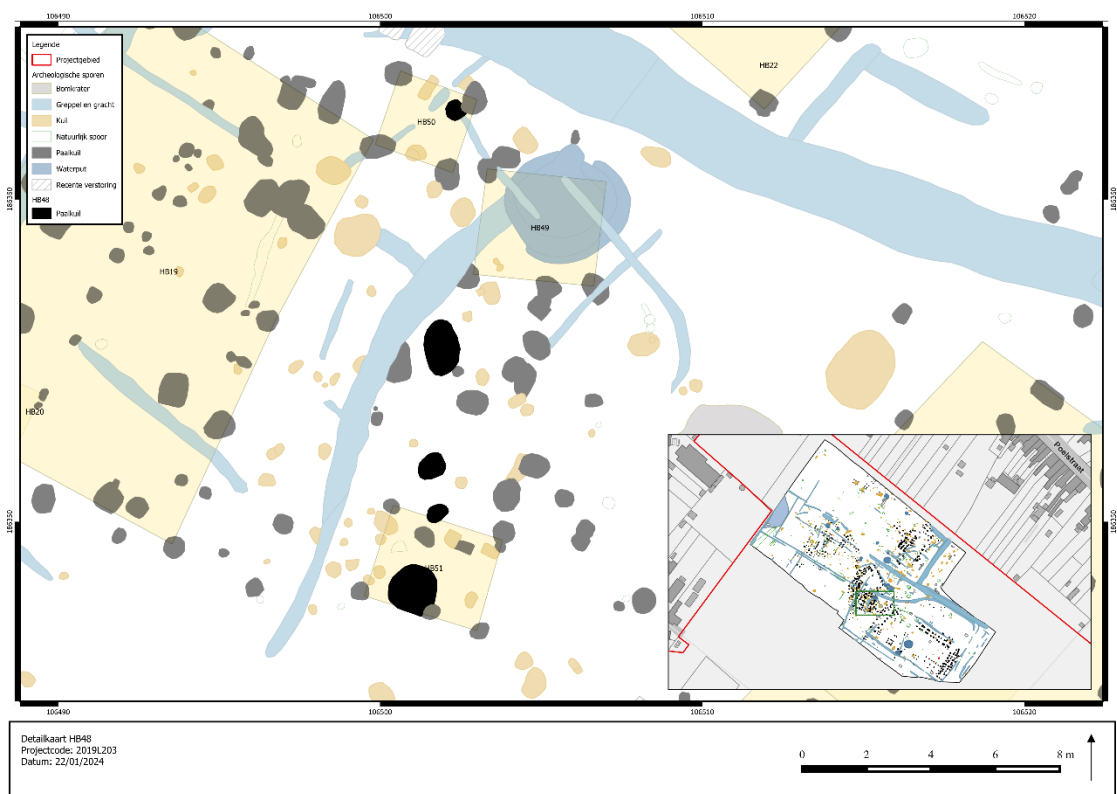
Figuur 284: Coupe AB op S324 (links) en S327 (rechts).



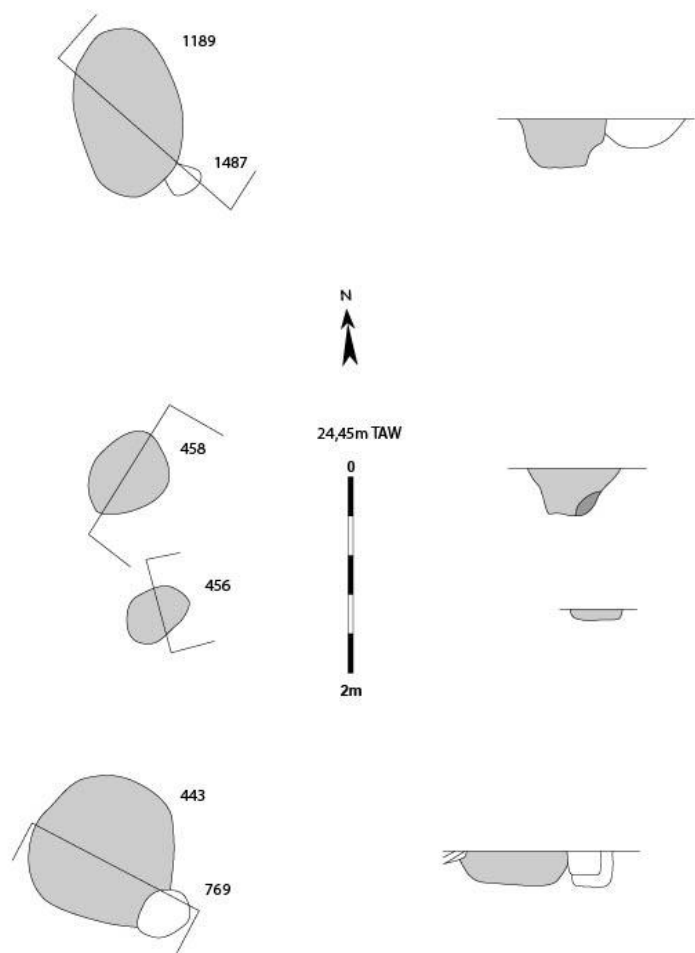
Figuur 285: Coupe AB op S332 en S329.

2.3.4.2.1.48 Gebouwplattegrond 48

Een volgende gebouwplattegrond binnen hetzelfde erf (ERF005) betreft HB48. Hiervan is een enkele palenrij (vermoedelijk de middelste) bewaard gebleven. Het gebouw zou een lengte gehad hebben van ca. 15 m en bestaat uit de volgende paalkuilen: S1160, S1170, S1189, S458, S456 en S443. De kuilen hebben een diepte die varieert tussen 20 en 56 cm. Uit S1170 kon een wandscherf worden gerecupereerd in lokaal roodbeschilderd aardewerk, dit kan gedateerd worden vanaf de late 10^e tot vroege 13^e eeuw. Dit komt min of meer overeen met de gebruiksperiode van het erf. Ook hier werd een C¹⁴-datering uitgevoerd: 870-992.



Figuur 286: Thematische kaart van gebouwplattegrond 48.



Figuur 287: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 48.



Figuur 288: Coupe AB op S1160-S1162 (links) en S1170 (rechts).



Figuur 289: Coupe AB op S11889-S1487 (links) en S458 (rechts).

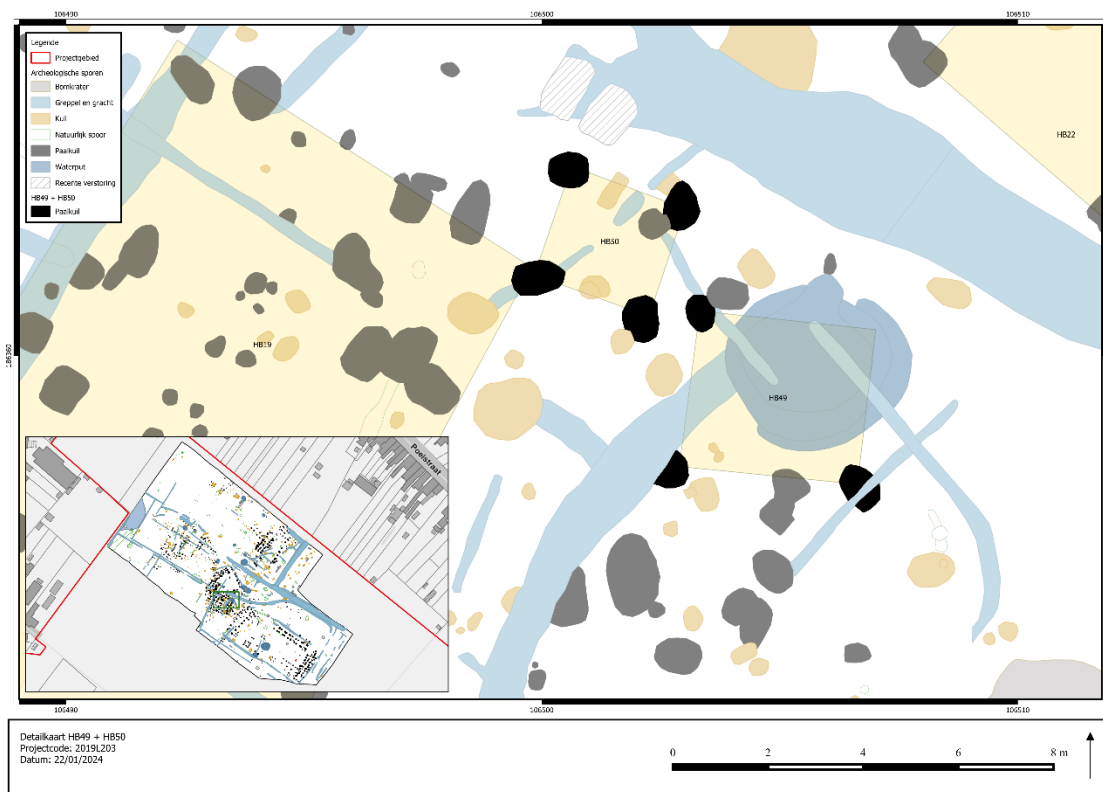


Figuur 290: Coupe AB op S456 (links) en S443-S769 (rechts).

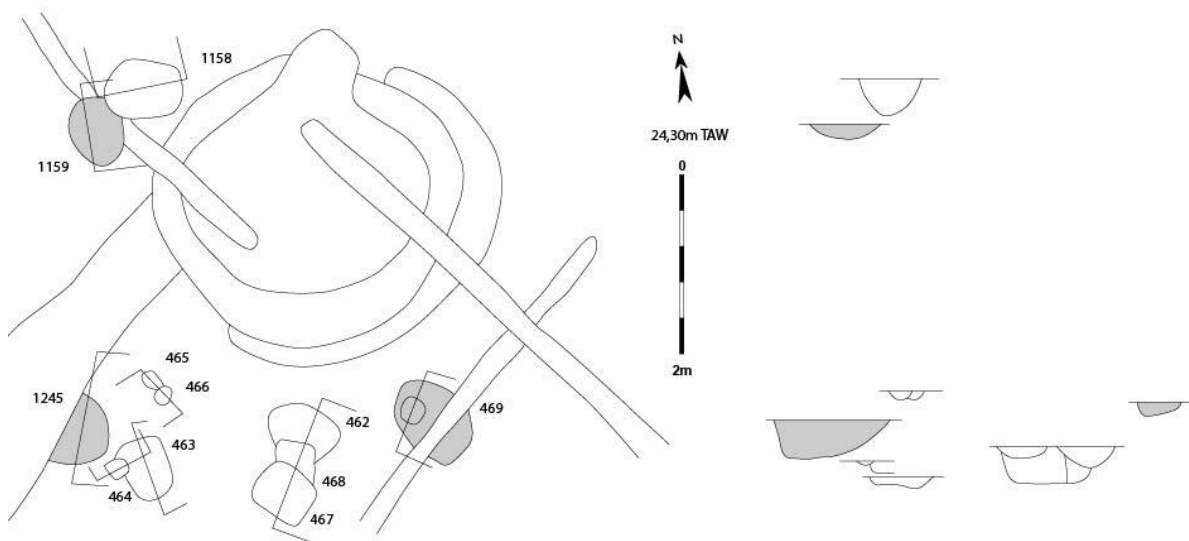
2.3.4.2.1.49 Gebouwplattegrond 49

Een volgende vierpalig bijgebouw bestaat uit de paalkuilen: S1159, S1245 en S469. Een vierde paalkuil ontbreekt omwille van de aanwezigheid van waterput S470 die kan gedateerd worden in de vroege middeleeuwen op basis van een C^{14} -datering. Deze plattegrond bevindt zich vrij centraal in het projectgebied en maakt deel uit van ERF005. Het is echter niet duidelijk of het bijgebouw dan wel ouder of jonger is dan de waterput. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte tussen 16 en 45 cm. Er kon een grijze wandscherf in handgevormd aardewerk worden gerecupereerd.

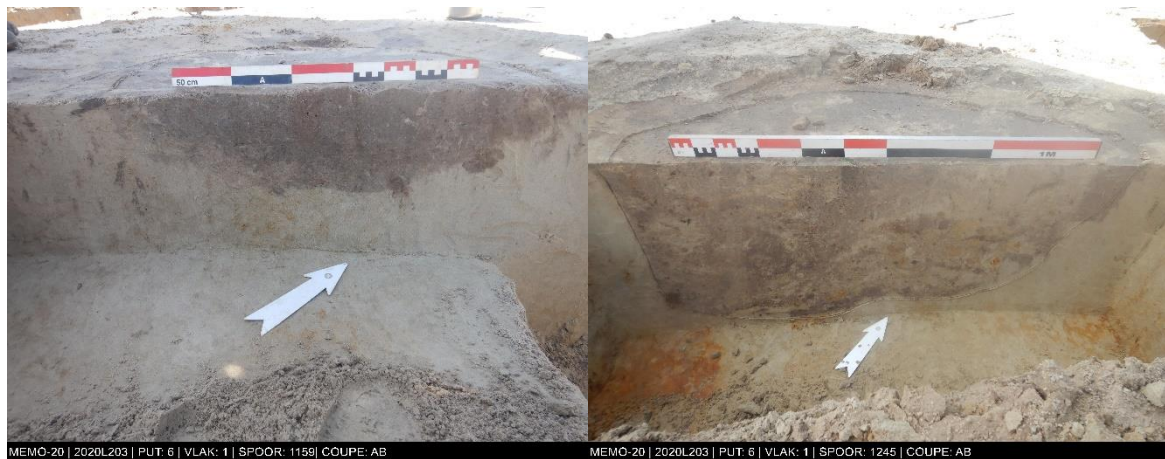




Figuur 291: Thematische kaart van gebouwplattegrond 49 en 50.



Figuur 292: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 49.



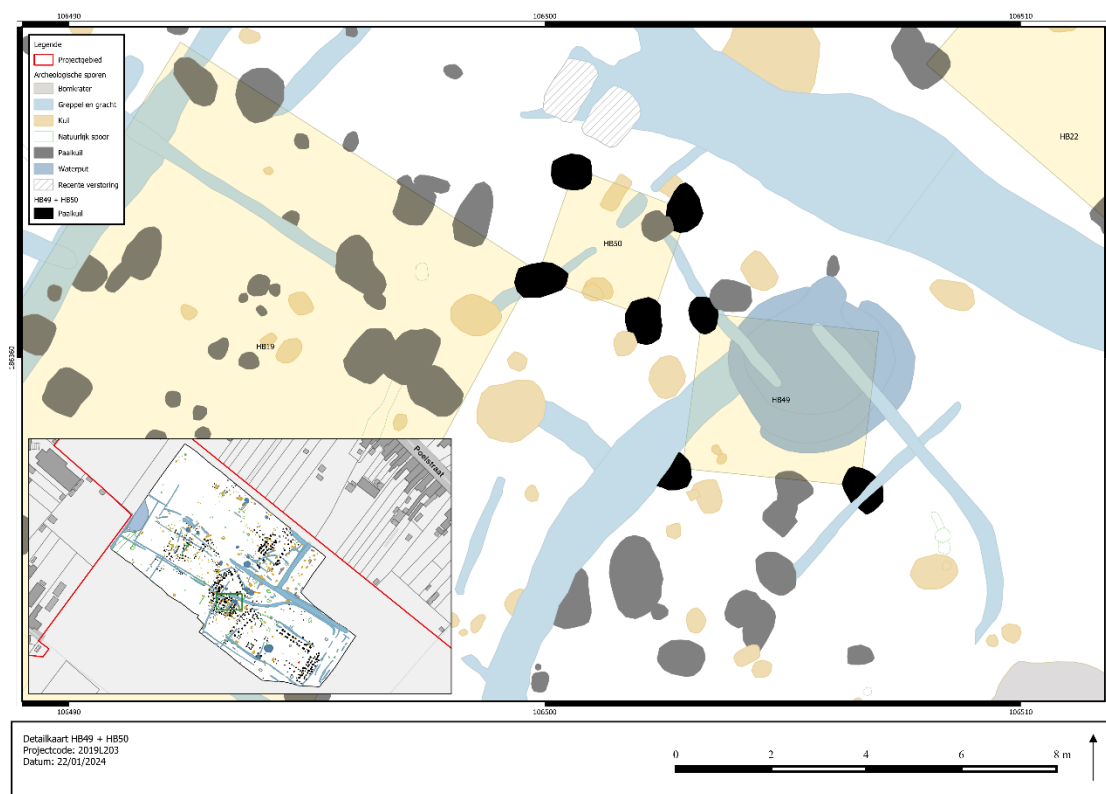
Figuur 293: Coupe AB op S1159 (links) en S1245 (rechts).



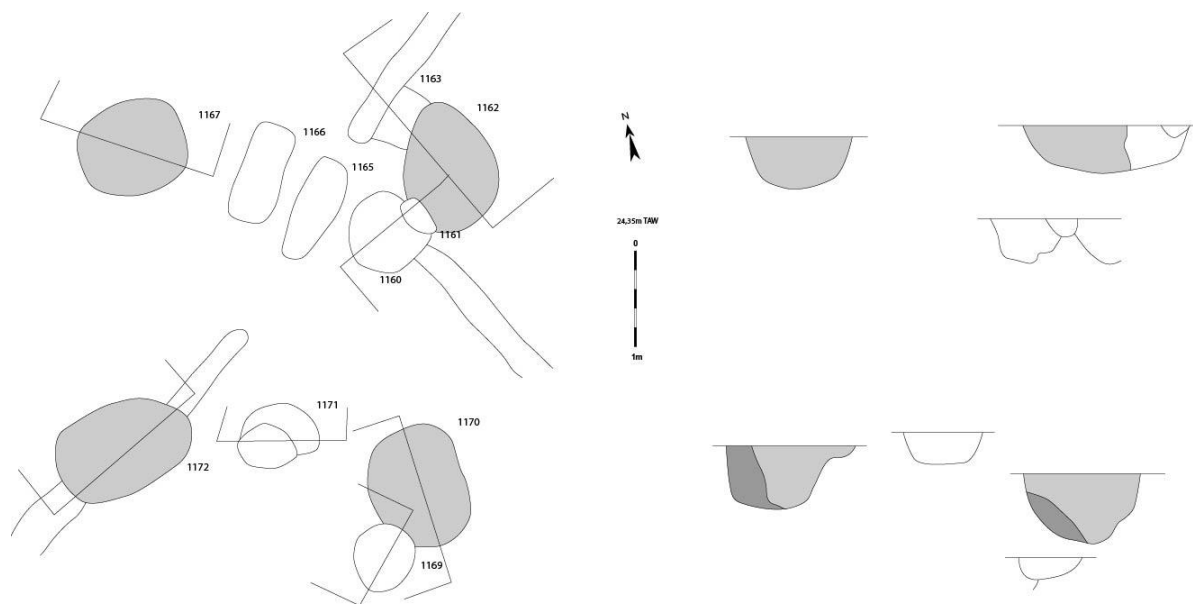
Figuur 294: Coupe AB op S469.

2.3.4.2.1.50 Gebouwplattegrond 50

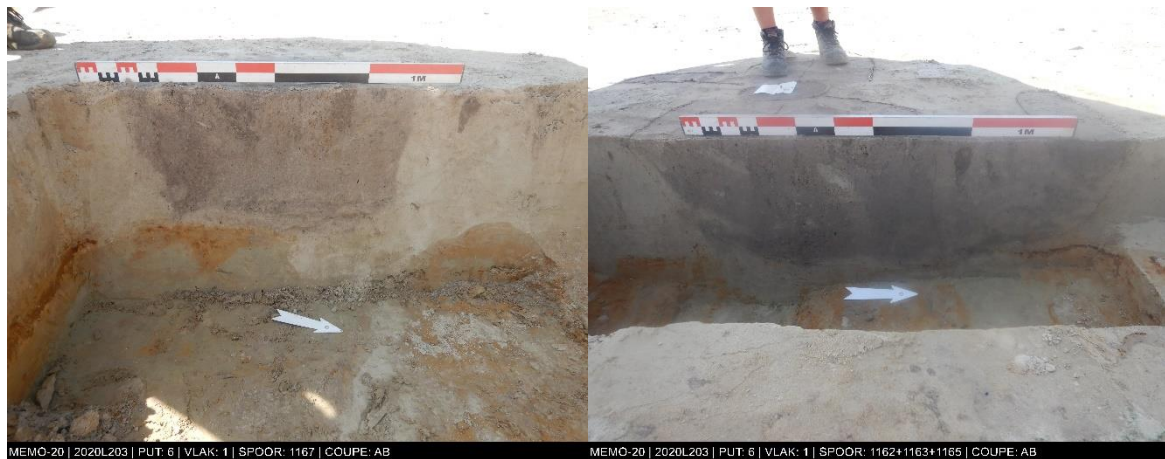
S1167, S1172, S1170 en S1162 vormen nog een vierpalig bijgebouw binnen dit erf (ERF005). De onderlinge paalafstand bedraagt ca. 2,3 m. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte die varieert rond 40 cm. 2 van de kuilen vormen mogelijk een oversnijding met andere plattegronden, respectievelijk S1170 (HB48) en S1172 (HB19). Ook hier kon een wandscherf handgevormd aardewerk worden gerecupereerd.



Figuur 295: Thematische kaart van gebouwplattegrond 49 en 50.



Figuur 296: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 50.



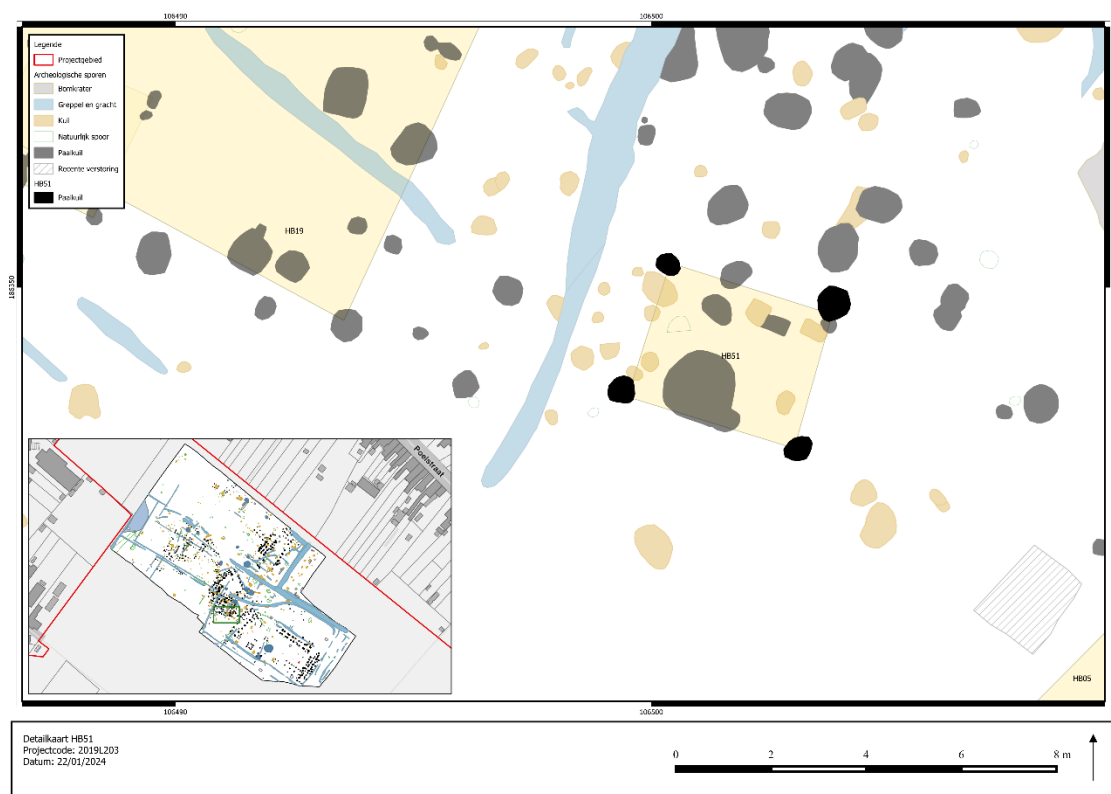
Figuur 297: Coupe AB op S1167 (links) en S1162-S1165 (rechts).



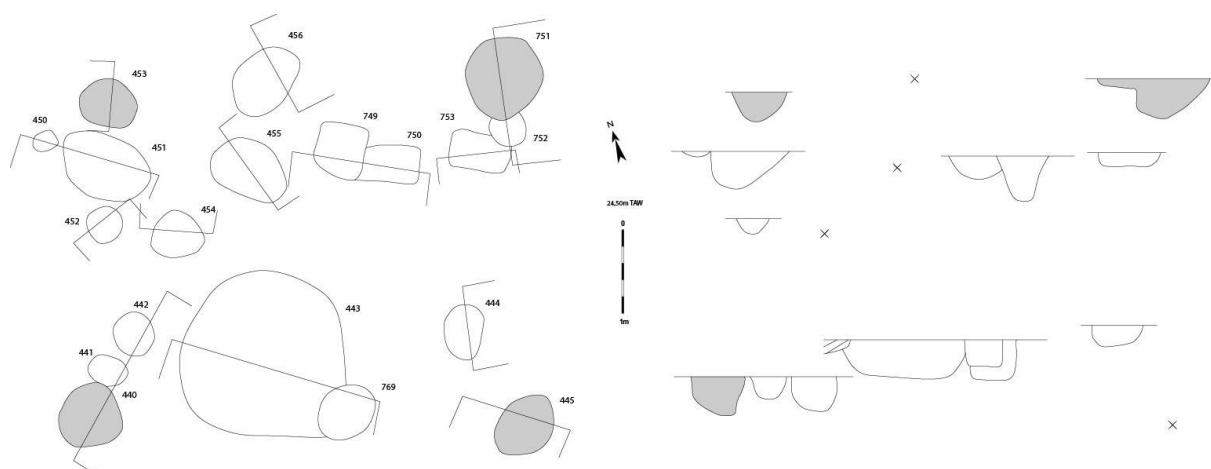
Figuur 298: Coupe AB op S1170 (links) en S1172 (rechts).

2.3.4.2.1.51 Gebouwplattegrond 51

Een volgend bijgebouw bestaat uit S453, S440, S445 en S751 en vormt HB51. De paalkuilen variëren in diepte tussen 26 cm en 35 cm. Deze kuilen leverden geen vondsten en/of stalen op, maar er wordt een datering in de 11^e-12^e eeuw verondersteld op basis van de ligging binnen een erf (ERF005) uit deze periode.



Figuur 299: Thematische kaart van gebouwplattegrond 51.



Figuur 300: gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 51.



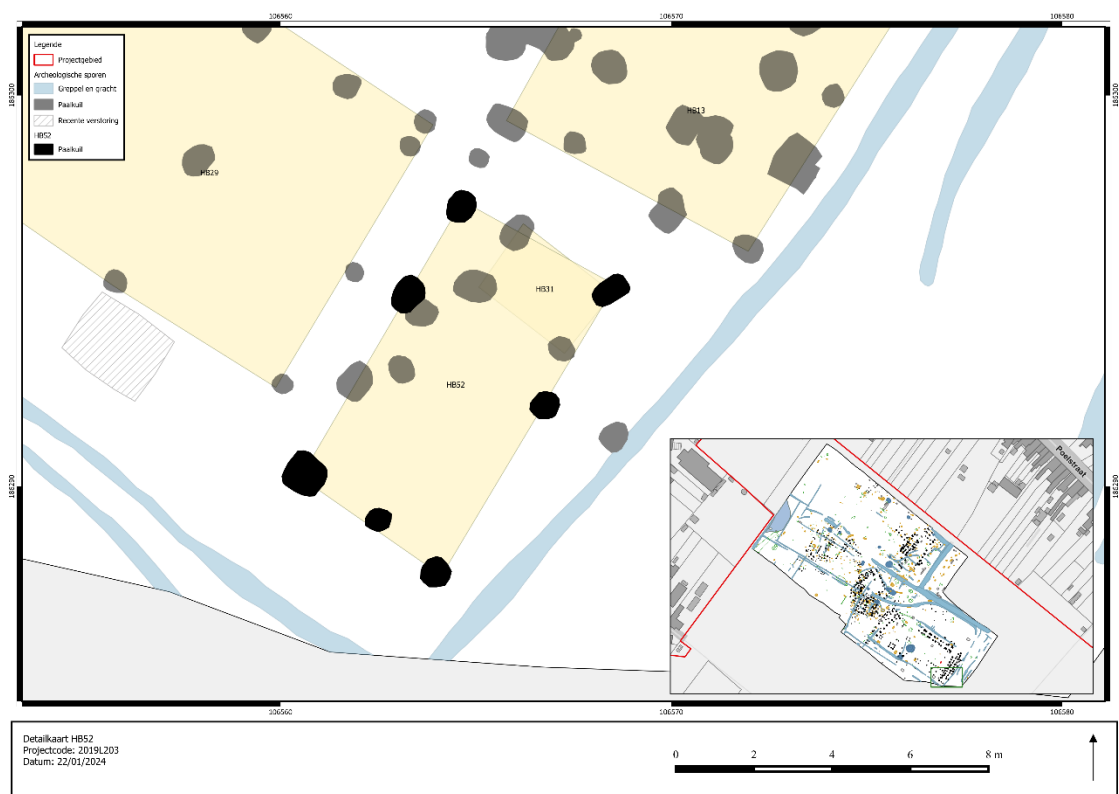
Figuur 301: Coupe AB op S453 (links) en S440-S441-S442 (rechts).



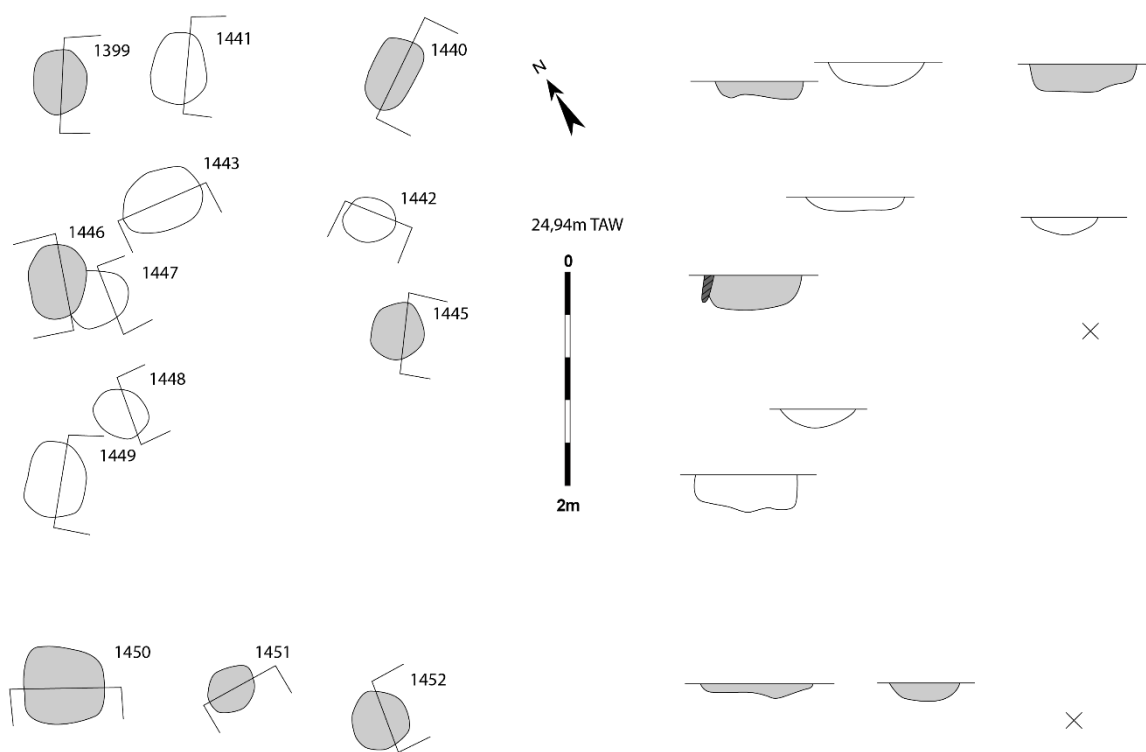
Figuur 302: Coupe AB op S445 (links) en S751-S752 (rechts).

2.3.4.2.1.52 Gebouwplattegrond 52

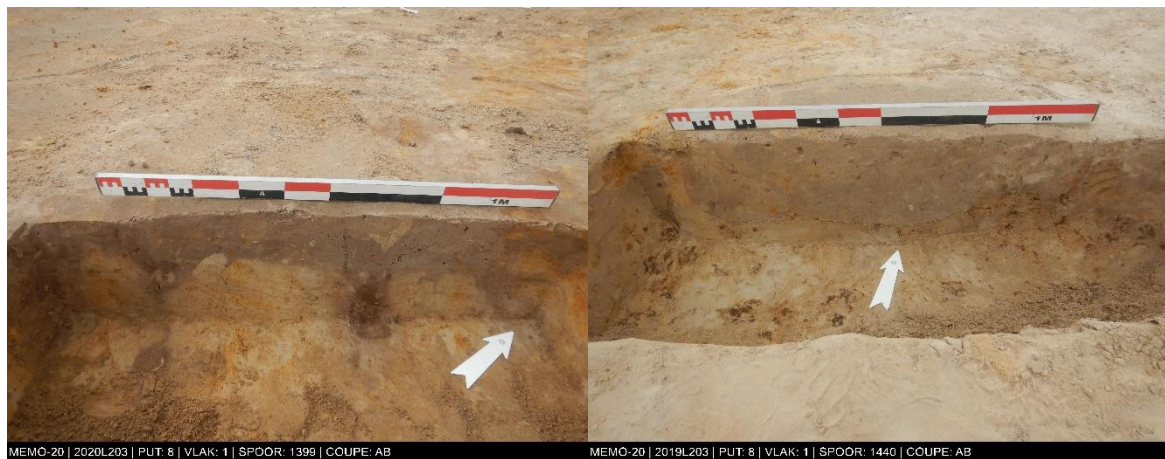
Ten zuiden van HB13 kon nog een bijgebouw (HB52) herkend worden. Het omvat de volgende paalkuilen: S1399, S1440, S1445, S1452, S1450/S1451 en S1446. De bewaarde dieptes liggen tussen 2 en 32 cm. Een C¹⁴-datering plaatst het gebouw in de vroege tot volle middeleeuwen: 917-973. Deze plattegrond maakt deel uit van hetzelfde erf als onder meer HB13 (ERF003).



Figuur 303: Thematische kaart van gebouwplattegrond 52.



Figuur 304: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 52.



Figuur 305: Coupe AB op S1399 (links) en S1440 (rechts).



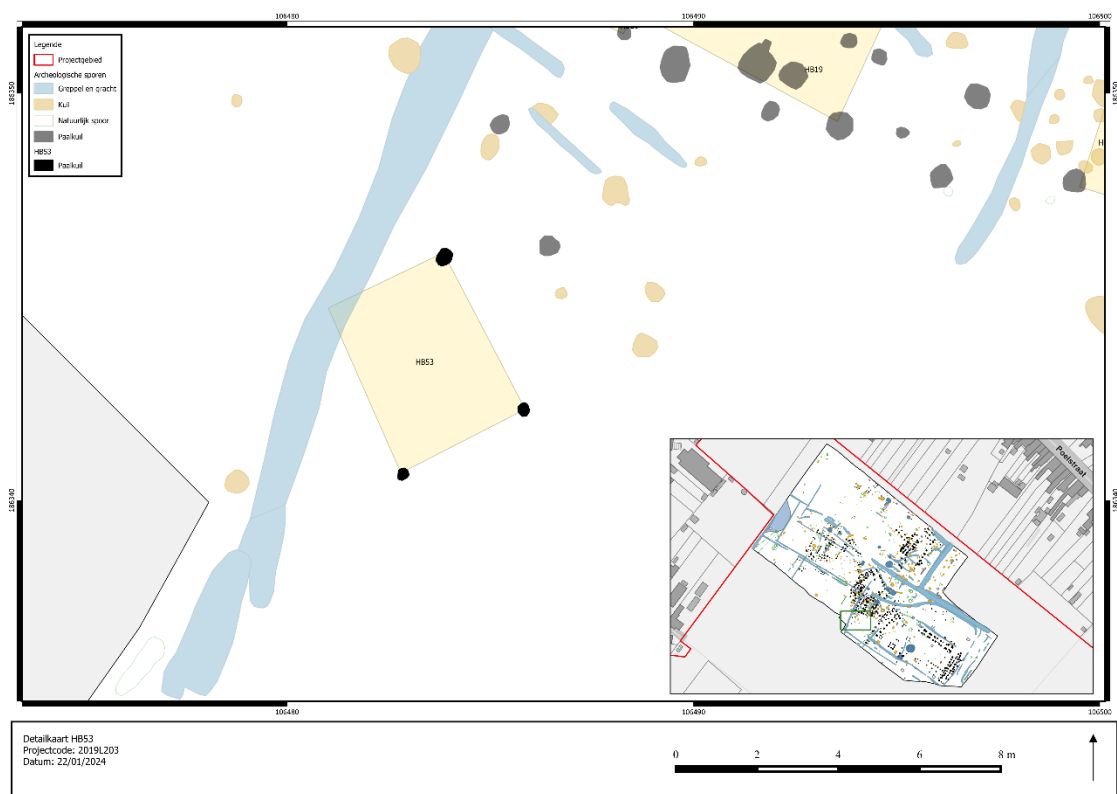
Figuur 306: Coupe AB op S1445 (links) en S1452 (rechts).



Figuur 307: Coupe AB op S1450 (links) en S1446 (rechts).

2.3.4.2.1.53 Gebouwplattegrond 53

Ter hoogte van de sporen S1241, S1242 en S1244 kon nog een vierpalig bijgebouw worden herkend, al bestaat er wel enige twijfel over. De paalsporen zijn zeer oppervlakkig bewaard gebleven en een vierde paalkuil ontbreekt. Er konden geen vondsten worden verzameld. Mogelijk maakt de structuur deel uit van hetzelfde 11^e-12^e eeuwse erf als onder meer HB19 (ERF005).



Figuur 308: Thematische kaart van gebouwplattegrond 53.



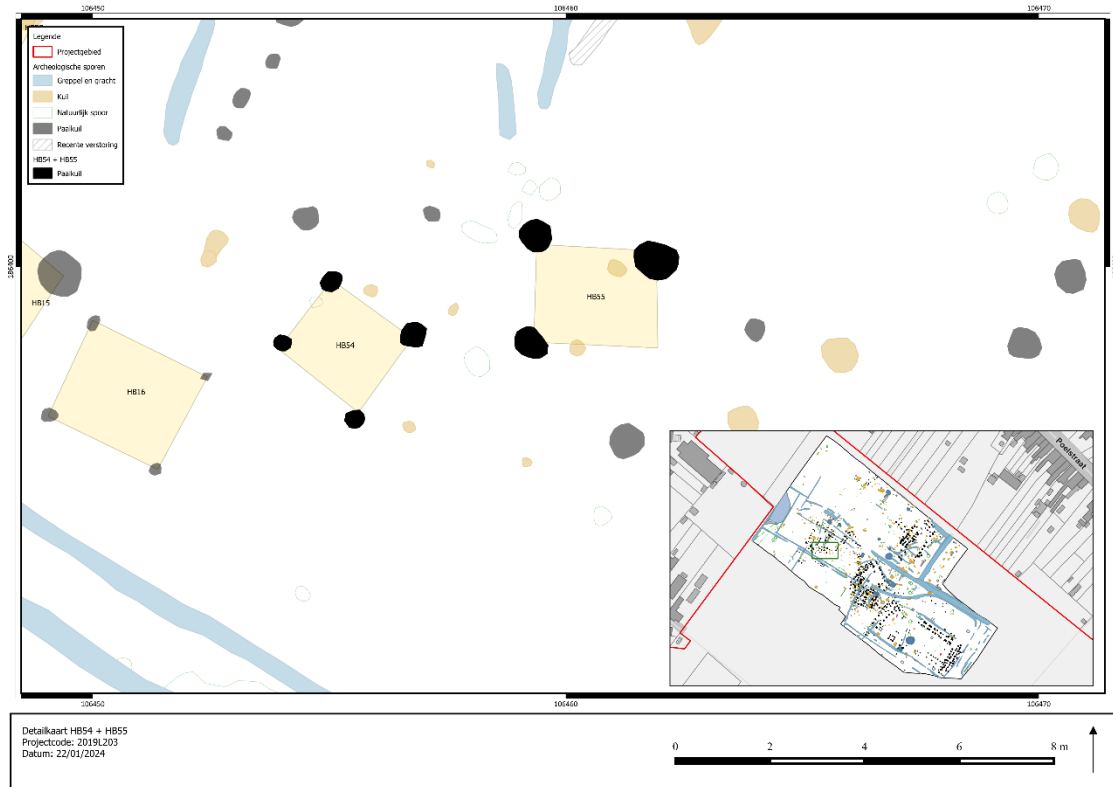
Figuur 309: Coupe AB op S1241 (links) en S1242 (rechts).



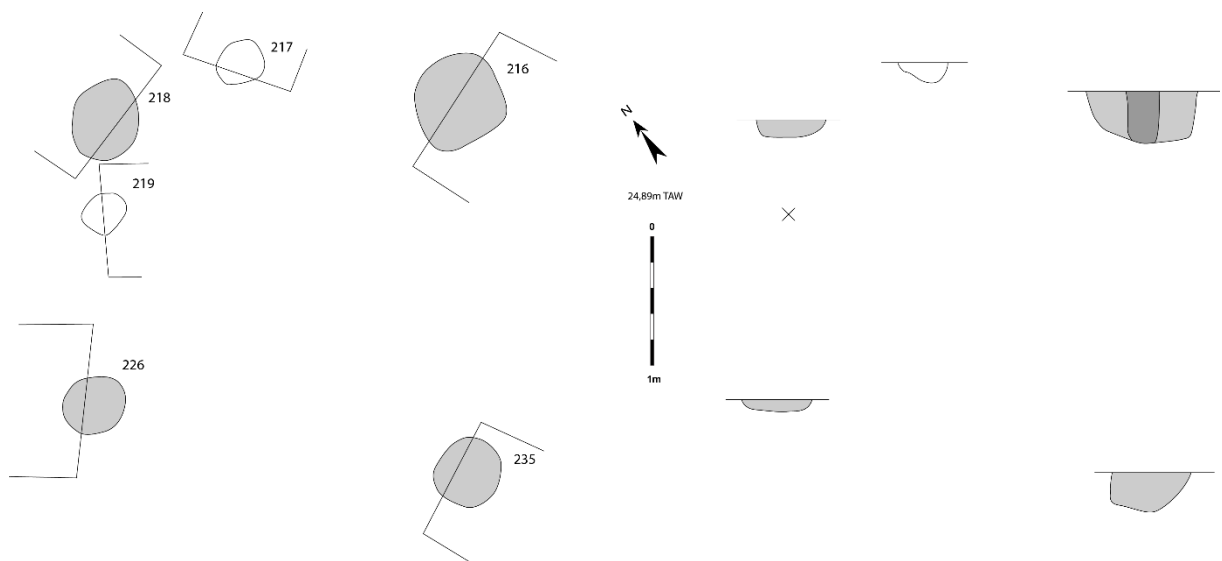
Figuur 310: Coupe AB op S1244.

2.3.4.2.1.54 Gebouwplattegrond 54

Ten noordoosten van HB16 kon nog een vierpalig bijgebouw worden aangetroffen, bestaande uit S216, S218, S235 en S226. Deze bevindt zich binnen hetzelfde erf (ERF002) en kan bijgevolg vermoedelijk in de vroege middeleeuwen worden gedateerd. De paalkuilen hebben een bewaarde diepte tussen 12 en 30 cm. Er konden helaas geen vondsten of stalen worden gerecupereerd.

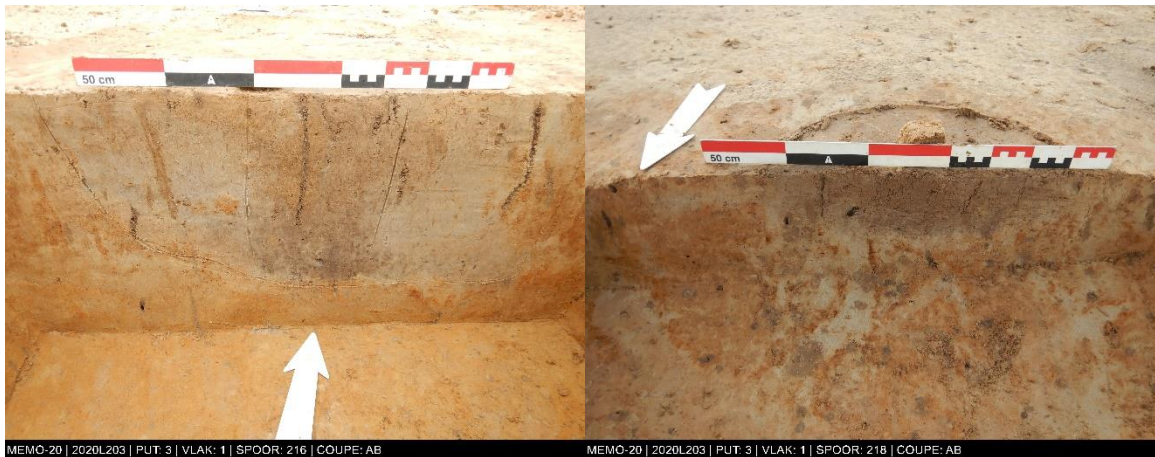


Figuur 311: Thematische kaart van gebouwplattegrond 54 en 55.

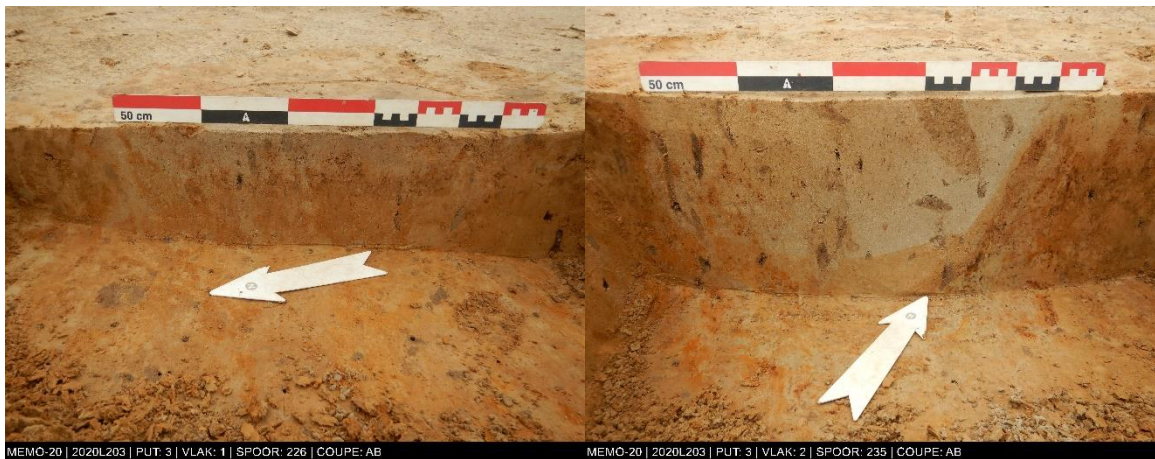


Figuur 312: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 54.





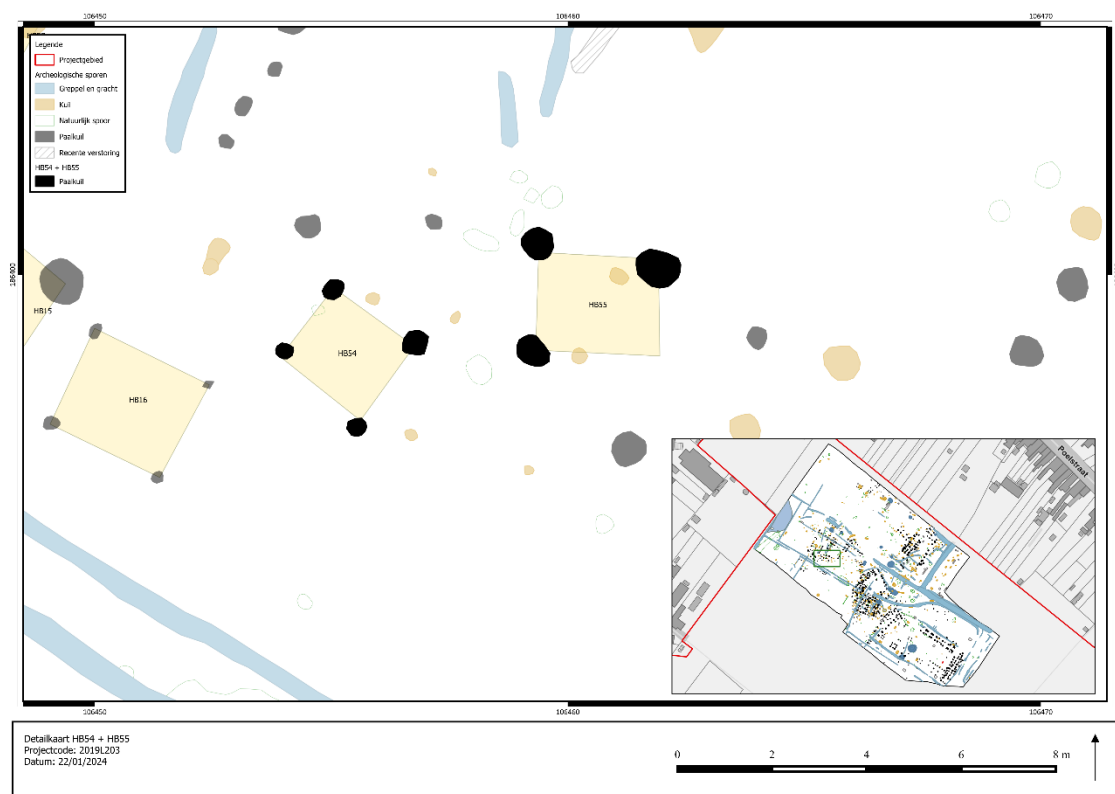
Figuur 313: Coupe AB op S216 (links) en S218 (rechts).



Figuur 314: Coupe AB op S226 (links) en S235 (rechts).

2.3.4.2.1.55 Gebouwplattegrond 55

Vlaktbij HB54 kon nog een vierpalig bijgebouw herkend worden, al is 1 van de paalkuilen niet bewaard gebleven. Het gaat om de volgende sporen: S208, S210 en S212. Ze zijn bewaard gebleven tussen 4 en 70 cm. Dit bijgebouw bevindt zich ook binnen ERF002.



Figuur 315: Thematische kaart gebouwplattegrond 54 en 55.



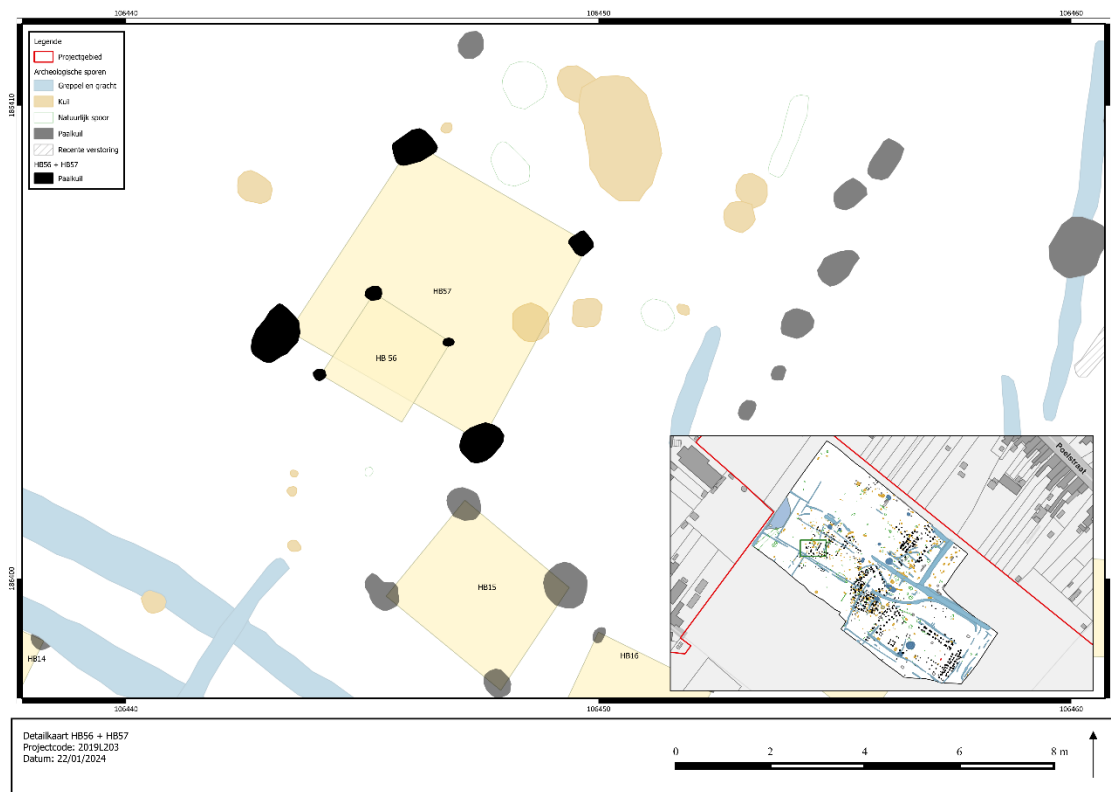
Figuur 316: Coupe AB op S208 (links) en S210 (rechts).



Figuur 317: Coupe AB op S212.

2.3.4.2.1.56 Gebouwplattegrond 56

Nog een vierpalig bijgebouw binnen dit erf (ERF002) betreft S53, S56 en S57. De zuidoostelijke paalkuil ontbreekt. De kuilen zijn bewaard gebleven tussen 4 en 16 cm. Er werden geen vondsten aangetroffen.



Figuur 318: Thematische kaart van gebouwplattegrond 56 en 57.



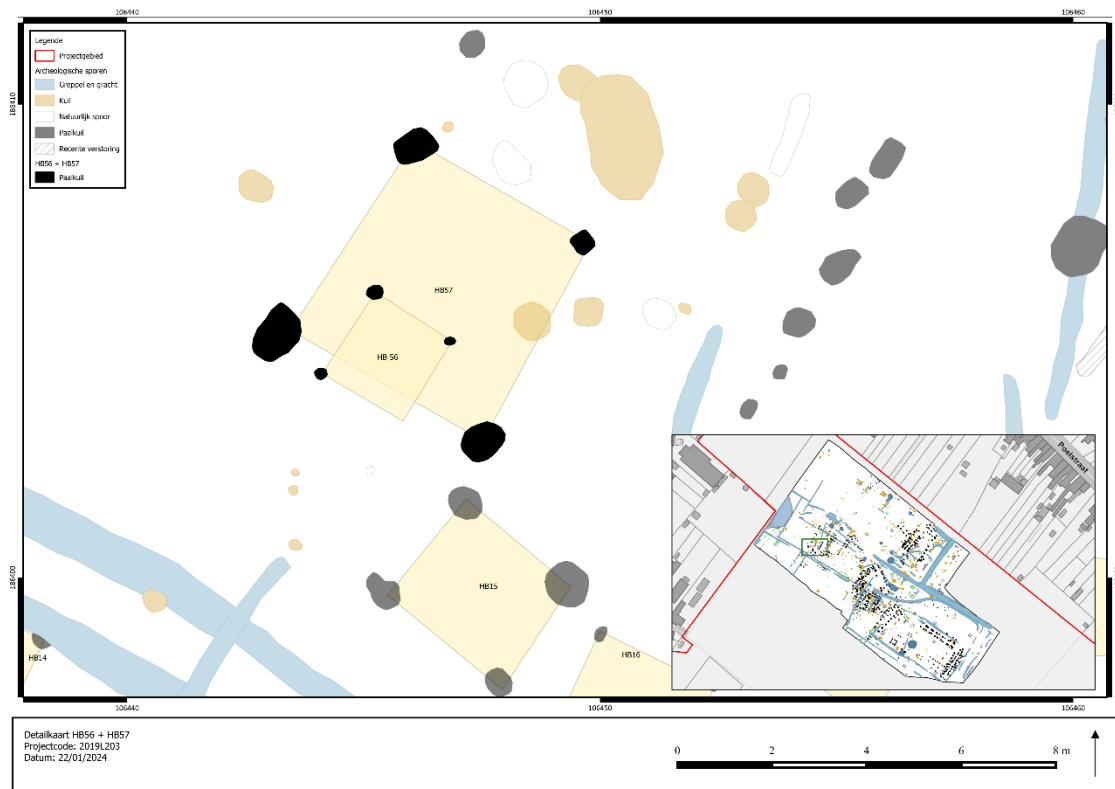
Figuur 319: Coupe AB op S53 (links) en S56 (rechts).



Figuur 320: Coupe AB op S57.

2.3.4.2.1.57 Gebouwplattegrond 57

Een vierpalig bijgebouw met een onderlinge paalafstand van ca. 5 m werd aangetroffen ter hoogte van S47, S54, S63 en S64. Dit bevindt zich ten noordwesten van HB15, binnen eenzelfde vroeg-middeleeuws erf (ERF002). De kuilen hebben een bewaarde diepte die ligt tussen 4 en 51 cm. Ook hier konden geen vondsten worden gerecupereerd.

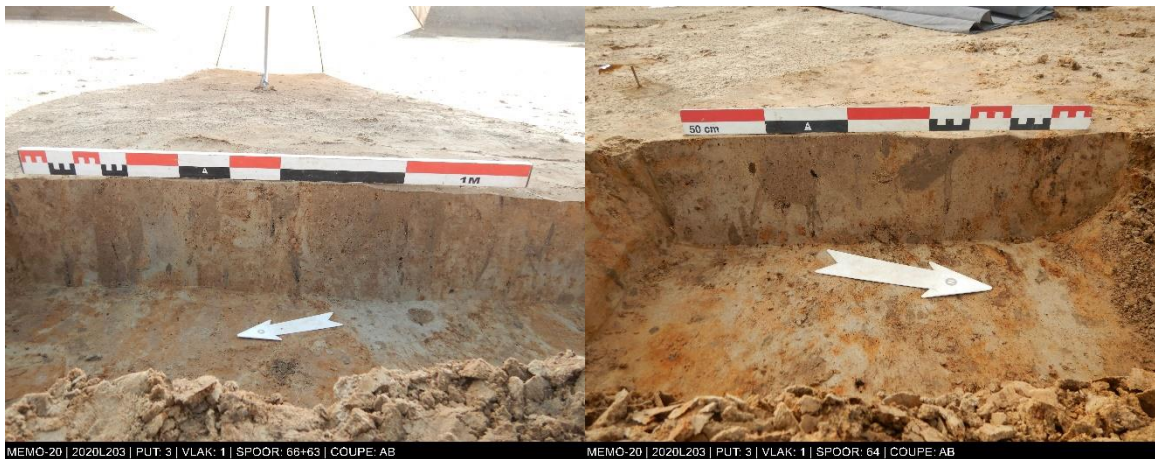


Figuur 321: Thematische kaart van gebouwplattegrond 56 en 57.





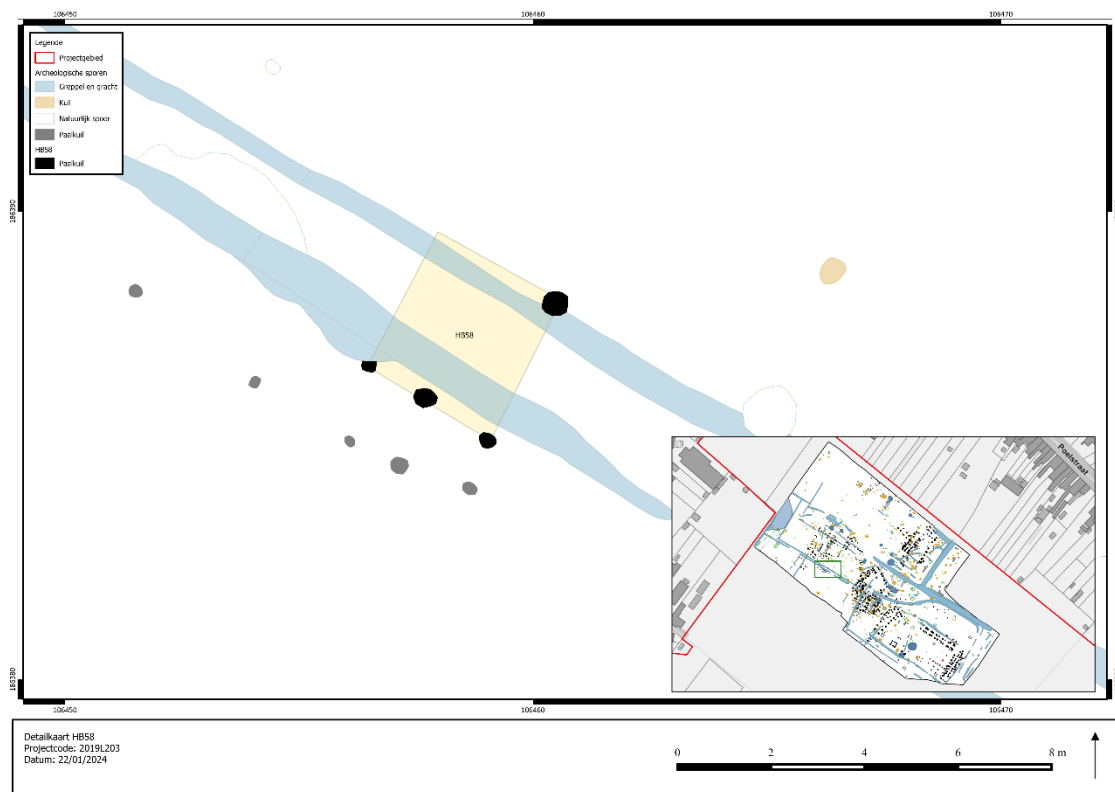
Figuur 322: Coupe AB op S47 (links) en S54 (rechts).



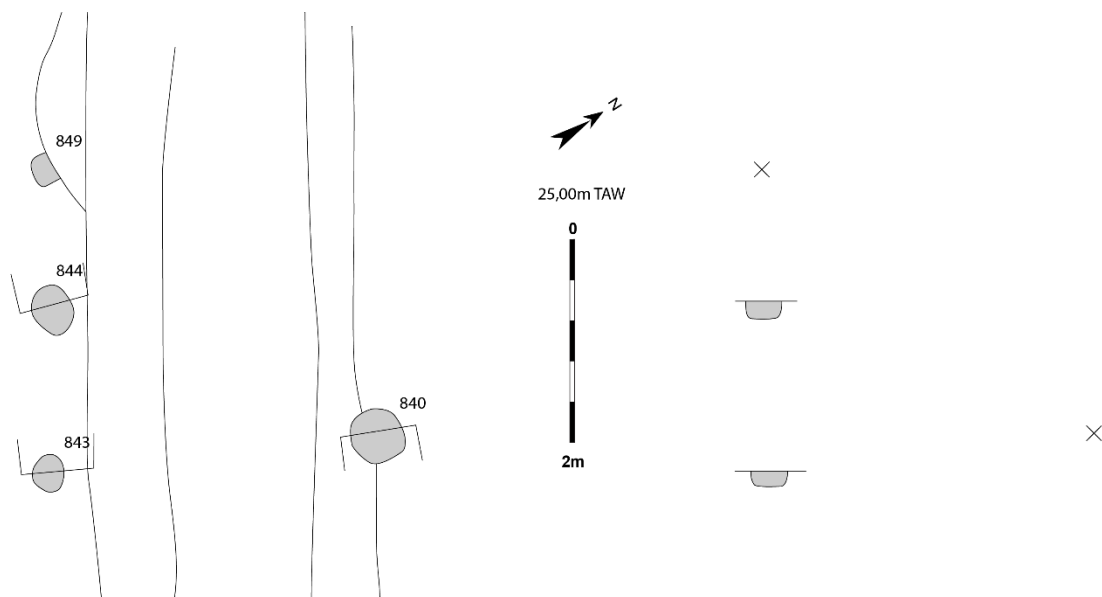
Figuur 323: Coupe AB op S66-S63 (links) en S64 (rechts).

2.3.4.2.1.58 Gebouwplattegrond 58

Een bijgebouw van ca. 3x3 m kon nog worden herkend vrij centraal in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied. De structuur bestond uit de volgende sporen: S840, S843, S844 en S849. Niet alle paalkuilen van deze structuur zijn bewaard gebleven. Of mogelijk zijn ze niet te herkennen door de aanwezigheid van 2 greppels, S842 en S841 ter hoogte van deze locatie. De datering ervan is onzeker door het gebrek aan vondstmateriaal. Deze structuur oversnijdt GR06 en er kan niet met zekerheid aangenomen worden of deze structuur deel uitmaakt van een erf of niet.



Figuur 324: Thematische kaart van gebouwplattegrond 58.



Figuur 325: Gedigitaliseerd grondplan van gebouwplattegrond 58.

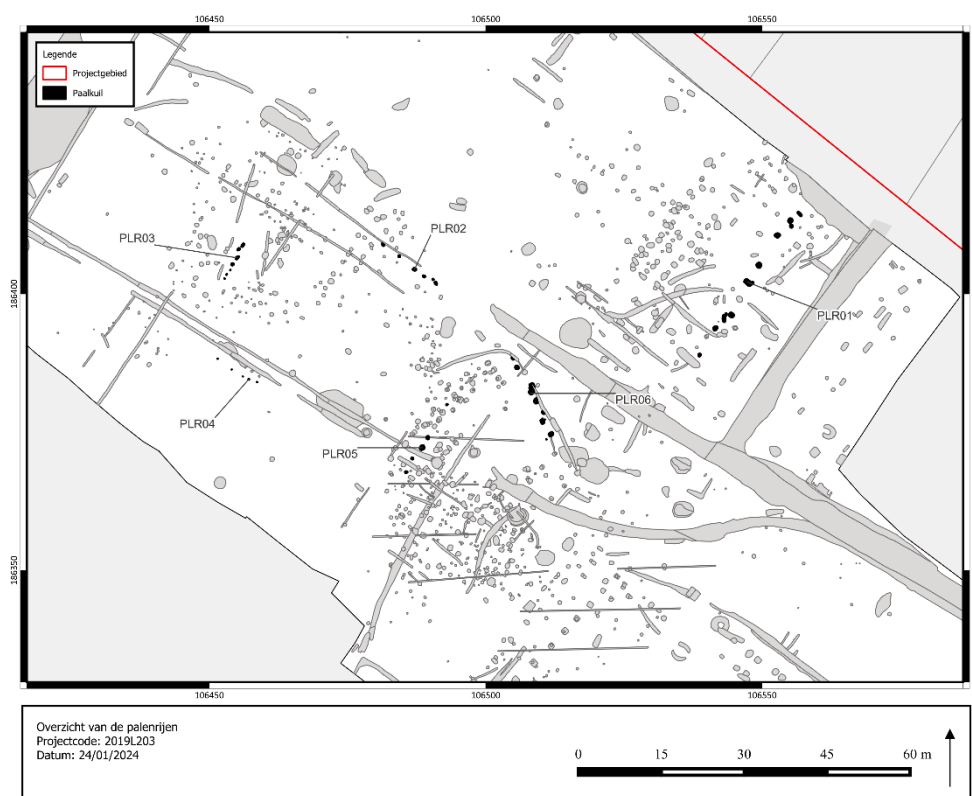


MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 4 | VLAK: 1 | SPOOR: 840 | COUPE: AB
Figuur 326: Coupe AB op S840 (links) en S843 (rechts).



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 4 | VLAK: 1 | SPOOR: 844 | COUPE: AB
Figuur 327: Coupe AB op S844.

Naast verschillende gebouwen konden ook enkele palenrijen worden herkend. Sommige van hen vormden naar alle waarschijnlijkheid een gebouw, deze werden besproken als gebouwplattegrond (cfr. *supra*). Maar in bepaalde gevallen kan niet met zekerheid van een gebouwplattegrond worden gesproken en werden ze als rij beschreven.



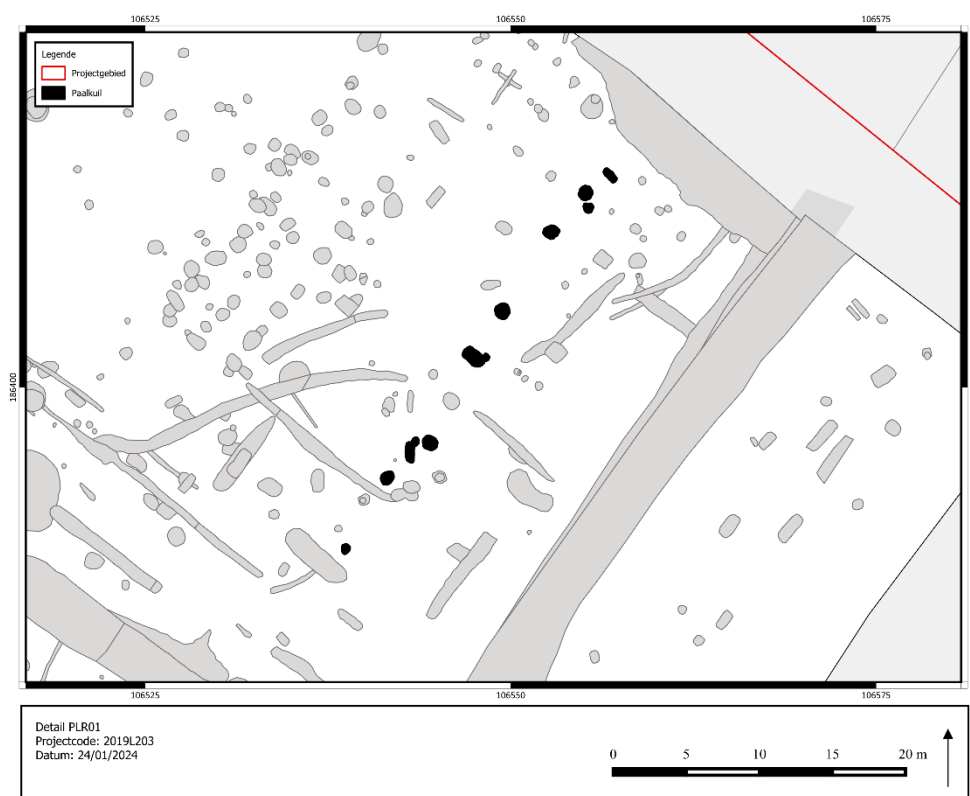
Figuur 328: Overzicht van de palenrijen

2.3.4.2.1.59 Palenrij 1

Een eerste palenrij (PLR01) kan herkend worden in het noordoostelijke deel van het projectgebied en bestaat uit de volgende sporen: S536, S534, S526, S521, S519, S520, 713, S715, S714, S515 en S509. De totale lengte van de rij bedraagt bijna 32 m. Deze rij zou kunnen geïnterpreteerd worden als hekkenwerk.⁴¹ Het ontbreken van dateerbare vondsten laat geen exacte datering toe, maar het hekkenwerk behoort wel tot hetzelfde erf (ERF004) als HB04 dat gedateerd werd in de volle middeleeuwen. De bewaarde dieptes van de palen liggen tussen 18 en 35 cm. De kuilen hebben over het algemeen een vrij donkere grijze vulling. Af en toe is een kern zichtbaar.

⁴¹ Persoonlijke communicatie met dr. E. Deschepper.





Figuur 329: Detailkaart van palenrij 1



Figuur 330: Coupe AB op S526 (links) en S524 (rechts).



Figuur 331: Coupe AB op S534 (links) en S526 (rechts).



Figuur 332: Coupe AB op S521 (links) en S519 (rechts).



Figuur 333: Coupe AB op S520 (links) en S713 (rechts).

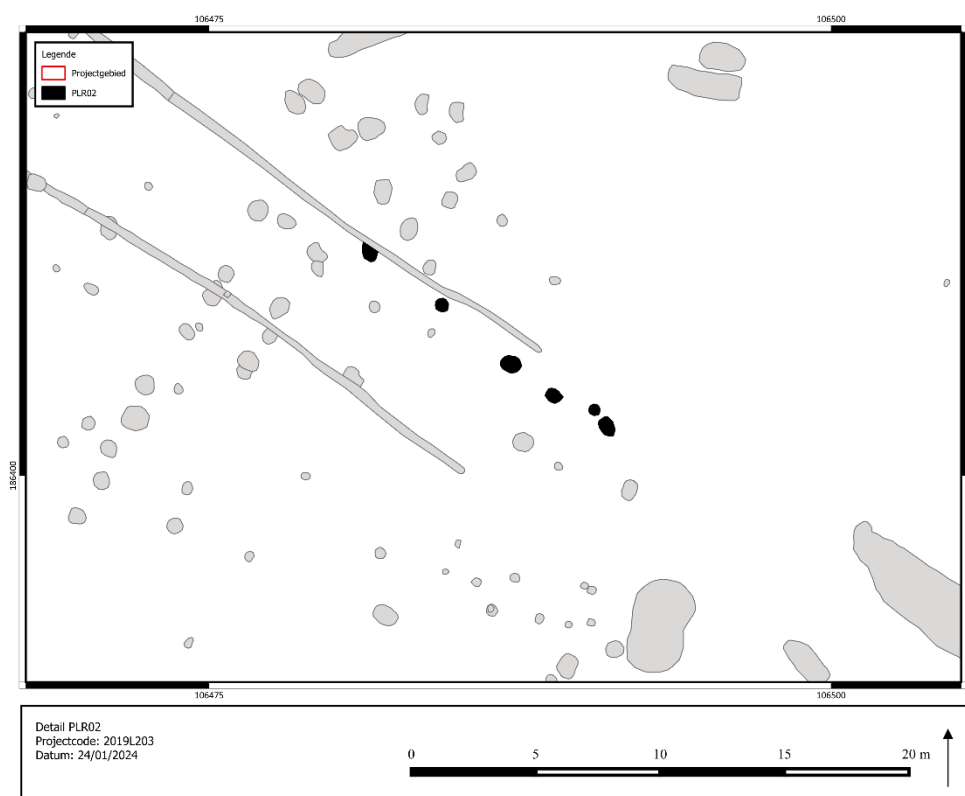


Figuur 334: Coupe AB op S715 (links) en S509 (rechts).

2.3.4.2.1.60 Palenrij 2

Een tweede palenrij (PLR02) bestaat uit de volgende paalkuilen: S874, S870, S871, S280, S281 en S578. Het betreft een palenrij met een west-oost oriëntatie van ca. 12 m lang. De rij volgt mogelijk de oriëntatie van een greppel, S165 en kan mogelijks als hekkenwerk worden geïnterpreteerd. Uit S874 kon een wandscherf rood beschilderd aardewerk gerecupereerd worden, wat toelaat van een datering vanaf de 10^e tot het midden van de 12^e eeuw uit te gaan. Deze structuur kan vermoedelijk tot ERF002 gerekend worden.





Figuur 335: Detailkaart palenrij 2



Figuur 336: Coupe AB op S874 (links) en S870 (rechts).



Figuur 337: Coupe AB op S871 (links) en S280 (rechts).



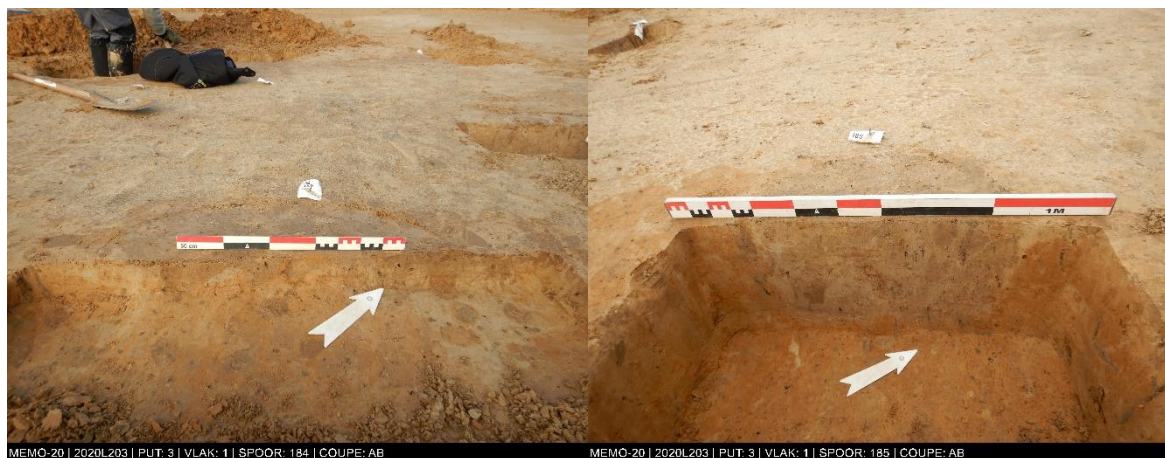
Figuur 338: Coupe AB op S281 (links) en S578 (rechts).

2.3.4.2.1.61 Palenrij 3

Een derde palenrij (PLR03) kan gesitueerd worden binnen het vroeg-middeleeuwse erf van HB40 (ERF002). Het gaat om de volgende sporen: S71, S70, S1884, S185, S186, S187 en S188. De rij heeft een min of meer noord-zuid oriëntatie.

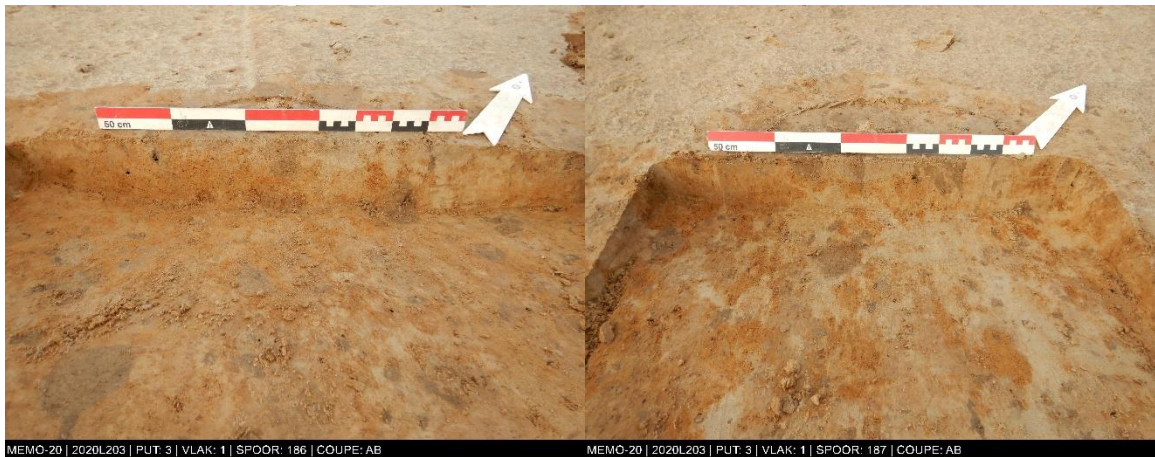


Figuur 339: Coupe AB op S70 (links) en S71 (rechts).



Figuur 340: Coupe AB op S184 (links) en S185 (rechts).





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 3 | VLAK: 1 | SPOOR: 186 | COUPE: AB

MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 3 | VLAK: 1 | SPOOR: 187 | COUPE: AB

Figuur 341: Coupe AB op S186 (links) en S187 (rechts).



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 3 | VLAK: 1 | SPOOR: 188 | COUPE: AB

Figuur 342: Coupe AB op S188.

2.3.4.2.1.62 Palenrij 4

Een vierde palenrij (PLR04) bestaat uit 5 paalkuilen en heeft een west-oost oriëntatie. Het gaat om de volgende sporen: S240, S848, S847, S846 en S845 over een lengte van iets meer dan 8 m. Ook hier kan gedacht worden aan hekkenwerk of onderdeel van een poortconstructie, gezien de locatie vlakbij twee greppels, S841(GR05) en S842 (GR06) waarvan 1 een opening vertoont. In 1 van de paalkuilen werd een rand in glas aangetroffen. Het fragment vertoont een blauwe schijn.



Figuur 343: Coupe AB op S240 (links) en S848 (rechts).



Figuur 344: Coupe AB op S847 (links) en S846 (rechts).



Figuur 345: Coupe AB op S845.

2.3.4.2.1.63 Palenrij 5

Een vijfde palenrij (PLR05) heeft een eerder noordwest-zuidoost oriëntatie en bevindt zich ter hoogte van de plattegronden HB35 en HB34 (ERF005). De rij heeft een totale lengte van ca. 16,6 m en bestaat uit de volgende paalkuilen: S367, S361, S358, S353, S344, S337, S336 en S329. Een groot deel van de palen overlapt wel met reeds herkende plattegronden, dus over deze palenrij is wel wat twijfel.





Figuur 346: Coupe AB op S367 (links) en S361 (rechts).



Figuur 347: Coupe AB op S353 (links) en S351 (rechts).



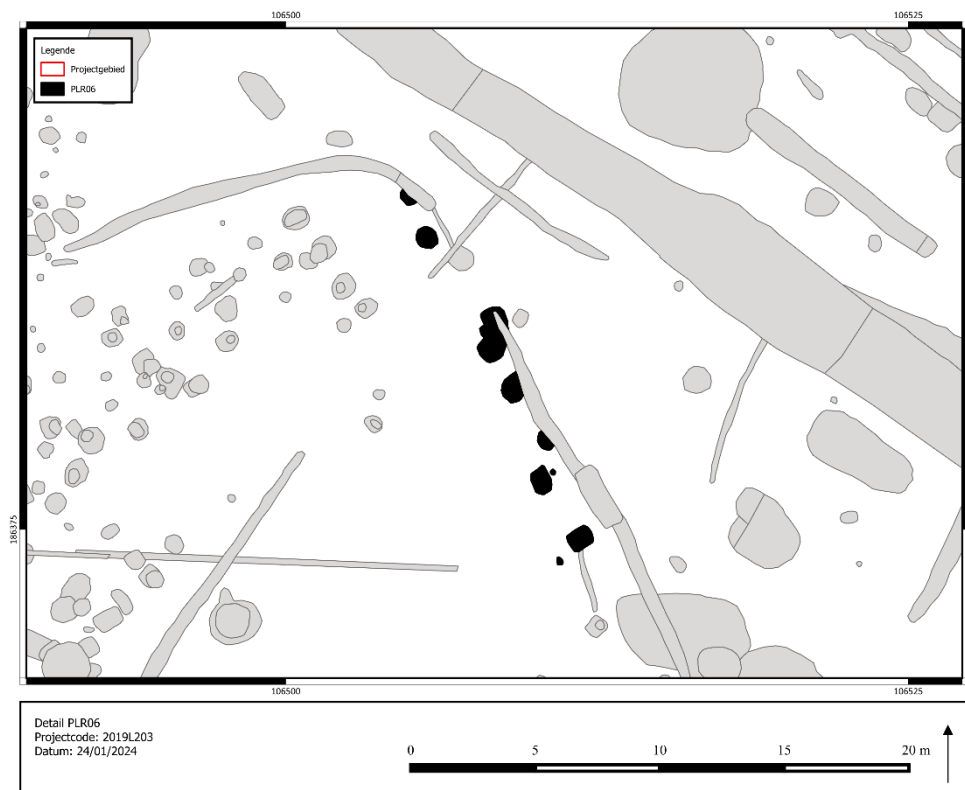
Figuur 348: Coupe AB op S344 (links) en S337 (rechts).



Figuur 349: Coupe AB op S336 (links) en S332-S329 (rechts).

2.3.4.2.1.64 Palenrij 6

Een zesde palenrij bevindt zich vrij centraal in het opgravingsgebied, binnen ERF005 en bestaat uit de volgende sporen: S1031, S1028, S1035, S1036, S1034, S1032, S1482, S1139, S1141, S1140, S1142 en S1143. De palenrij heeft min of meer een noordwest-zuidoost oriëntatie en wordt aan de noordelijke zijde geflankeerd door een greppel (GR13). Vermoedelijk gaat het hier om een erfafsluiting of erfafbakening. De paalkuilen variëren in diepte tussen 5 en 58 cm. Uit S1032 en S1034 kon aardewerk verzameld worden. Verder werd ook nog bouw materiaal aangetroffen. Het gaat onder meer om handgevormd aardewerk dat niet nauwer dan de middeleeuwen kan gedateerd worden, alsook mogelijks roodbeschilderd aardewerk (VNR. 472).



Figuur 350: Detailkaart palenrij 6.





Figuur 351: Coupe AB op S1028 (links) en S1482 en S1032 (rechts).



Figuur 352: Coupe AB op S1139 (links) en S1141 (rechts).



Figuur 353: Coupe AB op S1142 (links) en S1143 (rechts).

2.3.4.2.1.65 Concentratie paalkuilen in ERF004

Binnen ERF004 konden nog enkele paalkuilen herkend worden, deze behoren niet tot een structuur maar hebben telkens een relatief grote uitgraafdiepte. Het gaat om S712, S720, S721, S947, S946, S941, S935 en S938.

S712 had een bewaarde diepte van ca. 70 cm onder het aangelegde archeologische vlak en was vlak uitgegraven.

S720 had een bewaarde diepte van ca. 85 cm onder het aangelegde archeologische vlak en vertoonde eerder een komvormige uitgraving. Uit dit paalspoor kon aardewerk, bouw materiaal

en natuursteen worden gerecupereerd. Het aardewerk was handgevormd en betrof een bodemfragment (VNR. 252).

S721 was bewaard gebleven tot ca. 44 cm onder het aangelegde archeologische vlak, vergelijkbaar met S947.

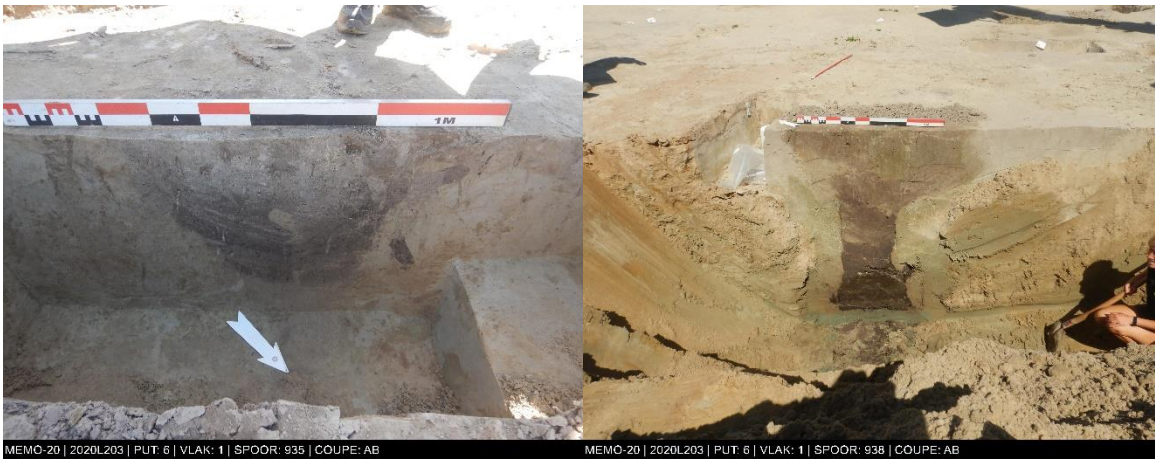
S946 had een bewaarde diepte van 68 cm onder het maaiveld, terwijl S945 ca. 54 cm diep was bewaard. Uit S946 werd een schouderfragment van een kogelpot met randstempelversiering gerecupereerd (VNR. 400). Paalkuilen S935 en S938 bleven respectievelijk ca. 41 en 156 cm bewaard.



Figuur 354: Coupe AB op S712 (links) en S720 (rechts).



Figuur 355: Coupe AB op S721 (links) en S947 (rechts).



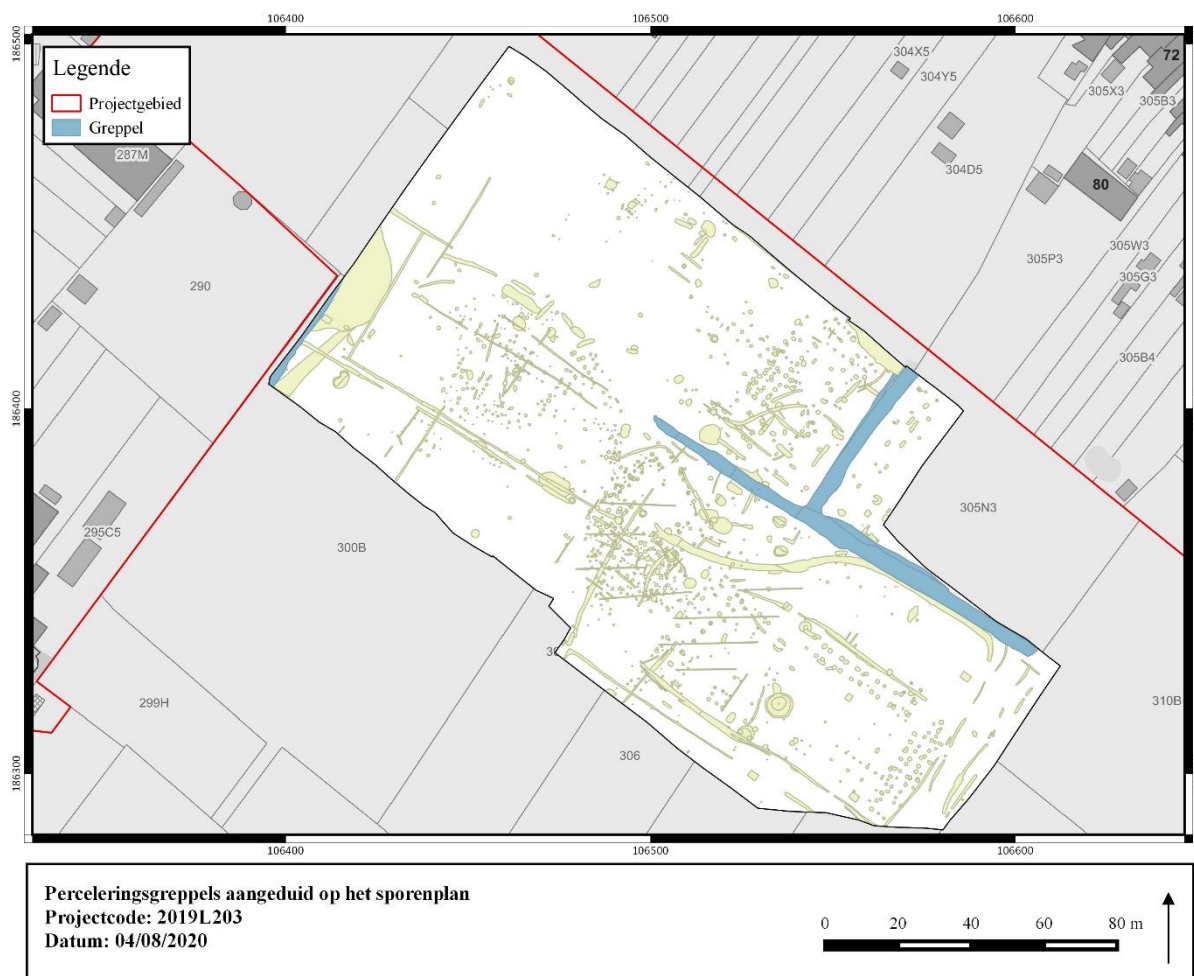
Figuur 356: Coupe AB op S935 (links) en S938 (rechts).

2.3.4.2.2 Greppels en grachten

Verspreid over het projectgebied werden verschillende grachten en greppels aangetroffen. Deze kunnen op basis van aardewerk in zowel de Romeinse als middeleeuwse periode gedateerd worden. Verschillende van de greppels en grachten kunnen als afbakeningsgreppel of -gracht aanzien worden, al zijn er ook vermoedelijke afwateringsgreppels en -grachten aangetroffen.

2.3.4.2.2.1 GR01

S1 (GR01) bevindt zich op de rand van het projectgebied aan de westelijke zijde. De gracht heeft een min of meer noordoost-zuidwest oriëntatie. De exacte breedte kan niet worden vastgesteld omdat deze de grenzen van het projectgebied overschrijden. Vermoedelijk gaat het hier om een perceelsgracht.



Figuur 357: Zicht op GR01, GR02 en GR03.

2.3.4.2.2.2 GR02 en GR03

S547 (GR02) en S1258 (GR03) kunnen als afbakeningsgracht worden geïnterpreteerd. Ze vormen de afbakening van het erf waartoe onder meer HB04 toe behoort. S547 heeft een noordoost-zuidwestoriëntatie. De gracht mondt in het zuiden uit in S1258/S311/S950/S646. Uit S547 kon geen vondstmateriaal worden gerecupereerd, maar alles wijst erop dat hij met dit erf in verband kan worden gebracht.

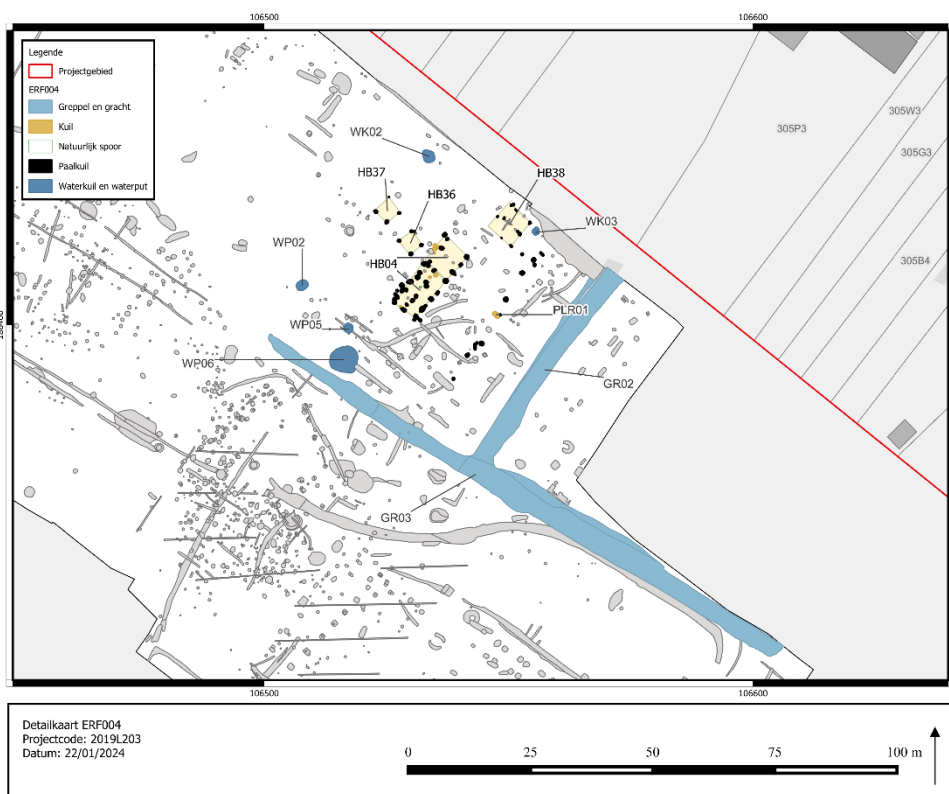
GR03 werd onderzocht door middel van meerdere noord-zuid georiënteerde coupes. De gracht varieert wat in diepte, gaand van ca. 10 cm in het noordwesten tot 90 cm meer naar het zuidoosten. Gerecupereerd vondstmateriaal laat toe de gracht te dateren vanaf de middeleeuwen. Er werd onder meer ook een zilveren Schelling van Maria Theresia uit 1750 gerecupereerd. Deze munt werd in Antwerpen geslagen. De gracht(en) zullen vermoedelijk een vrij lange levensduur gekend hebben.





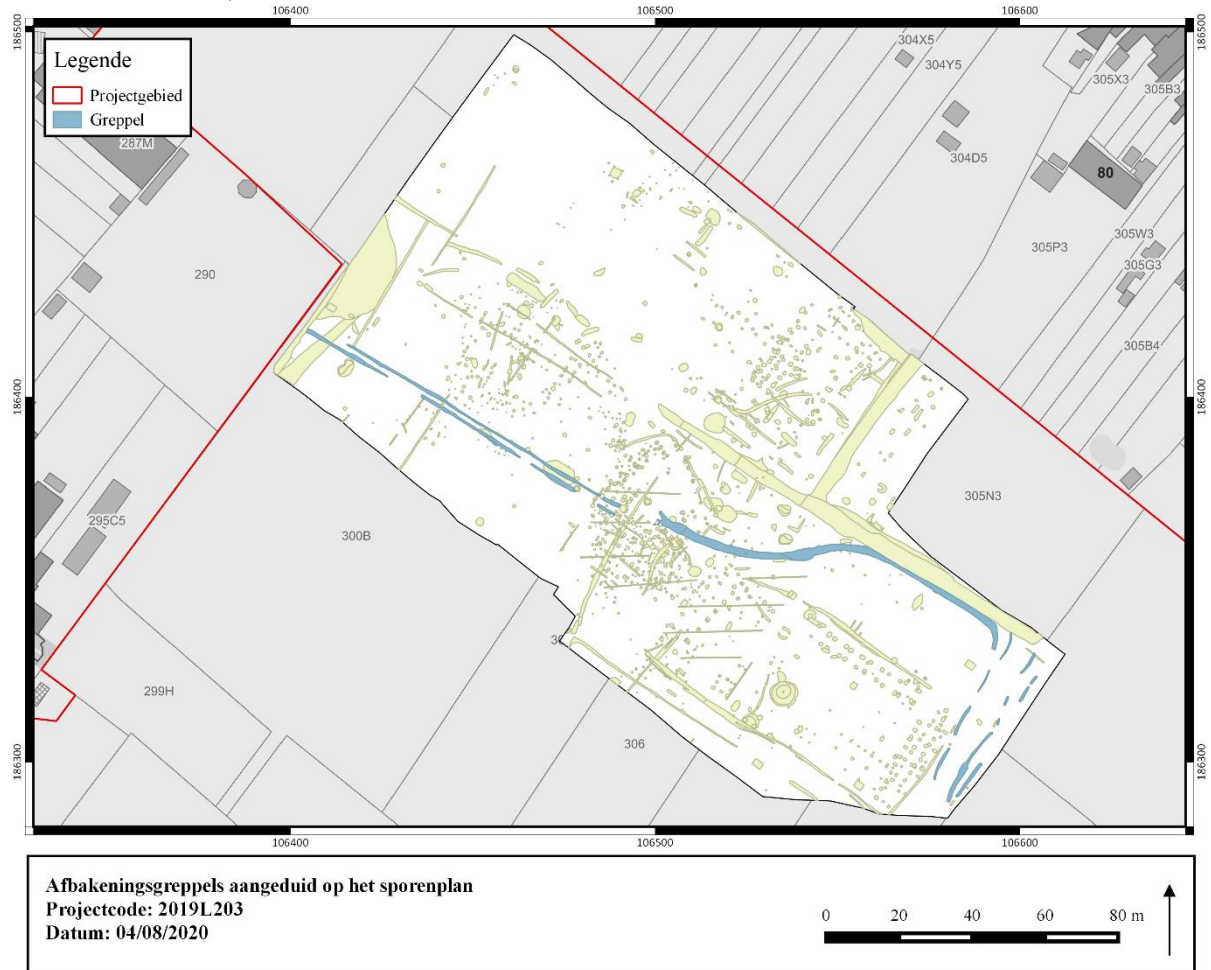
Figuur 358: Coupes op GR03.

Deze beide grachten vormen de oostelijke en zuidelijke afsluiting van een erf (ERF004) waartoe de volgende structuren behoren: HB04, HB37, HB36, HB38 en PLR01. Ook 3 waterhoudende structuren maken deel uit van dit erf: WP06, WP02 en WP05. Op basis van de dateringen van de waterputten en de gebouwen kan ook hier een mogelijk twee-fasig erf worden verondersteld. HB04 dateert immers in de volle middeleeuwen terwijl WP05 en WP02 in de vroege middeleeuwen te dateren zijn. Ook het aangetroffen aardewerk uit HB36, HB37 en HB38 dateert eerder in de volle middeleeuwen. Ofwel zijn de oudere gebouwen niet bewaard gebleven of maakten de waterhoudende structuren deel uit van een ander erf.



Figuur 359: Detailkaart van erf 004.

2.3.4.2.2.3 GR04, GR05 en GR06



Figuur 360: Zicht op de verschillende grachten waaronder GR04, GR05 en GR06 alsook kleinere greppelsegmenten.

S1155/S482/S1264 (GR04) betrof een gracht met een west-oost oriëntatie, in het oostelijke deel van het projectgebied draait deze af naar het zuiden, waarna hij vrij snel stopt. De gracht wordt kort onderbroken en kent daarna een vervolg onder de volgende spoornummers: S246/S841/S43/S778/S22 (GR05). Parallel aan deze gracht liep een dunne greppel, S4/S779/S42/S842/S243/S370/S1074/S1187 (GR06). In de oostelijke hoek van het opgravingsgebied konden nog verschillende kleine greppelsegmenten worden aangetroffen die ook toebehoren tot dezelfde erfafbakening als GR04, GR05 en GR06. Het gaat om S1384, S1463, S1410, S1462, S1461, S1460, S1411, S1459, S1453, S1422 en S1454. Tussen GR04 en GR05 is ten noorden van HB19 een opening op te merken van ca. 10 m. Mogelijk gaat het hier om een erftoegang. Het is echter niet duidelijk of HB19 en de overige gebouwen die deel uitmaken van dit erf ouder of jonger zijn dan deze grachten. Ook in GR05 zijn verschillende onderbrekingen op te merken, mogelijk gaat het hier eveneens om openingen of erftoegangen.

Op basis van het gerecupereerde vondstmateriaal kan GR04 in de volle middeleeuwen gedateerd worden, hetzelfde geldt voor HB19. Dit toont duidelijk aan dat dit terreingedeelte druk gebruikt werd. Op het eerste zicht lijkt het vrij onmogelijk dat HB19 zich net ter hoogte van de erfopening bevindt in éénzelfde gebruiksfase, desalniettemin is het ook niet onmogelijk.





Figuur 361: Coupe AB op S482 (links) en S1155 (rechts).

GR04 is vrij recht uitgegraven met een vlakke bodem. De gracht is gevuld met donkergrijs tot bruin zand, op bepaalde plaatsen kan een houtskoollens worden opgemerkt. Het aangetroffen vondstmateriaal laat een datering toe in de volle middeleeuwen. Uit GR05 kon geen vondstmateriaal worden ingezameld, maar een gelijkaardige datering kan verondersteld worden. De vulling en diepte van GR05 zijn vrij ondiep en zeer licht van kleur. Dit vormt een groot contrast met GR04. Uit GR06 kon enkel handgevormd aardewerk worden gerecupereerd, waardoor een exacte datering niet kan worden toegekend. Echter gezien de relatie met GR04 en GR05 kan een datering in de volle middeleeuwen verondersteld worden. De vulling van GR06 wordt iets donkerder naarmate er meer naar het westen wordt opgeschoven.



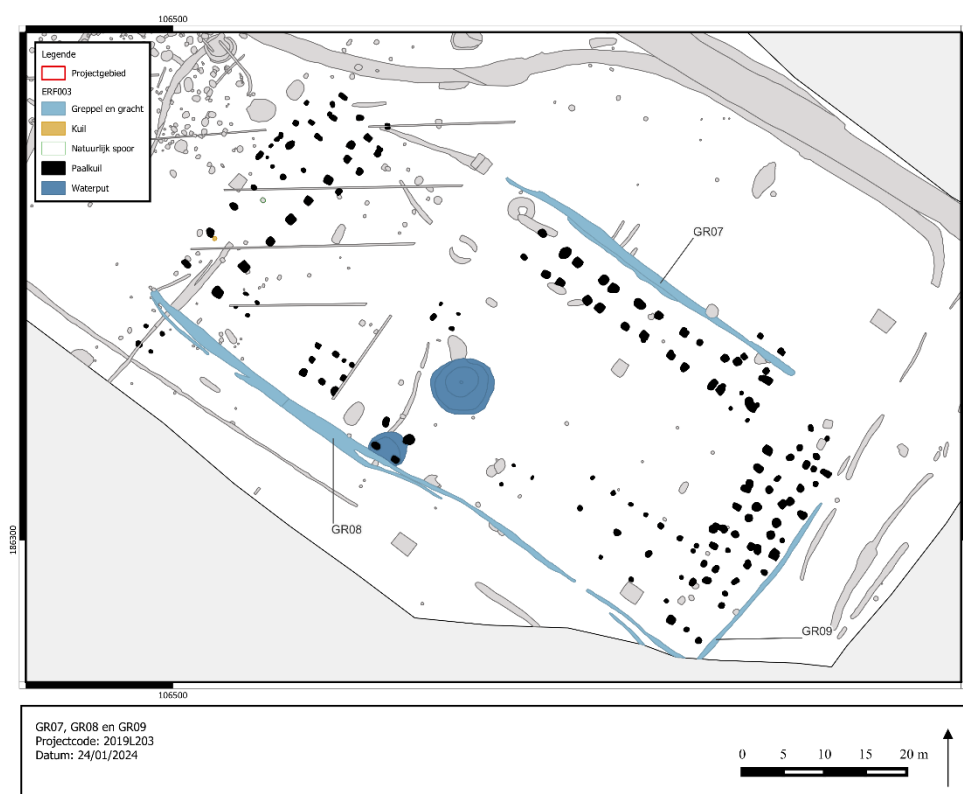
Figuur 362: Coupe AB op S841 (links) en S778 (rechts).



Figuur 363: Coupe AB op S779 (links) en S1187 (rechts).

2.3.4.2.2.4 GR07

S1274 (GR07) vormt de vermoedelijke noordelijke erfgrens van een erf dat zowel HB05 als, HB32, HB21, HB06, HB07, HB08, HB09, HB10, HB11, HB29, HB23, HB24, HB25, HB26, HB 27, HB28, HB13, HB30, HB31, HB52, HB58 (ERF003). De greppel heeft een west-oost oriëntatie en een bewaarde diepte in coupe van ca. 42 cm.



Figuur 364: Overzicht van GR7, GR08 en GR09.

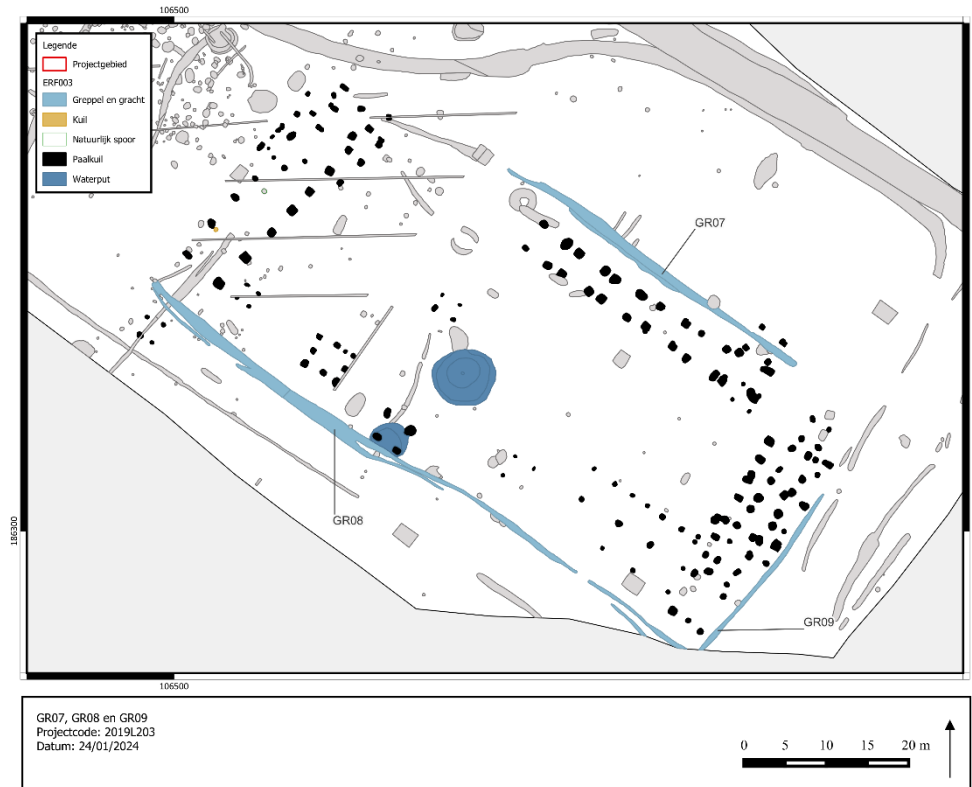


Figuur 365: Coupe AB op S1274

GR07 vormt samen met GR08 (S6650/S657/S1290/S1407) en GR09 (S1423) de afbakening van een erf (ERF003) waartoe bovengenoemde gebouwen behoren. Op basis van radiokoolstofdateringen dateren de gebouwen vanaf de overgang van de vroege tot de volle middeleeuwen. Dit erf moet bijgevolg lang in gebruik geweest zijn. Aan westelijke zijde is geen duidelijke greppel op te merken, mogelijk is deze er nooit geweest. Mogelijk gaat het hier zelf om een tweefasig erf dat in oorsprong uit de vroege middeleeuwen dateert maar in gebruik blijft tot in de volle middeleeuwen. De kern van het erf bevindt zich dan mogelijk tussen GR07, GR08 en GR09 waarna het in de volle middeleeuwen groter wordt en mogelijk dan wordt omgeven door GR04, GR05 en GR06. Het is dan nog altijd niet volledig duidelijk hoe het erf met onder meer HB19 in deze puzzel past. Dit erf bevindt zich namelijk vrij dicht ter hoogte van de opening tussen GR04 en GR05 en oversnijdt GR05 zelf deels. Vermoedelijk kan er dus van uit worden gegaan dat dit erf van een latere datum is.

2.3.4.2.2.5 GR08

S6650/S657/S1290/S1407 vormen samen GR08. Het gaat om de zuidelijke gracht die ERF003 afsluit. Er konden geen vondsten uit de gracht worden gerecupereerd maar een datering in de volle middeleeuwen, eerder 11^e tot 12^e eeuw kan verondersteld worden. De gracht is vrij scherp uitgegraven en heeft een diepte van ca. 50 tot 70 cm.



Figuur 366: Overzicht van GR07, GR08 en GR09.

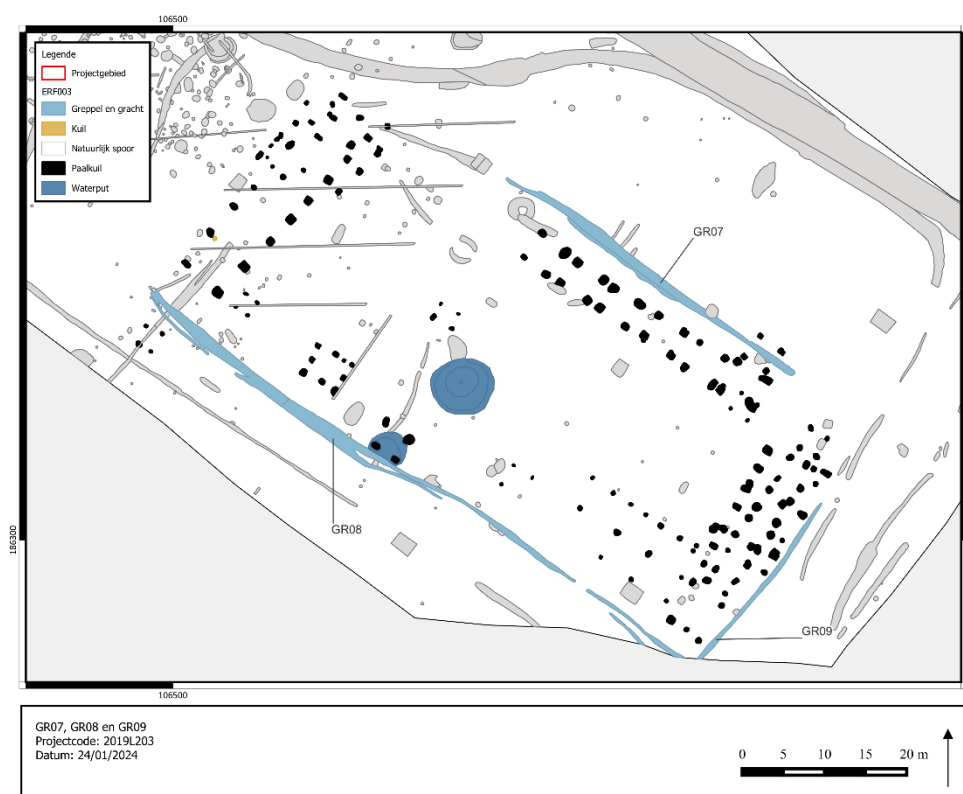


Figuur 367: Coupe AB op S650 (links) en S1290 (rechts).

2.3.4.2.2.6 GR09

GR09 (S1423) heeft een min of meer noord-zuid oriëntatie en vormt de oostelijke grens van ERF003. Ook uit deze gracht kon geen vondstmateriaal worden gerecupereerd, maar een datering de volle middeleeuwen kan verondersteld worden. De gracht is maar zeer ondiep bewaard gebleven.





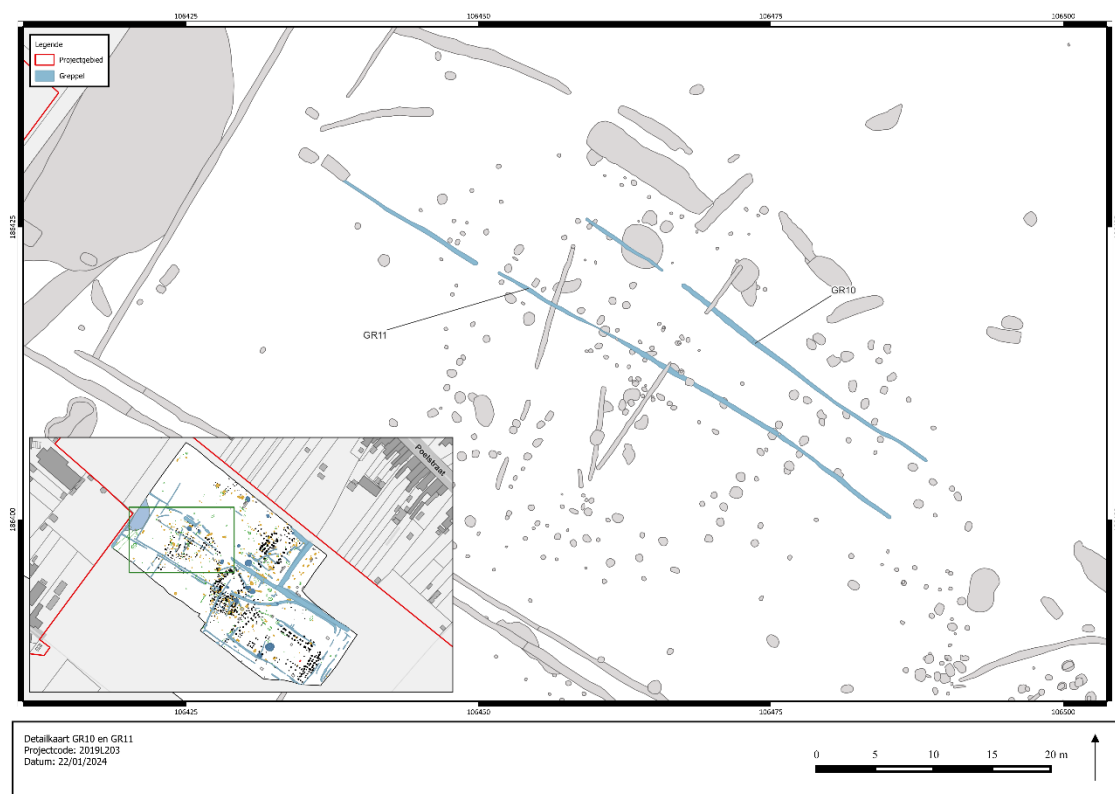
Figuur 368: Overzicht van GR07, GR08 en GR09.



Figuur 369: Coupe AB op S1423.

2.3.4.2.2.7 GR10

S165 vormt GR10, de greppel heeft een totale lengte van ca. 36 m en een bewaarde diepte van ca. 18 cm. De greppel is west-oost georiënteerd en vertoont een onderbreking van ca. 2,1 m. Het is niet duidelijk of de onderbreking intentioneel is of eerder te wijten is aan het feit dat de greppel ter hoogte van de onderbreking niet bewaard is gebleven. GR10 ligt min of meer evenwijdig met GR11. Er kon geen vondstmateriaal uit worden gerecupereerd.



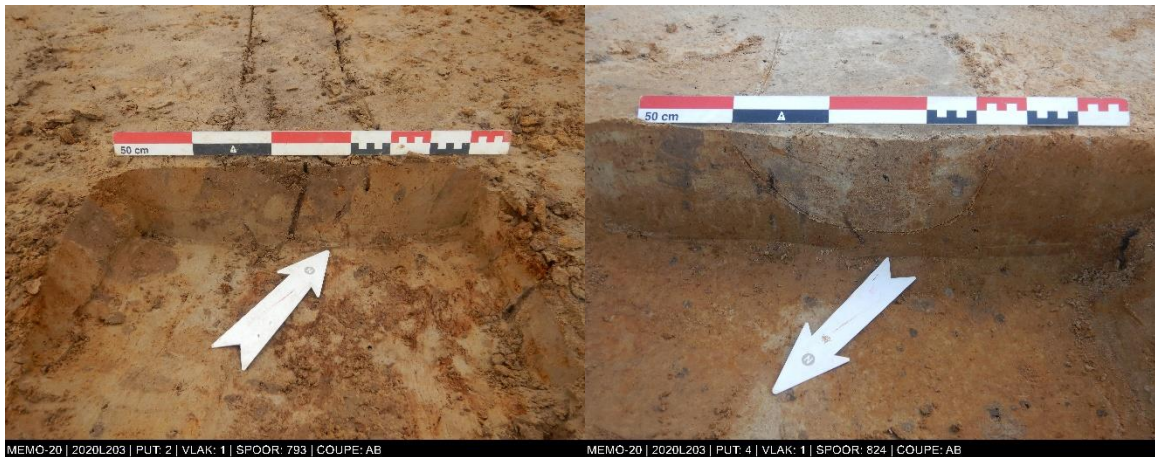
Figuur 370: Detailkaart van GR10 en GR11.



2.3.4.2.2.8 GR11

Net ten zuiden van GR10 bevindt zich GR11 (S793/S92/S824). Deze greppel heeft een totale bewaarde lengte van bijna 55 m. Aan de westelijke zijde wordt hij oversneden door een verstoring. Ook in deze greppel is een onderbreking op te merken van ca. 1,9 m breed. Het is opnieuw niet duidelijk of deze intentioneel is of niet. De greppel bevindt zich ca. 7,5 m ten zuiden van GR10. Het is goed mogelijk dat de beide greppels met elkaar verband houden. Het zou kunnen gaan om een wegrestant. Het wegdek zelf is dan niet meer bewaard gebleven, maar de flankerende afwateringsgreppels wel. Dit zou dan bv. een toegang kunnen gevormd hebben naar één van de verder gelegen erven. Ook deze greppel leverde helaas geen vondstmateriaal op, de bewaarde diepte varieerde tussen 10 en 14 cm. Opnieuw betrof het een zeer bleke vulling.



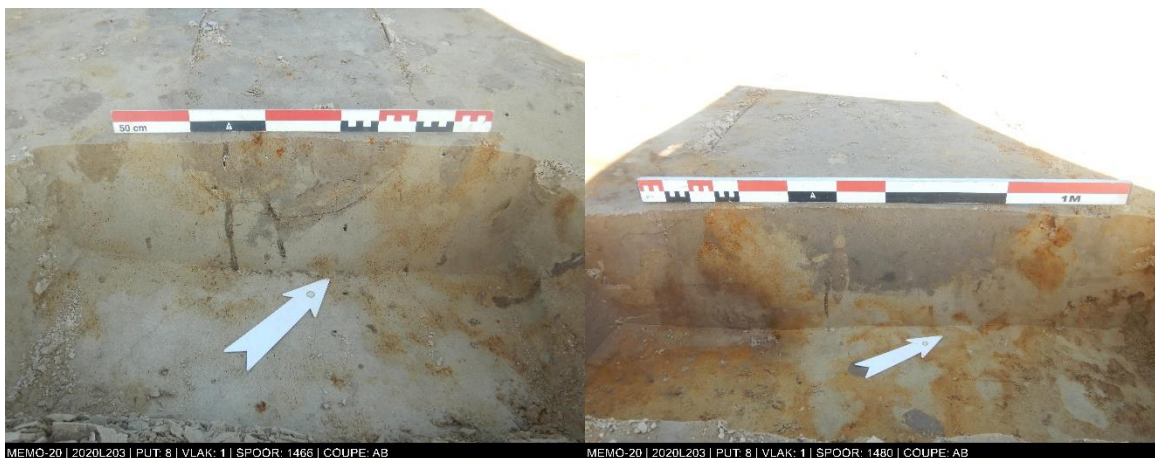


Figuur 371: Coupe AB op S793 (links) en S824 (rechts).

Deze beide greppels oversnijden of worden doorsneden door 2 gebouwen die vermoedelijk deel uitmaken van éénzelfde erf (ERF002), dit zou dateren in de vroege middeleeuwen. Aangezien geen vondstmateriaal kon worden gerecupereerd uit de sporen, blijft ook de datering van de greppels onzeker.

2.3.4.2.2.9 GR12

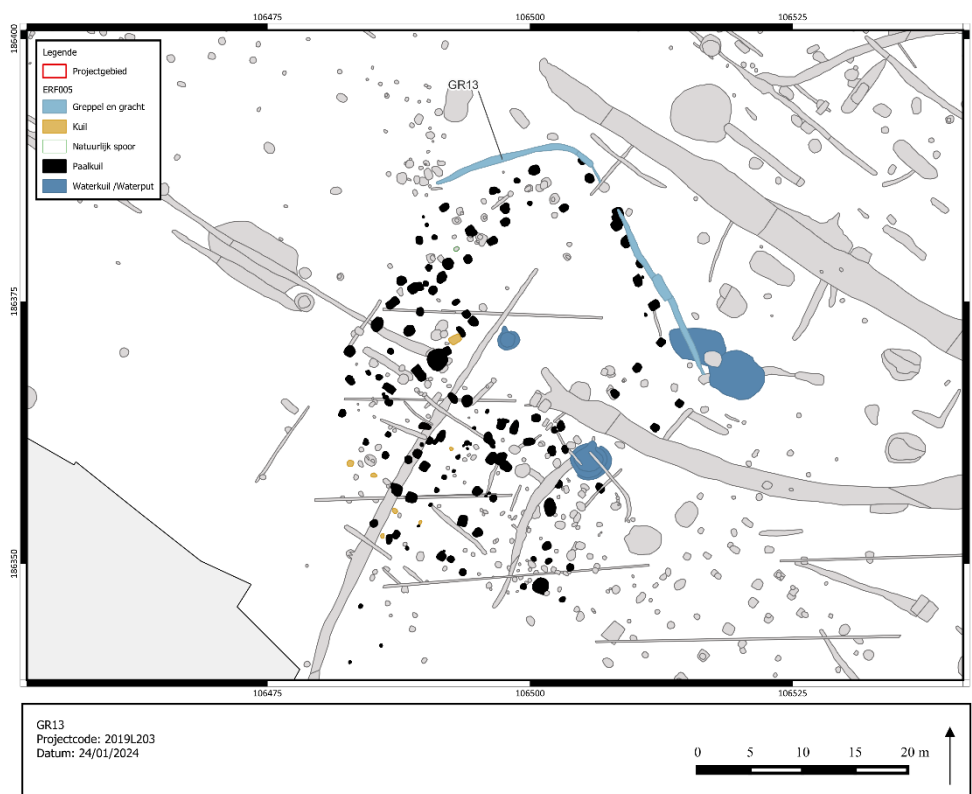
In de zuidoostelijke hoek van het opgravingsgebied kan GR12 (S1466/S1480) herkend worden, het betreft opnieuw een erfafbakening. De rest van het erf bevindt zich echter in het deel van het projectgebied dat niet werd geselecteerd voor een vlakdekkende opgraving. Aan westelijke zijde was te zien dat de greppel afdraaide naar het zuiden. Uit de greppel konden geen vondsten gerecupereerd worden en de greppel heeft een bewaarde diepte van ca. 20 cm.



Figuur 372: Coupe AB op S1466 (links) en S1480 (rechts).

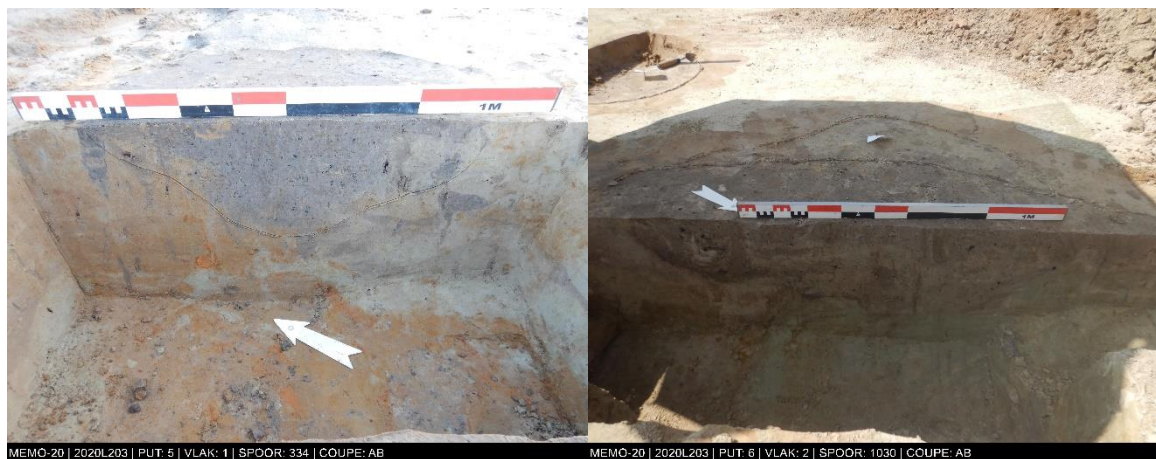
2.3.4.2.2.10 GR13

Rondom ERF005 kan aan de noordwestelijke en noordoostelijke zijde ook nog een restant van een vermoedelijke afbakeningsgreppel worden waargenomen, het gaat om GR13 die bestaat uit de volgende spoornummers: S334/S1030/S1029/S1033/S1135/S736. Ook hier is een opening zichtbaar, hier kan omwille van de nabijheid van verschillende gebouwen verondersteld worden dat het gaat om een opening of poort. De opening heeft een breedte van 3 m. Net ten zuidwesten ervan kan een palenrij (PLR06) worden waargenomen die er mogelijk mee verband houdt. Deze afbakening lijkt ook boven Waterkuil 7 (S735) te lopen, dus mogelijk zijn zowel Waterkuil 6 en 7 ouder. Dit lijkt in elk geval wel te kloppen op basis van het aangetroffen vondstmateriaal uit de beide waterkuilen. Ze zouden te dateren zijn in de late ijzertijd.



Figuur 373: Detailkaart van GR13.

Rondom dit erf zijn behalve GR13 geen duidelijke afbakeningsgreppels te herkennen. Uit de greppel kon voornamelijk grijs aardewerk worden gerecupereerd, dat ruwweg kan gedateerd worden in de volle middeleeuwen.

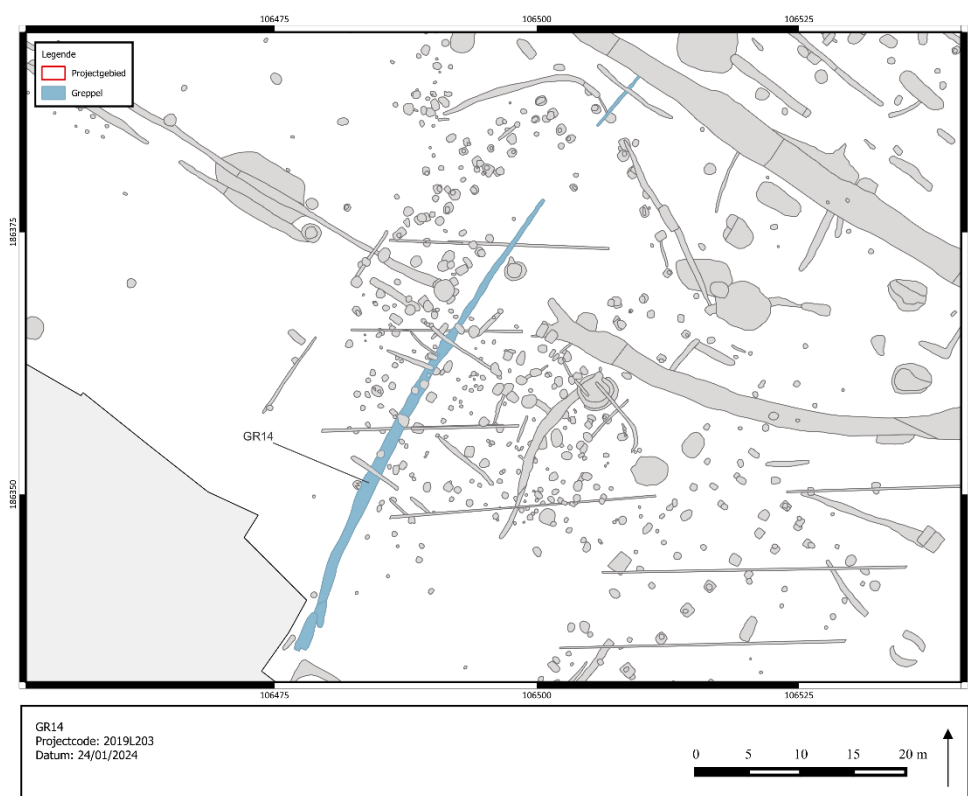


Figuur 374: Coupe AB op S334 (links) en S1030 (rechts).

2.3.4.2.2.11GR14

Deze gracht doorsnijdt eigenlijk ERF005. De gracht bestaat uit de volgende spoornummers: S1464, S1072 en S1023. Deze gracht heeft een eerder noord-zuid oriëntatie en tussen het segment S1072 en S1023 is een opening op te merken van ca. 8,7 m, maar dit kan te wijten zijn aan een ondiepe bewaring.

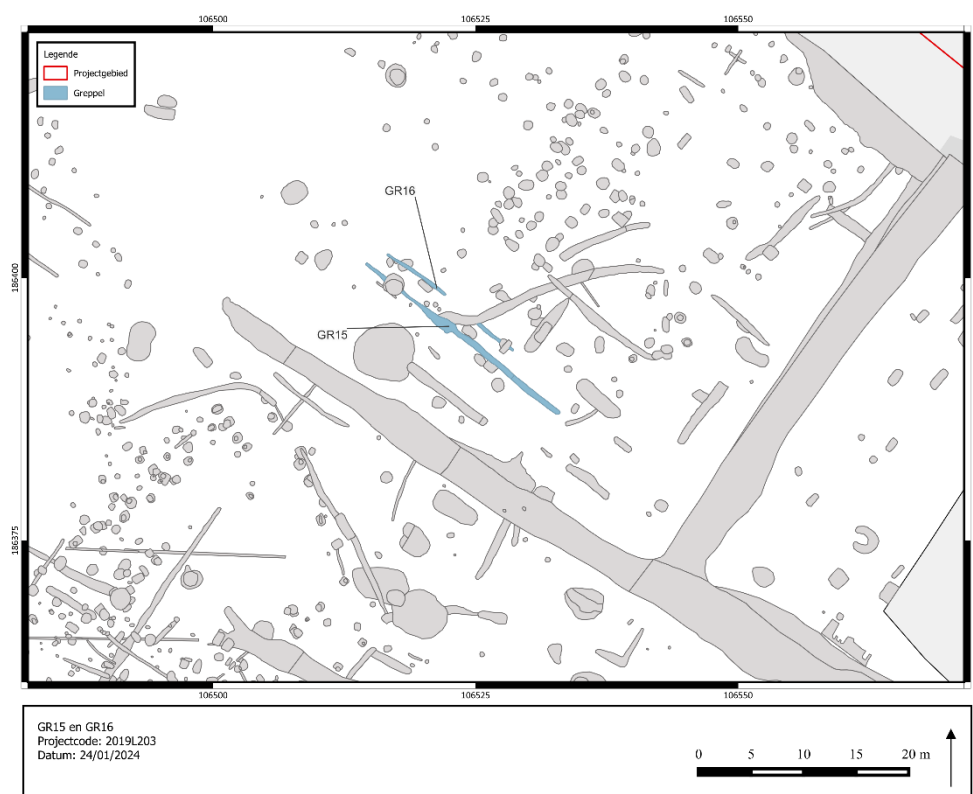




Figuur 375: Detailkaart van GR14.

2.3.4.2.2.12 GR15 en GR16

Twee laagste gracht- of greppelsegmenten die nog vermeldenswaardig zijn, betreffen GR15 (S508/S944) en GR16 (S1009/S943). Het betreft 2 greppels met een west-oostoriëntatie en een tussenliggende afstand van 2,1 m. Dit kan ook mogelijk wijzen op een restant van een wegtracé. Dit bevindt zich ter hoogte van ERF004.



Figuur 376: Detailkaart van GR15 en GR16.

2.3.4.2.3 *Depressie*

In het uiterste westen van het opgravingsgebied werd een vermoedelijke depressie (S23) aangetroffen, deze is naar alle waarschijnlijk vrij recent in oorsprong opgevuld. Dit kon worden geconcludeerd op basis van een recente brok ijzer in de vulling alsook recent glas.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 1 - VLAK: 1 - SPOOR: 23- COUPE: AB

Figuur 377: Coupe AB op S23.

2.3.4.2.4 Crematiegraf

In het zuidoostelijke deel van de opgravingszone werd 1 vermoedelijk crematiegraf aangetroffen, het gaat om S1374. In vlak kon reeds verbrand bot worden waargenomen, waarop de spoorvulling volledig werd ingezameld en uitgezeefd. De kuil was langwerpig van vorm. De spoorvulling leverde ook heel wat aardewerk op. Een C¹⁴-datering uitgevoerd op een napfragment van eik plaatst het spoor in de midden- tot laat-Romeinse periode: 290-320. De kuil was vrij vlak uitgegraven tot een diepte van ca. 48 cm. De kuilvulling bestond uit donker grijsbruin zand. Het aangetroffen aardewerk betreft handgevormd aardewerk vervaardigd in de prehistorische techniek. Onderaan in de coupe kon een restant van een recipiënt in handgevormd aardewerk worden aangetroffen (VNR. 564), dit werd in blok gelicht, maar viel nadien wel uit elkaar.

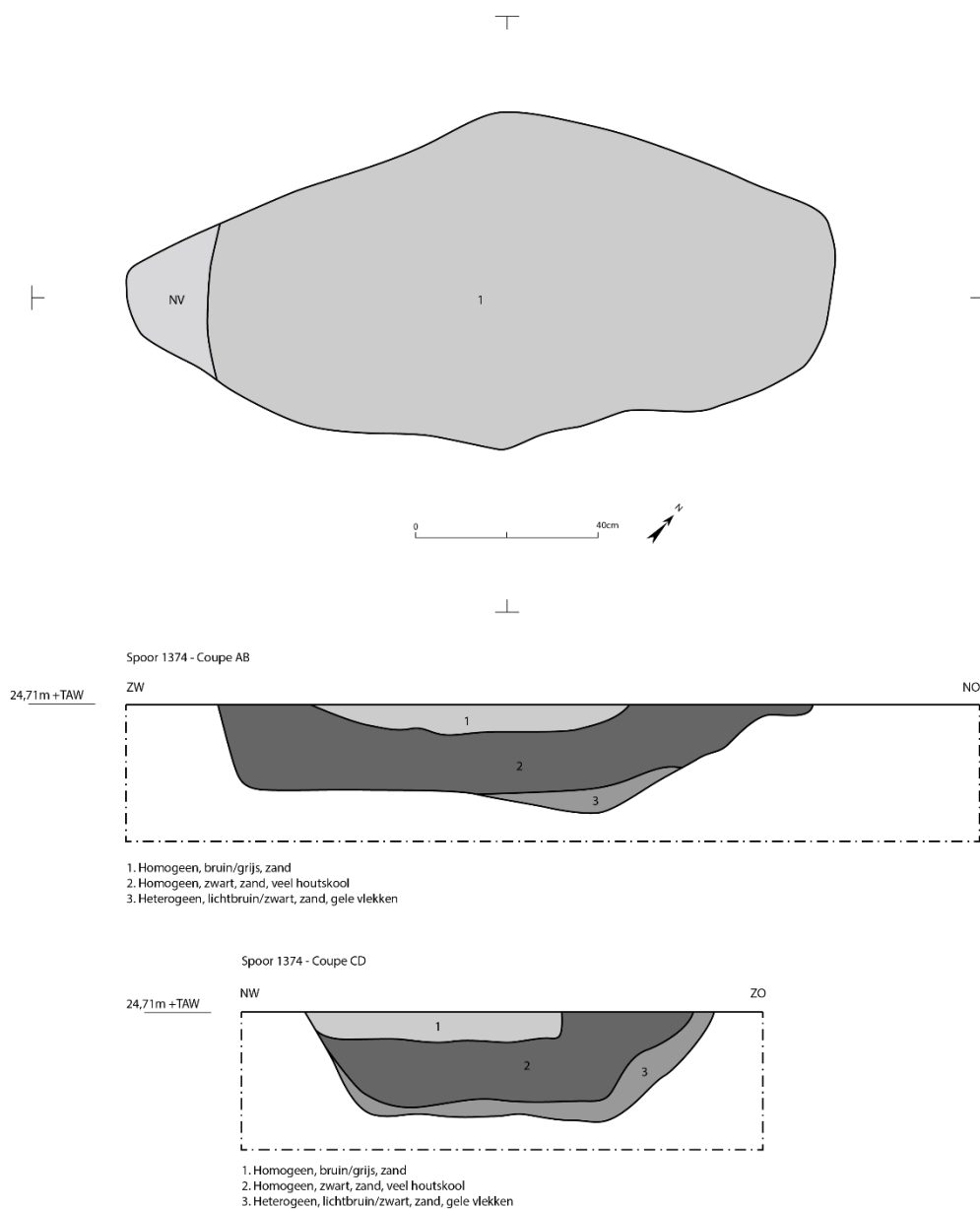


Figuur 378: Vlakopname (links) van en Coupe AB (rechts) op S1374.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 1 | SPOOR: 1374 | VONDST: 564

Figuur 379: Aangetroffen bodemfragment onderaan in S1374.



Figuur 380: Gedigitaliseerde vlak- en coupetekening van S1374

Twee vermoedelijke crematiegraven werden aangetroffen in het volmiddeleeuwse erf waartoe ook HB05 behoort. Het gaat om S703 en S704. Net ten oosten van HB05 bevonden zich kuilen S703 en S704. S703 betrof een ovale kuil in vlak met een uitgegraven diepte van 34 cm. S704 was veel minder diep uitgegraven. In deze kuilen werd echter maar zeer weinig verbrand bot aangetroffen, waardoor de interpretatie van crematiegraf twijfelachtig is.

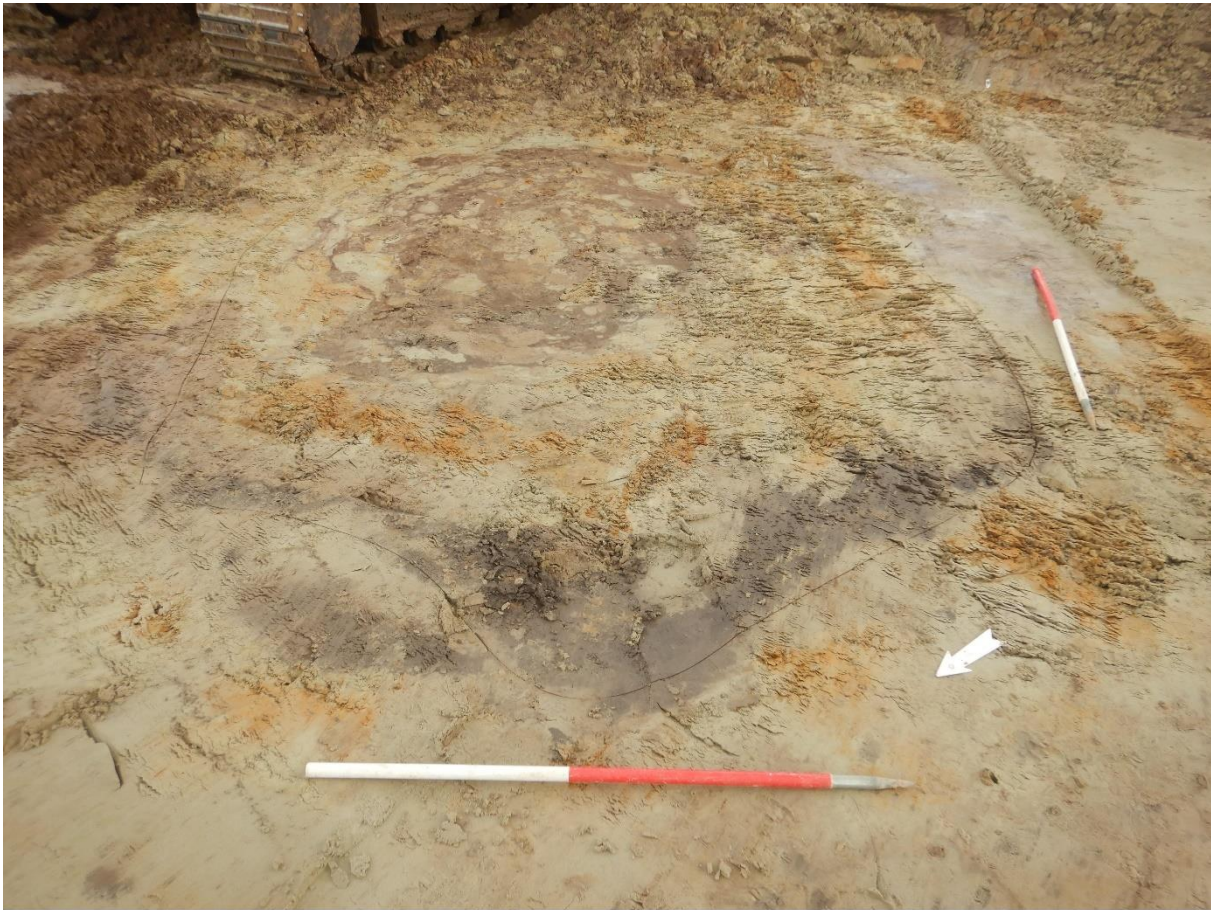


Figuur 381: Coupe AB op S703 (links) en S704 (rechts).

2.3.4.2.5 Bomkrater

Tijdens de opgraving werd 1 bomkrater aangetroffen, S768. Deze bevond zich ongeveer centraal in het opgravingsgebied. Op basis van historische informatie kan gesteld worden dat het vermoedelijk om een bomkrater uit de periode van de Tweede Wereldoorlog gaat. De krater was bijna 3 m diep.



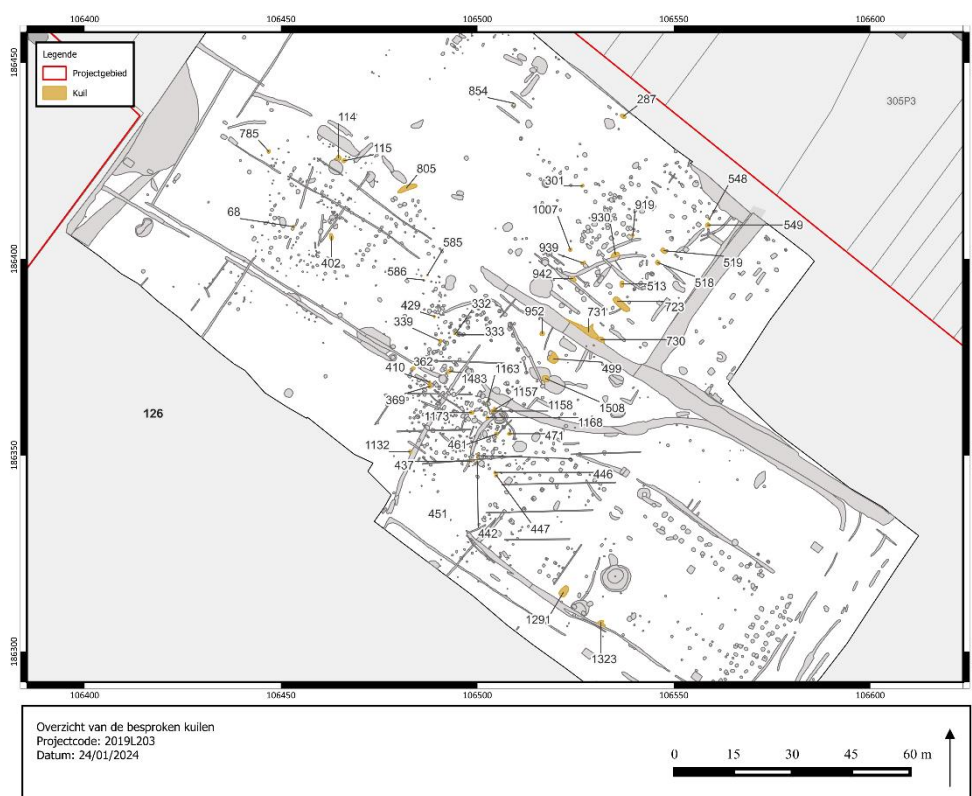


MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 7 - VLAK: 1 - SPOOR: 768

Figuur 382: Vlakopname van S768.

2.3.4.2.6 Kuilen

Verspreid over het projectgebied werden verschillende kuilen aangetroffen. Tijdens het veldwerk werd de interpretatie als kuil toegekend wanneer er geen duidelijk restant van een houten paal kon worden waargenomen. De aangetroffen kuilen bestaan vermoedelijk voornamelijk uit afvalkuilen. Er kan geen duidelijk onderscheid in worden gemaakt. Hieronder worden enkel de voornaamste kuilen besproken. Het betreft exemplaren met een opvallende vulling en/of interessant vondstmateriaal.



Figuur 383: Overzichtskartaal van de voornaamste kuilen

S68

Het betrof een ronde kuil met bleke vulling en een komvormig uitgegraven tot ca. 34 cm onder het aangelegde archeologische vlak. Er konden geen vondsten worden uit gerecupereerd. Deze kuil bevond zich binnen een vermoedelijk vroegmiddeleeuws erf (ERF002), waartoe ook onder meer HB18 behoort.



S114 en S115

Net ten noorden van waterput 1 (S100) bevonden zich 2 kuilen, S114 en S115. De kuilen waren komvormig uitgegraven met een diepte van respectievelijk 30 en 32 cm. Deze kuilen bevinden zich in eenzelfde vroegmiddeleeuws erf als S68 (ERF002). Op basis van 1 handgevormde wandscherf aangetroffen in S114 kan eveneens een dergelijke datering verondersteld worden.

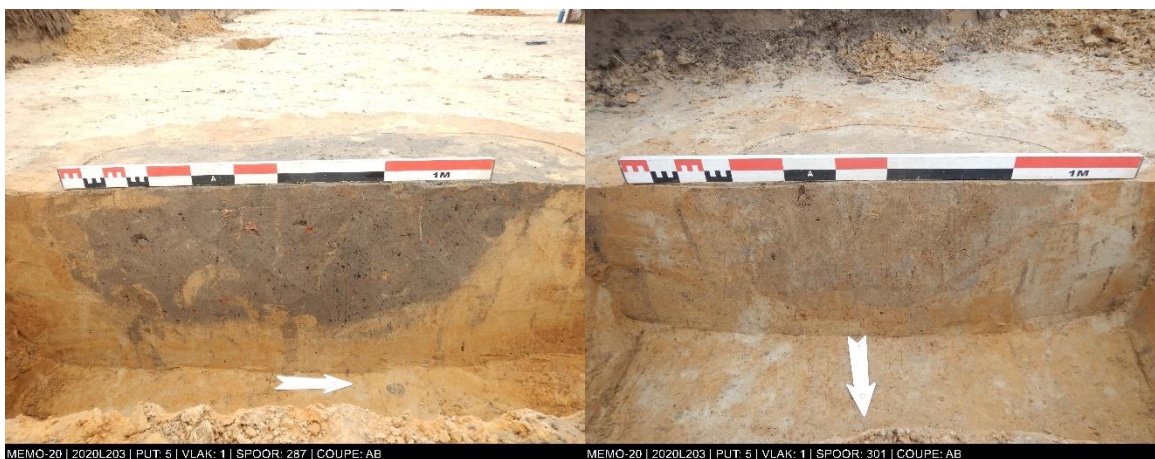




Figuur 384: Coupe AB op S114 (links) en S115 (rechts).

S287

Ten noorden van waterkuil S289 werd een langwerpige kuil aangetroffen met een bewaarde diepte van 46 cm. In deze kuil werd wat vondstmateriaal aangetroffen: aardewerk (VNR. 127, VNR. 129 en VNR. 137), bouw materiaal (VNR. 128 en VNR. 139) en onverbrand dierlijk bot (VNR. 138). Het gaat telkens om wandscherven handgevormd aardewerk die vermoedelijk in de vroege tot volle middeleeuwen kunnen gedateerd worden. Dit is vrij logisch aangezien de kuil zich vlakbij een erf bevindt dat in de 11^e tot 12^e eeuw kan gedateerd worden.



Figuur 385: Coupe AB op S287 (links) en S301 (rechts).

S301

Binnen dit 11^e tot 12^e eeuwse erf (ERF005) kuil S301 met een zeer bleke vulling herkend worden. Deze kuil was komvormig uitgegraven tot een diepte van 34 cm.

S332 en S333

Deze kuilen bevinden zich binnen de gebouwplattegrond van HB35, het is niet duidelijk of deze hiervan deel uitmaken (ERF005). De kuilen hebben een bewaarde diepte van respectievelijk 30 en 40 cm.



Figuur 386: Coupe AB op S332-S329 (links) en S333 (rechts).

S339

Tussen HB34 en HB35 bevond zich S339 (ERF005). Het gaat om een ovale kuil die komvormig is uitgegraven tot een diepte van 35 cm. Ook hier kon geen dateerbaar vondstmateriaal worden ingezameld, de kuil bevindt zich wel binnen een 11^e tot 12^e eeuw erf. Er werd enkel wat fragmenten tefriet (maalsteen) aangetroffen.

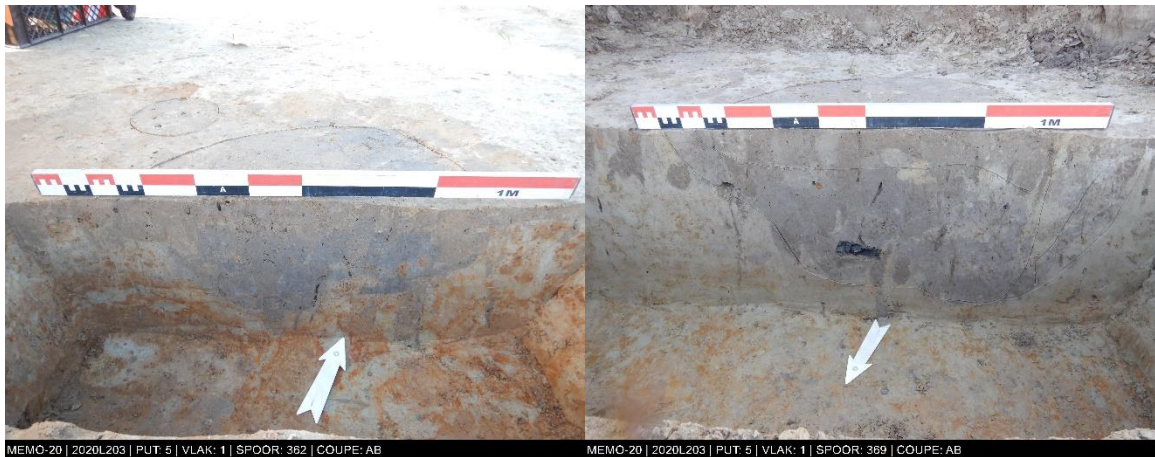


Figuur 387: Coupe AB op S339.

S362

Net ten westen van HB34 kon S362 herkend worden, een ovale kuil met een bewaarde diepte van ca. 30 cm. Er kon een randfragment van een pan in vroegrood aardewerk worden gerecupereerd, maar de locatie (ERF005) doet een datering in de 11^e tot 12^e eeuw vermoeden.





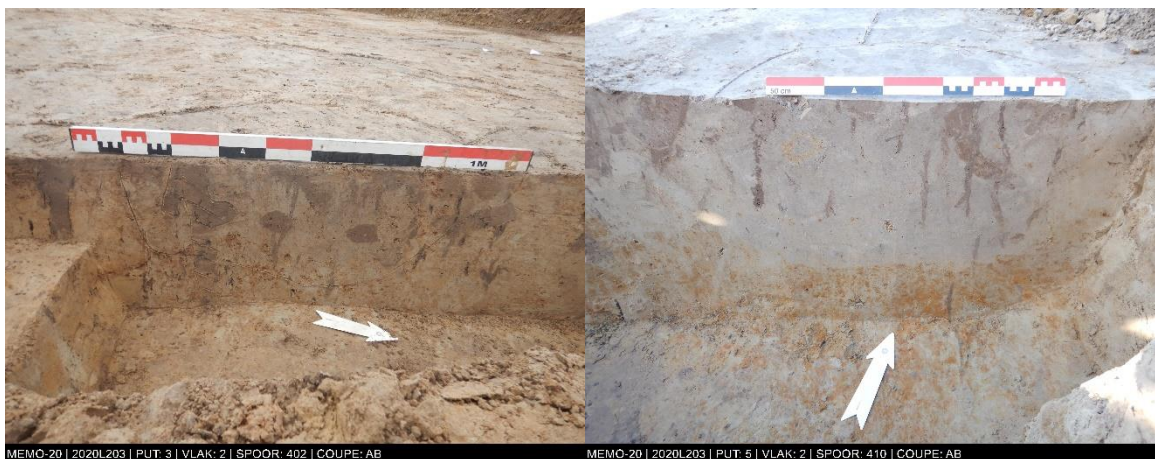
Figuur 388: Coupe AB op S362 (links) en coupe AB op S369 (rechts).

S369

Ter hoogte van HB34 kon S369 worden herkend. Het gaat om een ovale kuil met een bewaarde diepte van 45 cm. Er kon grijs aardewerk en fragmenten maalsteen uit worden gerecupereerd. Deze kuil maakt deel uit van het 11^e tot 12^e eeuwse erf (ERF005) waartoe onder meer ook HB34 behoort.

S402

Ten zuiden van HB40 (ERF002) kon een kuil met een onregelmatige aflijning in vlak worden opgemerkt. De vulling van de kuil was ook zeer bleek, een aflijning was niet evident. De kuil had een bewaarde diepte van ca. 32 cm. Er kon bouwmetaal, aardewerk en maalsteen uit worden verzameld. Het aardewerk omvatte 1 handgevormde grijze wandscherf.



Figuur 389: Coupe AB op S402 (links) en S410 (rechts).

S410

Nog een kuil met een zeer bleke vulling is S410, deze bevindt zich binnen HB34, dus binnen een erf (ERF005) dat kan gedateerd worden in de 11^e – 12^e eeuw. De kuil is uitgegraven tot een diepte van 34 cm. Er kon uit dit spoor geen vondstmateriaal worden ingezameld.

S429

Ten noordwesten van HB35 bevinden zich verschillende kuilen, waaronder S429. Het betrof een onregelmatig exemplaar in vlak, maar was eerder vlak uitgegraven tot een diepte van 30

cm onder het aangelegde archeologische vlak. Opnieuw konden geen vondsten worden ingezameld, maar de locatie binnen een volmiddeleeuws erf (ERF005) kan een indicatie zijn voor datering. De kuilvulling is donkergrijs met wat brokken verbrande leem alsook houtskool.



Figuur 390: Coupe AB op S429 (links) en S437 (rechts).

S437

Ten oosten van HB19 kon ook een concentratie aan kuilen herkend worden, waaronder S437. Het betrof een ovale kuil met een uitgegraven diepte van 32 cm. Er kon geen vondstmateriaal uit worden ingezameld. Op basis van de locatie (ERF005) kan een datering in de 11^e tot 12^e eeuw verondersteld worden.

S442

Vlak daarbij en binnen hetzelfde erf (ERF005) bevond zich S442, een ovale kuil met een bewaarde diepte van 35 cm. Ook hier kon geen vondstmateriaal worden gerecupereerd.



Figuur 391: Coupe AB op S440, S441 en S442 (links) en S446, S447 (rechts).

S446 en S447

Nog binnen hetzelfde erf (ERF005) bevonden zich S446 en S447, 2 kuilen met een bewaarde diepte van 34 cm en helaas geen vondstmateriaal. Het gaat om 2 kuilen met een vrij donkere grijze vulling.

S451



Nog binnen hetzelfde erf (ERF005) kon S451 herkend worden, met een uitgravingsdiepte van 34 cm.



Figuur 392: Coupe AB op S450 en S451 (links) en op S471 en S741 (rechts).

S461

Deze kuil bevond zich binnen ERF005. Het betrof een lichtgrijze kuil met een komvormige uitgraving van ca. 42 cm diep. De vulling van de kuil was eerder licht grijs.



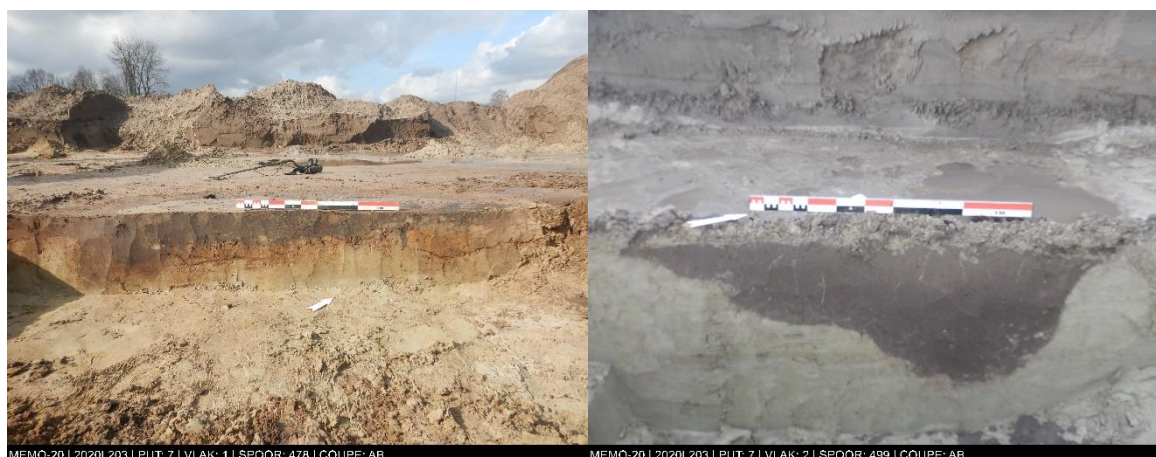
Figuur 393: Coupe AB op S461.

S471

Iets verderop, binnen hetzelfde erf (ERF005), bevond zicht S471, een ovale kuil met een uitgravingsdiepte van 42 cm. Er kon een wandscherf handgevormd aardewerk uit de kuil worden gerecupereerd, wat het spoor dateert in de volle middeleeuwen.

S478

S478 betrof een ovale kuil met een bewaarde diepte van 42 cm. Er kon 1 wandscherf handgevormd aardewerk worden aangetroffen, hetgeen het spoor in de volle middeleeuwen dateert.



Figuur 394: Coupe AB op S478 (links) en S499 (rechts).

S499

S499 betrof een grote kuil met donker grijze vulling met een uitgravingsdiepte van ca. 70 cm. Deze kuil bevond zich in hetzelfde erf (ERF005) als HB22, net ten noorden van deze structuur. Uit de vulling kon aardewerk en bouw materiaal worden gerecupereerd. Het aardewerk betreft handgevormd aardewerk, vervaardigd in de prehistorische techniek.

S513

Deze kuil betrof een dierlijke begraving. Het dierlijk botmateriaal was echter zodanig gefragmenteerd dat een identificatie niet mogelijk was. De kuil had een uitgegraven diepte van 45 cm.



Figuur 395: Coupe AB op S513 (links) en S518 (rechts).

S518

Dit betrof een ovale kuil met een diepte van 30 cm, er kon handgevormd grijs aardewerk uit worden gerecupereerd dat in de volle middeleeuwen kan gedateerd worden.

S519

Deze kuil bevond zich net als S518 in hetzelfde erf als HB04 (ERF004), dat kan gedateerd worden in de 11^e tot 12^e eeuw. Het betrof een komvormig uitgegraven kuil met een diepte van 35 cm.





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAK: 1 | SPOOR: 519 | COUPE: AB

Figuur 396: Coupe AB op S519.

S548

Nog binnen hetzelfde erf (ERF004), maar meer naar het noorden kon S548 worden herkend. Een kuil met een donkere vulling, uitgegraven tot ca. 30 cm diep.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAK: 1 | SPOOR: 548 | COUPE: AB

MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAK: 1 | SPOOR: 549 | COUPE: AB

Figuur 397: Coupe AB op S548 (links) en S549 (rechts).

S549

Vlak daarbij kon S549 herkend worden, een kuil met een licht grijze tot bruine vulling en ca. 72 cm diep. Uit de vulling kon een rand van een kogelpot worden gerecupereerd, hetgeen het spoor in de volle middeleeuwen dateert (ERF004).

S585 en S586

Centraal in het projectgebied konden 2 kleine kuilen herkend worden, het betreft S585 en S586 met een uitgegraven diepte van 30 cm. Deze kuilen behoren niet toe tot één van de herkende erven en leverden ook geen vondstmateriaal op.



Figuur 398: Coupe AB op S585 (links) en S586 (rechts).

S723

Deze kuil bevond zich in het noordelijke deel van het opgravingsgebied, binnen ERF004. De kuil was in vlak vrij langwerpig en in doorsnede vlak uitgegraven met een diepte van 105 cm. De vulling van de kuil was vrij humeus.



Figuur 399: Coupe AB op S723.

S730 en S731

Deze 2 kuilen werden vermoedelijk oversneden door één van de afbakeningsgreppels (S311/S950/S646). De volledige contour van de kuilen is bijgevolg niet duidelijk. Ze hadden beide een uitgravingsdiepte van 30 cm. Enkel uit S731 kon aardewerk worden gerecupereerd, het gaat om bodemfragment met standvlak in handgevormde techniek uit de middeleeuwen.

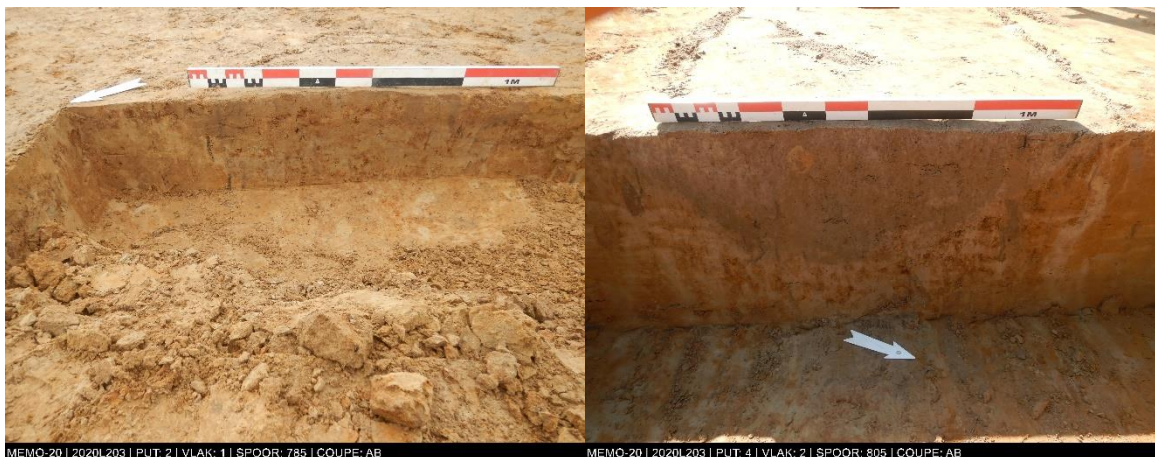




Figuur 400: Coupe AB op S730 (links) en S731 (rechts).

S785

Binnen het vroeg-middeleeuwse erf (ERF002) waartoe ook HB18 behoort, kon kuil S785 herkend worden. Het betrof een kuil met een uitgegraven diepte van 32 cm. De vulling van de kuil was zeer bleek en moeilijk te onderscheiden van de C-horizont. Er kon geen vondstmateriaal uit worden gerecupereerd.



Figuur 401: Coupe AB op S785 (links) en S805 (rechts).

S805

Binnen hetzelfde erf (ERF002) kon ten noorden van HB39 een langwerpige kuil, S805 aangeduid worden. In coupe had het spoor een bewaarde diepte van 40 cm. Er kon geen vondstmateriaal uit worden gerecupereerd.

S854

In het noordelijke deel van de opgravingszone bevond zich S854, een ovale tot ronde kuil met een uitgegraven diepte van 30 cm. Ook hier kon geen vondstmateriaal worden gerecupereerd. Het betrof een kuil met een vrij heterogene opvulling.



Figuur 402: Coupe AB op S854 (links) en S919 (rechts).

S919

Net ten oosten van HB04 (ERF004) werd S919 aangeduid. Het ging om een kuil met een bewaarde diepte van 30 cm. Er kon geen dateerbaar vondstmateriaal uit worden gerecupereerd, behalve 1 fragment onverbrand dierlijk bot.

S930

Ook ten oosten van HB04 (ERF004) kon S930 worden herkend, een ovale kuil met een diepte van 106 m-mv. Er konden 3 scherven (waaronder een rand) van een volmiddeleeuwse tuitpot uit worden gerecupereerd alsook wat fragmenten bouw materiaal.



Figuur 403: Coupe AB op S930 (links) en S939 (rechts).

S939

Ten zuiden van HB04 (ERF004) bevond zich S939, een kuil met een diepte van 40 cm. Hieruit kon geen vondstmateriaal worden gerecupereerd.

S942

Nog ten zuiden van HB04 (ERF004) kon S942 herkend worden, deze kuil had een bewaarde diepte van 40 cm. Er konden 3 wandscherven handgevormd aardewerk uit de volle middeleeuwen uit worden gerecupereerd alsook 1 wandscherf Rijnlants roodbeschilderd. Deze laatste aardewerksoort komt voor tussen de 10^e en het midden van de 12^e eeuw.





Figuur 404: Coupe AB op S942 (links) en S1007 (rechts).

S952

Deze kuil bevindt zich net ten noorden van ERF005. Het betreft een rond tot ovaal spoor in vlak. In coupe was het spoor vrij recht uitgegraven tot op een diepte van ca. 1,5 m diep. De vulling was vrij organisch.



Figuur 405: Coupe AB op S952.

S1007

Ook ten zuiden van HB04 bevond zich S1007, een ovale kuil met een uitgegraven diepte van 40 cm. Helaas kon geen vondstmateriaal worden gerecupereerd.

S1132

Ten zuiden van HB19 (ERF003) kon S1132 worden herkend. Deze kuil had een uitgegraven diepte van 30 cm.



Figuur 406: Coupe AB op S1132 (links) en S470-S1157 (rechts).

S1157

Net ten westen van waterput S470 kon S1157 herkend worden, een ovale kuil met een nog bewaarde diepte van 36 cm. Er kon enkel bouw materiaal uit worden gerecupereerd, maar deze kuil bevindt zich wel binnen een 11^e tot 12^e eeuwse erf (ERF003).

S1163

Vlak daarbij bevond zich S1163, een kuil met een nog bewaarde diepte van 38 cm. Het aangetroffen aardewerk bestaat uit 1 wandscherf in handgevormde techniek.



Figuur 407: Coupe AB op S1162+S1163+S1165 (links) en S1168+S1188 (rechts).

S1158

Binnen ERF005 bevindt zich S1158, een cirkelvormige kuil met uitgraafdiepte van 42 cm. De kuil is komvormig uitgegraven.



Figuur 408: Coupe AB op S1158.

S1168

Ten zuiden van S470 bevond zich S1168, een ovale kuil met een uitgegraven diepte van 36 cm.

S1173

Binnenin HB19 (ERF003) kon S1173 herkend worden, een kuil met een nog bewaarde diepte van 68 cm. In de vulling kon onder meer een randscherf van een kogelpot worden herkend die op basis van typologie in de volle middeleeuwen kan gedateerd worden, wat overeenkomt met de datering van het erf waartoe de kuil behoort.



Figuur 409: Coupe AB op S1173 (links) en S1291 (rechts).

S1291

Tussen waterput S1300 en HB07 bevond zich kuil S1291, met een bewaarde diepte van 108 cm.

S1323

Ten oosten van S1300 kon nog een kuil, S1323, herkend worden. Deze kuil had nog een bewaarde diepte van 42 cm. Het gerecupereerde vondstmateriaal bestond uit 12 wandscherven handgevormd aardewerk.



Figuur 410: Coupe AB op S1323 (links) en S1483 (rechts).

S1483

Binnen HB34 (ERF005) kon S1483 herkend worden, een rechthoekige kuil met een uitgegraven diepte van 30 cm.

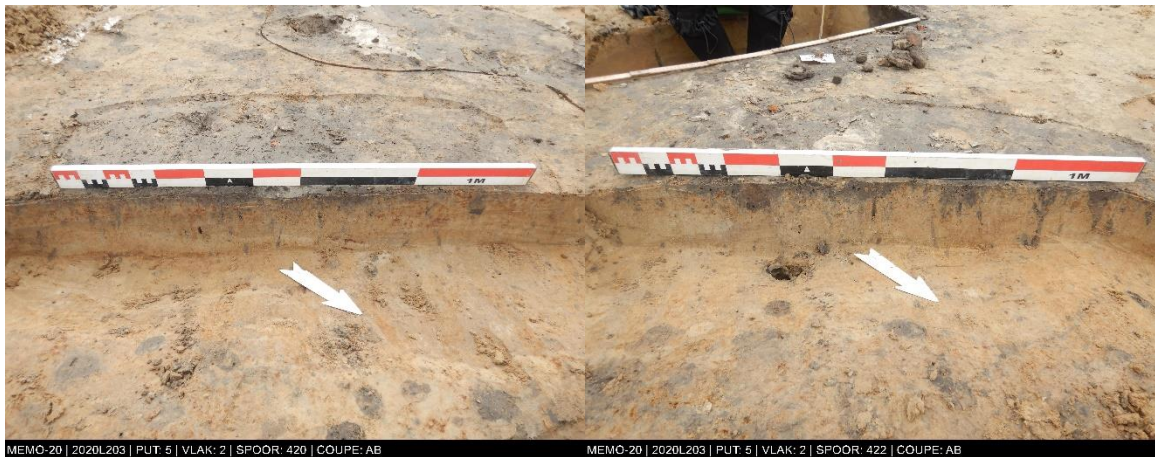
S1508

Een laatste kuil die hier wordt besproken, betreft S1508, deze werd aangetroffen bovenop waterputten S735 en S734 (ERF003). De kuil had een bewaarde diepte van 32 cm. Er konden 4 scherven uit worden gerecupereerd waaronder 1 rand van een kogelpot. Dit kan gedateerd worden in de volle middeleeuwen.

Concentratie kuilen

Ten noorden van HB35 kon nog een concentratie aan kuilen herkend worden: S422, S421, S420, S424, S429, S428, S419, S425, S269. Deze kuilen kunnen naar alle waarschijnlijkheid in de vroege middeleeuwen gedateerd worden, meer bepaald de Karolingische periode (750-900 na Chr.). De uitgraafdiepte varieert tussen 2 en 50 cm, al zijn de meesten zeer ondiep bewaard gebleven.

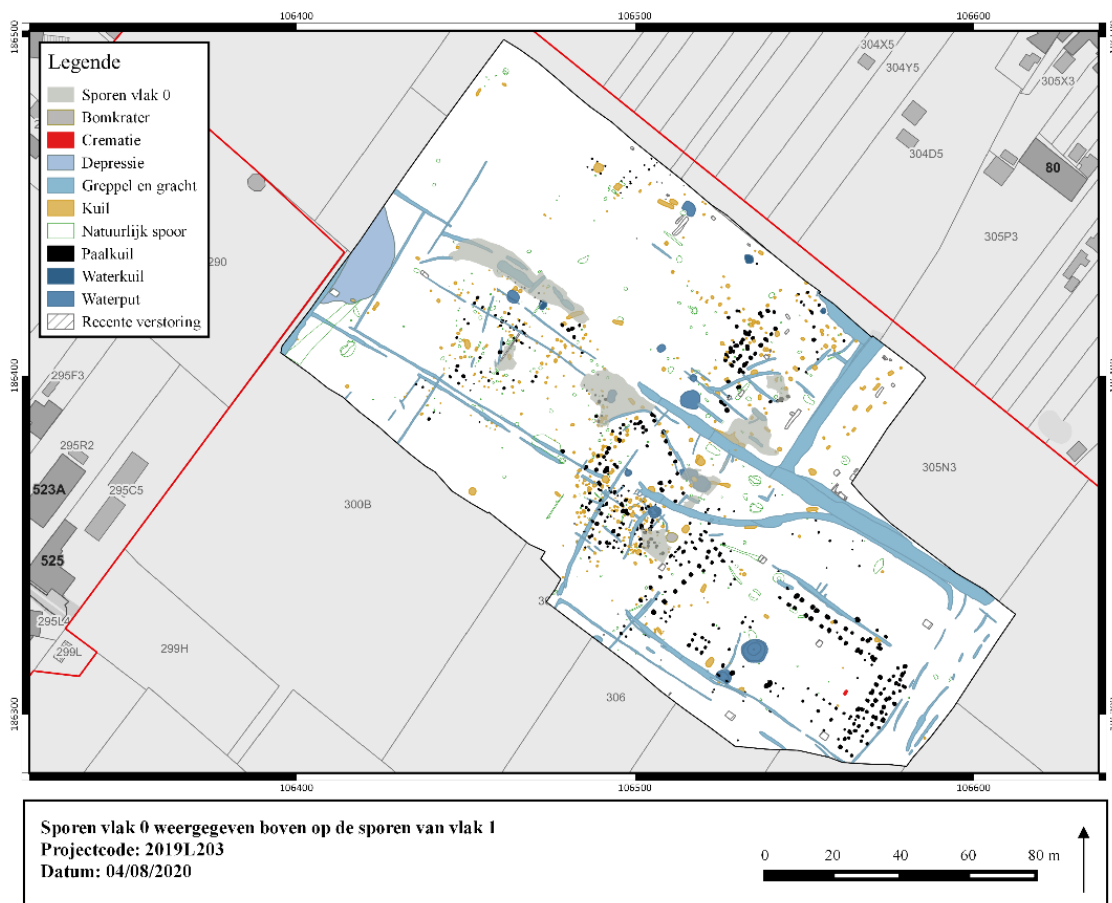




Figuur 411: Coupe AB op S420 (links) en S422 (rechts).

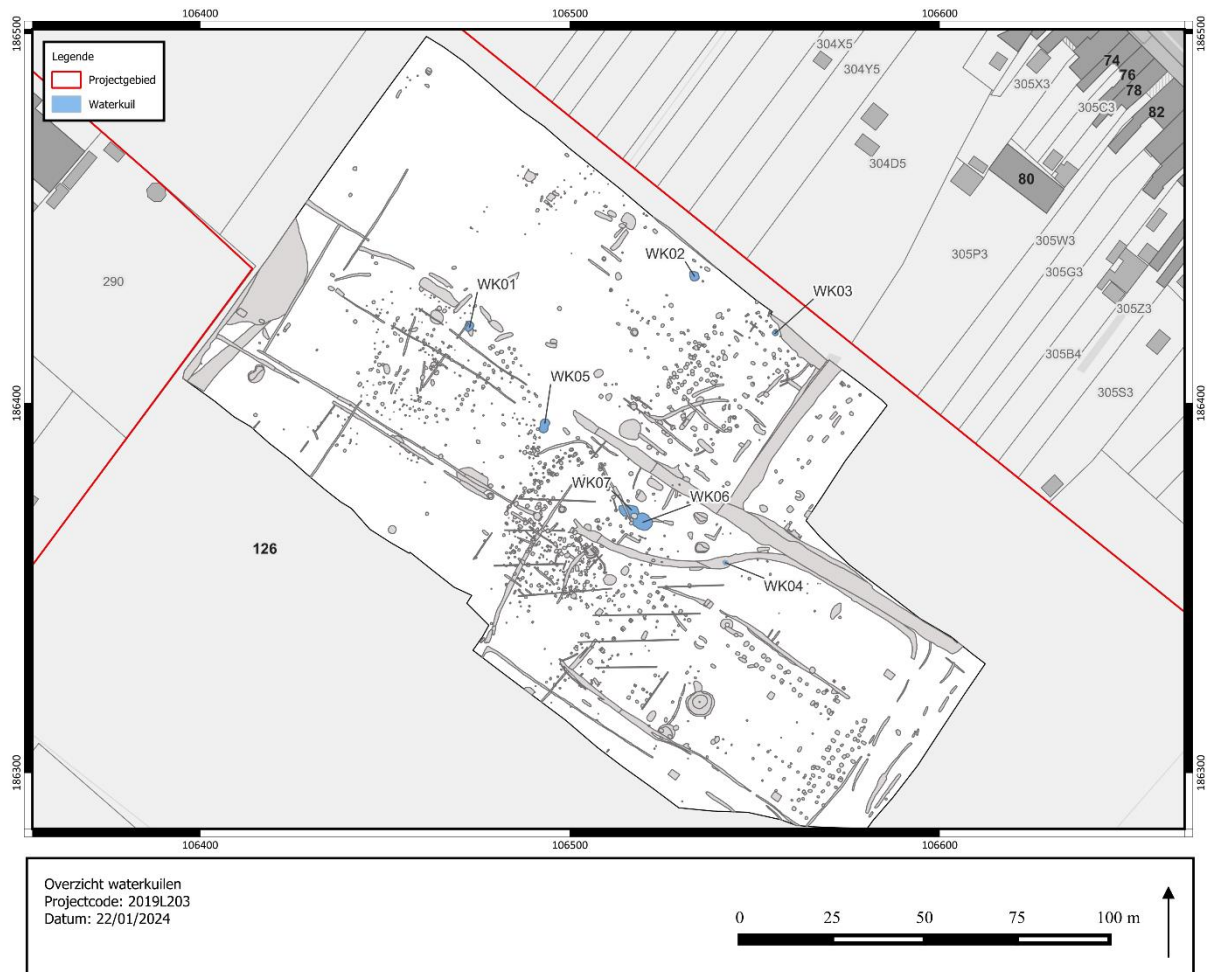
2.3.4.2.7 Vlek

Tijdens de opgraving werden tijdens de aanleg van de verschillende werkputten een aantal vlekken waargenomen. Hierbij werd nadien altijd plaatselijk verdiept tot op het correcte archeologische niveau (vlak 1). Het betrof hier voornamelijk delen van het terrein met een iets dikkere bodemhorizont of archeologische sporen die in vlak 0 niet duidelijk konden worden waargenomen waardoor iets verdiept werd.



Figuur 412: Sporen vlak 0 weergegeven op de sporen van vlak 1.

2.3.4.2.8 Waterkuilen



Figuur 413: Overzichtskartaal van de waterkuilen

2.3.4.2.8.1 Waterkuil 1 (S160)

S160 werd aangetroffen de westelijke terreinhelft van het projectgebied en zou zich binnen een erf uit de vroege middeleeuwen bevinden. Het gaat om een erf (ERF002) waartoe ook HB39, HB18, HB40, HB41, HB15 en HB16 behoren. Het betrof een cirkelvormige structuur met een diameter van 2,6 m. In vlak had deze kuil een heterogene donkerbruine vulling en het kuil werd onderzocht door middel van een noordoost-zuidwest georiënteerde coupe. Het spoor had een trechtervormige uitgraving en was tot ca. 214 cm onder het archeologisch aangelegde vlak uitgegraven. Er konden geen sporen of resten van beschoeiing worden waargenomen en er konden 3 vullingen worden herkend. In vullingen 1 en 2 konden enkele houtskoolspikkels worden herkend. De onderste vulling van de waterkuil betrof een lichtgrijze/gele laag zonder inclusies.

Qua vondstmateriaal kon bouw materiaal, natuursteen en aardewerk worden herkend en ingezameld. Het aardewerk (VNR. 81) betreft 2 te puzzelen randfragmenten van een kogelpot en 2 wandscherven. De rand betreft een eenvoudig type, afgerond op een lange, haaks uitstaande, naar boven toe versmallende hals die extern 'geschraapt' is. Één van de wandfragmenten is 'verglaasd' door verhitting of bakking op een zeer hoge temperatuur. De scherven kunnen gedateerd worden in de Karolingische periode, Bij de fragmenten natuursteen werd onder meer stukjes tefriet aangetroffen van een maalsteen (VNR. 90).





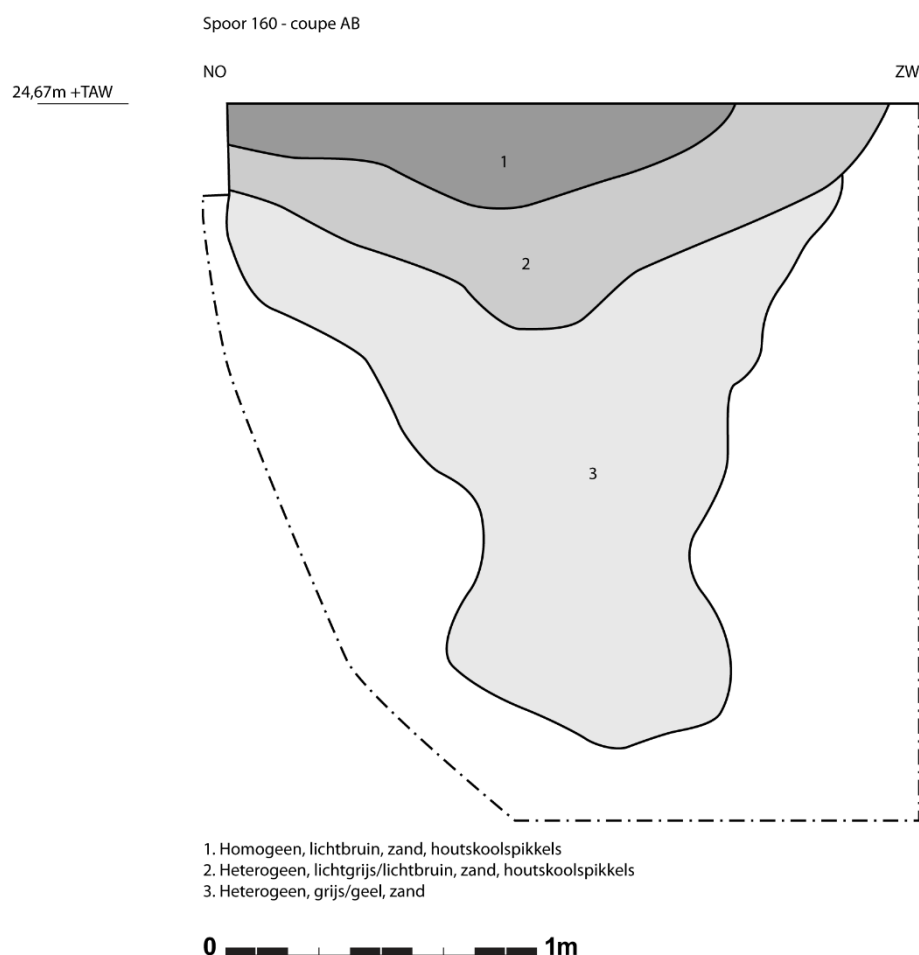
MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 3 - VLAK: 1 - SPOOR: 160

Figuur 414: Vlakopname van S160.



MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 3 - VLAK: 1 - SPOOR: 160 - COUPE: AB

Figuur 415: Coupe AB op S160.



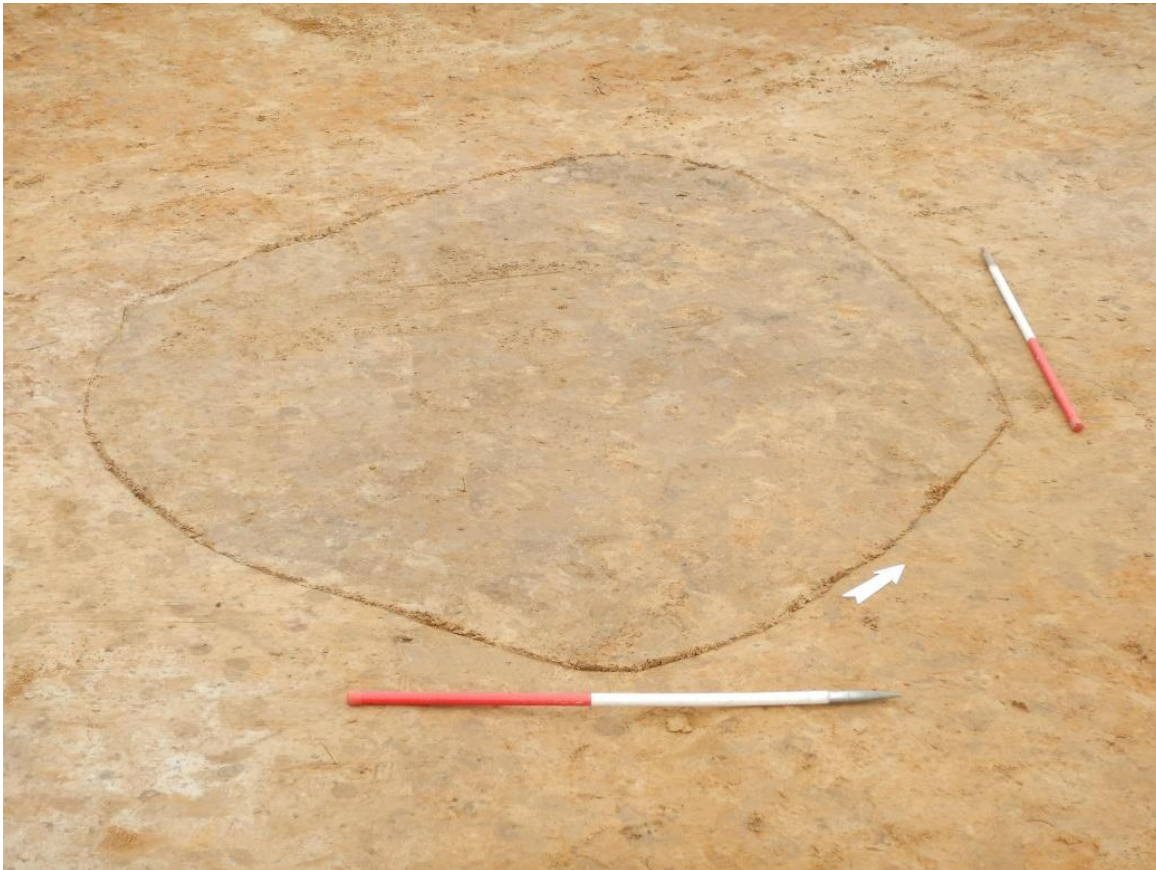
Figuur 416: Gedigitaliseerde coupetekening van S160.

2.3.4.2.8.2 Waterkuil 2 (S289)

In het noordelijke deel van de opgravingszone kon een tweede waterkuil worden waargenomen, S289. In vlak betrof het een ovaal tot ronde kuilen met een breedte van 3 m en een lengte van 2,5 m. In vlak had het spoor een heterogene donkerbruine vulling. De kuil werd door middel van een noordwest-zuidoost geplaatste coupe onderzocht. Het betrof opnieuw een kuil met een trechterachtige vorm die nog een bewaarde diepte had van ca. 218 cm onder het aangelegde archeologische vlak. Er konden 2 vullingen in herkend worden. De eerste vulling bestond uit heterogeen, donkerbruin/grijs zand, met gele vlekken. De tweede vulling onderaan lijkt sterk op de vulling erboven maar vertoont signalen van een trage accumulatie. In deze vulling waren dunne houtskoolbandjes op te merken. Mogelijk gaat het om de gebruiksfase van de waterkuil. Bij het uithalen van de tweede helft werd een houten emmer aangetroffen. Het is niet duidelijk of deze in de put werd achtergelaten uit vergetelheid of eerder bewust als verlatingsoffer. Het aangetroffen aardewerk uit de bovenste vulling bestaat uit 8 scherven handgevormd aardewerk (VNR. 603). Het gaat om 1 randfragment van een kogelpot. De rand is een eenvoudige rand met afgeplatte top op een uitstaande hals. Dit laat toe het spoor te dateren in de volle middeleeuwen. Er werden ook nog een aantal fragmenten van een maalsteen in tefriet aangetroffen (VNR. 605) alsook wat bouw materiaal (VNR. 604).

De waterkuil bevindt zich in de nabijheid of binnen en erf dat op basis van een C¹⁴-datering op één van de gebouwen gedateerd kan worden in de volle middeleeuwen. Onder meer HB04, HB36 en HB37 maken deel uit van dit erf (ERF004) dat kan gedateerd worden in de periode van de 11^e tot 12^e eeuw. Dendrochronologisch onderzoek dateert deze waterkuil in de 9^e eeuw. Het kapjaar ligt na 815.





MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 5 - VLAK: 1 - SPOOR: 289

Figuur 417: Vlakopname van S289.



MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 5 - VLAK: 1 - SPOOR: 289 - COUPE: AB

Figuur 418: Coupe AB op s289.



MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 5 - VLAK: 2 - SPOOR: 289

Figuur 419: Bovenaanzicht van de emmer (VNR. 608).



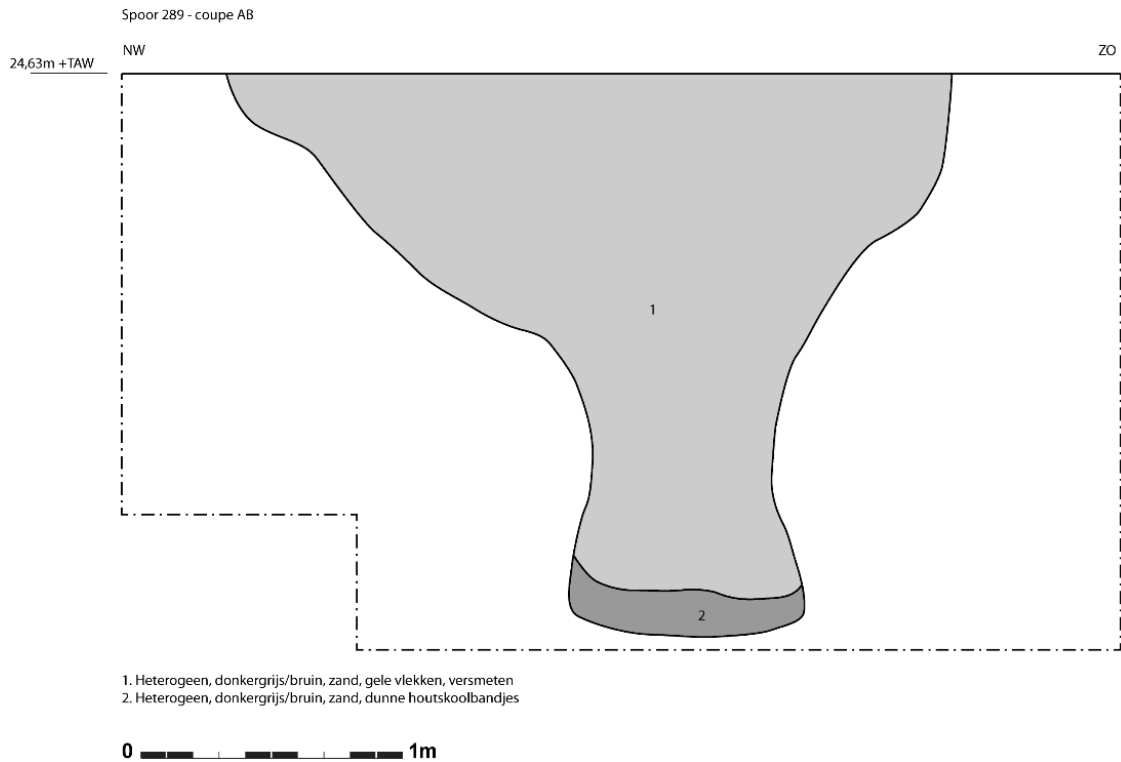
MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 5 - VLAK: 2 - SPOOR: 289

Figuur 420: Zicht op VNR. 608 tijdens het vrijleggen.



MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 5 - VLAK: 2 - SPOOR: 289

Figuur 421: Zicht op VNR. 608 tijdens het vrijleggen.



Figuur 422: Coupe AB op S289.

2.3.4.2.8.3 Waterkuil 3 (S532)

S532 bevond zich ook in het noordelijke deel van het opgravingsgebied. Samen met S894 en S289 ligt hij min of meer op éénzelfde rij. Net zoals waterkuil 2, S289 behoort deze vermoedelijk ook tot hetzelfde volmiddeleeuwse erf (ERF004). In vlak betreft het een cirkelvormige kuil met een diameter van 1,5 m en een heterogene donkergrijze vulling. In coupe bleek het spoor eerder conisch van vorm en deze kuil was bewaard gebleven tot een diepte van ca. 140 cm onder het aangelegde archeologische vlak. Er konden 4 vullingen herkend worden. Aangezien deze kuil in vlak niet als waterhoudende structuur werd herkend, werd deze kuil zonder bemaling onderzocht.

Er kon wat vondstmateriaal worden gerecupereerd zijnde handgevormd aardewerk vervaardigd in de prehistorische techniek. Van deze techniek is niet duidelijk of het hierbij gaat om aardewerk uit de metaaltijden of de Romeinse periode aangezien de techniek gedurende lange tijd werd gebruikt. Deze waterkuil bevindt zich in een volmiddeleeuws erf, maar er zijn enkele oversnijdingen in de gebouwen te herkennen waardoor een oudere datering ook niet kan worden uitgesloten.





MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 1 - SPOOR: 532

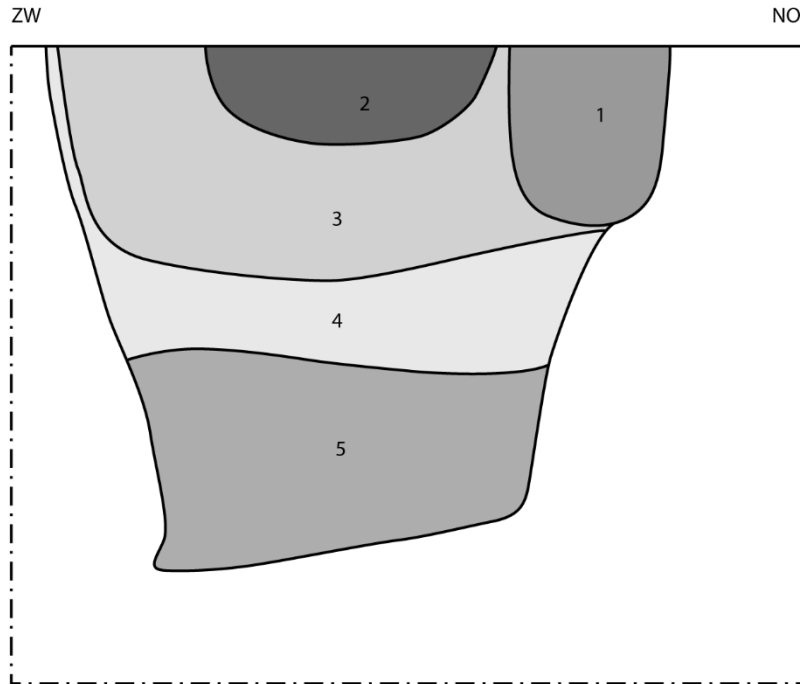
Figuur 423: Vlakopname van S532.



MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 1 - SPOOR: 532 - COUPE: AB

Figuur 424: Coupe AB op S532.

24,10m +TAW



1. Homogeen, lichtbruin, zand
2. Heterogeen, donkergrijs, zand
3. Heterogeen, donkerbruin, zand
4. Heterogeen, lichtbruin/beige, zand
5. Heterogeen, donkerbruin, zand, inspoeling

0 1m

Figuur 425: Gedigitaliseerde coupetekening van S532.

2.3.4.2.8.4 Waterkuil 4 (S1484)

Deze waterkuil werd aangetroffen tijdens het uithalen van één van de vele grachten die werd onderzocht tijdens de vlakdekkende opgraving. De waterkuil bevond zich onder gracht S1264. Er kon een verkleuring met ovale vorm worden waargenomen met een oppervlakte van 1,5 m op 1,2 m en dit op een diepte van 22,80 m TAW. Deze waterkuil werd na het plaatsen van bronbemaling verder onderzocht door middel van een noordwest-zuidoost gerichte coupe. Onder dit aangelegde vlak was de kuil nog ca. 106 cm bewaard gebleven. Er konden 3 lagen onderscheiden worden. Er kon handgevormd aardewerk uit worden gerecupereerd (VNR. 704). Op basis van zijn locatie kan gesteld worden dat hij mogelijk deel uit maakt van een erf dat mogelijk 2 fasen kent. Een eerste fase zou dateren uit de periode van de 10^e tot het begin van de 11^e eeuw en een tweede fase dateert ongeveer een eeuw later. Macrobotanische analyse (zie bijlage 5) leverde heel wat vlas op, wat wijst op het feit dat er vlas werd gekweekt in de omgeving of er werd vlas verwerkt. Er werden ook pioniers aangetroffen, wat wijst op een natte omgeving.





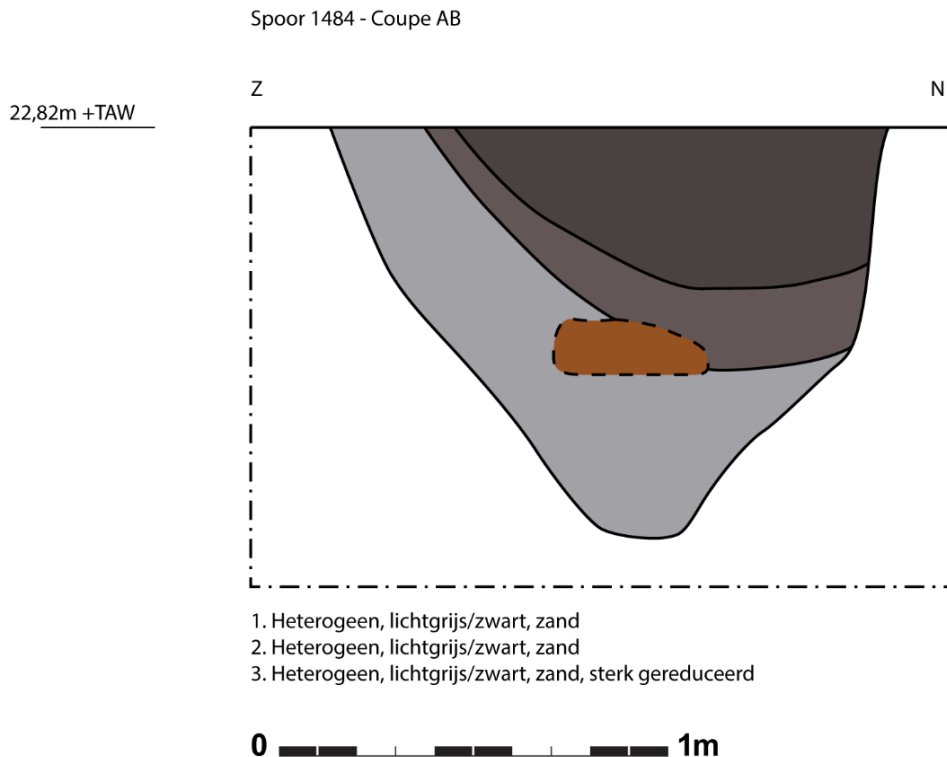
MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 8 - VLAK: 2 - SPOOR: 1484

Figuur 426: Vlakopname van S1484.



MEMO-21 - 2020L203 - PUT: 8 - VLAK: 2 - SPOOR: 1484 - COUPE: AB

Figuur 427: Coupe AB op S1484.



Figuur 428: Gedigitaliseerde coupetekening van S1484.

2.3.4.2.8.5 Waterkuil 5 (S580)

Een vijfde waterkuil bevond zich mogelijk tussen twee erven in. De kuil was eerder onregelmatig ovaal met een lengte van 3,8 m en een breedte van gemiddeld 2,3 m. Deze kuil werd onderzocht door middel van een noord-zuid georiënteerde coupe. Bij het plaatsen van de coupe bleek al snel dat de waterkuil eigenlijk doorsneden werd door een ondiepere kuil (vulling 1). De oversnijding tussen de beide is maar moeilijk waar te nemen. De waterkuil zelf heeft een vulling die bestaat uit twee pakketten (vulling 2 en 3). De kuil heeft een uitgegraven diepte van ca. 74 cm onder het aangelegde archeologische vlak. Vulling 2 bestond uit homogeen donkergrijs/blauw zand. De derde vulling kon omschreven worden als heterogeen donkergrijs zand. Uit deze kuil konden wat vondsten worden gerecupereerd, zoals aardewerk, natuursteen en bouw materiaal. Bij de natuursteen kon een fragment maalsteen worden herkend (VNR. 221). Het aardewerk bestaat uit een randfragment in grijs handgevormd aardewerk (VNR. 220). De rand werd traagnagedraaid. Het baksel lijkt typisch (vol)middeleeuws te zijn, maar de vorm doet dan eerder denken aan de Romeinse periode.⁴²

⁴² Persoonlijke communicatie Koen De Grootte.





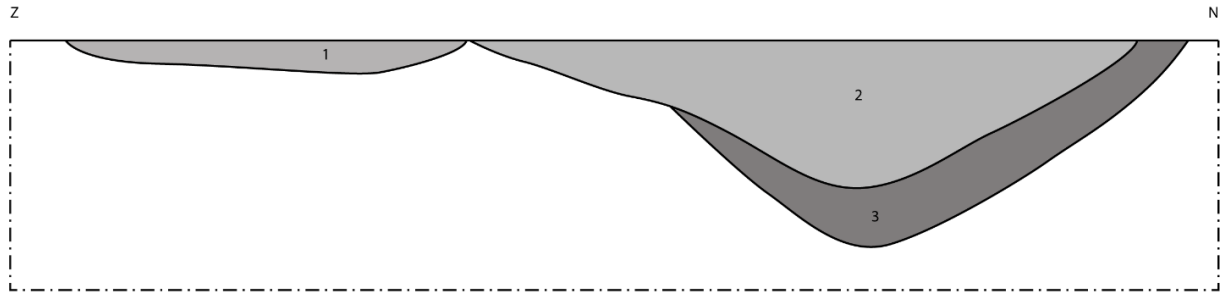
MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 2 - SPOOR: 580

Figuur 429: Vlakopname van S580.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 2 - SPOOR: 580 - COUPE: AB

Figuur 430: Coupe AB op S580.



1. Homogeen, donkergrijs/blauw, zand
2. Homogeen, donkergrijs/blauw, zand
3. Heterogeen, donkergrijs, zand

Figuur 431: Gedigitaliseerde coupetekening van S580.

2.3.4.2.8.6 Waterkuil 6 (S734) en Waterkuil 7 (S735)

Net ten noorden van HB22 (ERF005) werden twee cirkelvormige kuilen waargenomen waarbij de oversnijding niet geheel duidelijk was. Bij het plaatsen van de coupe werd duidelijk dat er zich nog een derde kuil (S1508) bevond, net ter hoogte van de oversnijding van de beide kuilen. Deze kuilen bevinden zich binnen een erf dat zou dateren uit de periode van de 11^e tot 12^e eeuw.

Er werd een tweede archeologisch vlak (23,90 m TAW – 24,05 m TAW) aangelegd teneinde de leesbaarheid van de sporen te verbeteren.

S735 werd onderzocht door middel van een oost-west georiënteerde coupe. Het spoor was komvormig uitgegraven en bewaard tot een diepte van ca. 58 cm onder het laatste aangelegde archeologische vlak. De vulling van de kuil bestond uit homogeen donkergrijs zand en er kon vrij veel houtskool worden waargenomen. Uit waterkuil 7 (S735) kon wat aardewerk (VNR. 243, VNR. 887 en VNR. 894) gerecupereerd worden alsook natuursteen (VNR. 888). Bij het aardewerk betreft het zowel handgevormd als gedraaid aardewerk. VNR. 243 betreft een scherp Romeinse kruikwaar. Een volmiddeleeuwse handgevormde scherf met een simpele radstempel kon herkend worden in VNR. 887. VNR. 894 leverde 2 handgevormde scherven in prehistorische techniek op alsook 2 wanden in zogenaamde *Low Lands Ware 1a*. De rand is afkomstig van een voorraadpot, van het type Holwerda 139/142 die te dateren is in de 2^{de} tot 3^e eeuw.





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAKE: 2

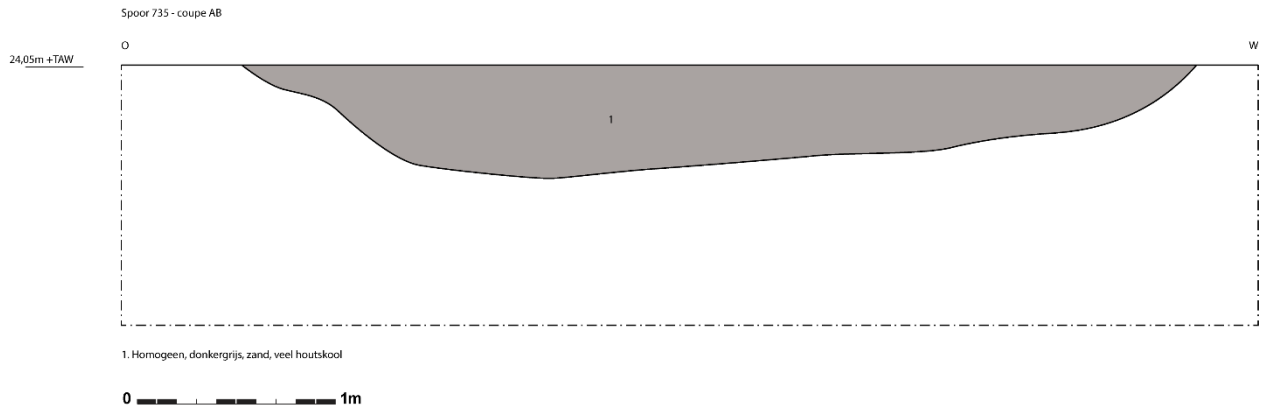
Figuur 432: Vlakopname van S734 en S735.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAKE: 1 | SPOOR: 735 | COUPE AB

Figuur 433: Coupe AB op S735.





Figuur 434: Gedigitaliseerde coupetekening van S735.

Er werd nog een poging gedaan om de oversnijding tussen de beide waterkuilen in kaart te brengen, helaas de aanwezigheid van S1508 zorgde ervoor dat dit niet duidelijk werd, waarna S734 werd onderzocht door middel van een oost-west georiënteerde coupe. Er was een duidelijke nazak waar te nemen bovenaan in de waterkuil. Daaronder bevond zich een zeer organisch en humeuze vulling waarna verschillende lagen met duidelijke inspoelingen op te merken waren. Er kon 1 houten restant worden waargenomen, het bevond zich aan de westelijke zijde. Vermoedelijk bevond dit fragment zich niet meer *in situ*. Mogelijk werd de houten structuur afgebroken bij het verlaten van de waterkuil of gaat het eerder om constructiehout dat er werd in gegooid eens de waterkuil in onbruik raakte. De kuil had een bewaarde diepte van ca. 2 m onder het aangelegde archeologische vlak en was komvormig uitgegraven. Uit waterkuil 6 (S734) kon vrij veel vondstmateriaal worden ingezameld, zijnde aardewerk (VNR. 241, VNR. 889, VNR. 895, VNR. 896, VNR. 897 en VNR. 901), bouwmetaal (VNR. 242 en VNR. 890) en natuursteen (VNR. 891). De meeste van de vondsten werden echter wel aangetroffen in de nazak (laag 1). VNR. 241 betrof handgevormd aardewerk van lokale/regionale herkomst en een wandscherf die vermoedelijk kan geïnterpreteerd worden als reducerend gebakken gedraaid Rijnlants roodbeschilderd aardewerk. VNR. 889 bevat zowel handgevormd als gedraaid aardewerk. Bij het gedraaide aardewerk gaat het om een gietsneb in 'Scheldevallei' kruikwaar (LLW1c). Het handgevormd aardewerk bestaat uit 1 fragment van een vlakke bodem en 11 wanden in prehistorische techniek. Ook VNR. 895 (laag 4) bestaat enkel uit handgevormd aardewerk: 5 randfragmenten en 2 wandfragmenten van een hoge pot in handgevormd aardewerk in prehistorische techniek. De pot heeft een eenvoudige naar buiten gebogen rand en is intern geglad. Ook VNR. 896 (laag 5) en VNR. 897 (laag 2) bevatten handgevormd aardewerk. Het gaat enerzijds om een randfragment, een bodemfragment en 4 wanden van een *situla* versierd met dekkende patronen. De rand is eenvoudig afgerond en licht uitstaand. De bodem is vlak. Bij VNR. 897 betreft het 2 onversierde wanden in prehistorische techniek, 1 wandscherf versierd met kamstrepen en 1 geglad fragment van een geknikte schaal. Het laatste vondstnummer dat werd uitgeschreven voor aardewerk betreft VNR. 901 en dat bestaat uit 2 wandscherven eveneens in de prehistorische techniek.

Het hierboven vermelde aardewerk laat toe om de beide structuren of waterkuilen te dateren in het midden tot de late ijzertijd met een component intrusief Romeins aardewerk (heeft te maken met de nazak) en een enkele scherf volmiddeleeuws aardewerk. De waterkuilen bevonden zich ten noorden van HB22, in een zone dat vermoedelijk deel uitmaakt van een erf dat kan worden gedateerd in de 11^e tot 12^e eeuw. Het is echter goed mogelijk dat deze locatie al langer werd gebruikt voor bewoning. Duidelijke bewoningssporen uit de midden tot late ijzertijd ontbreken evenwel, maar gezien de hoge concentratie van (paal)kuilen uit zowel de vroege als volle middeleeuwen is het niet geheel onlogisch dat oudere sporen verdwenen of volledig vergraven zijn.





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAKE: 1 | SPOOR: 734+1508+735 | COUPE AB

Figuur 435: Coupe AB op S734-S1508-S735.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAKE: 2 | SPOOR: 734

Figuur 436: Zicht op Vlak 2 van S734.

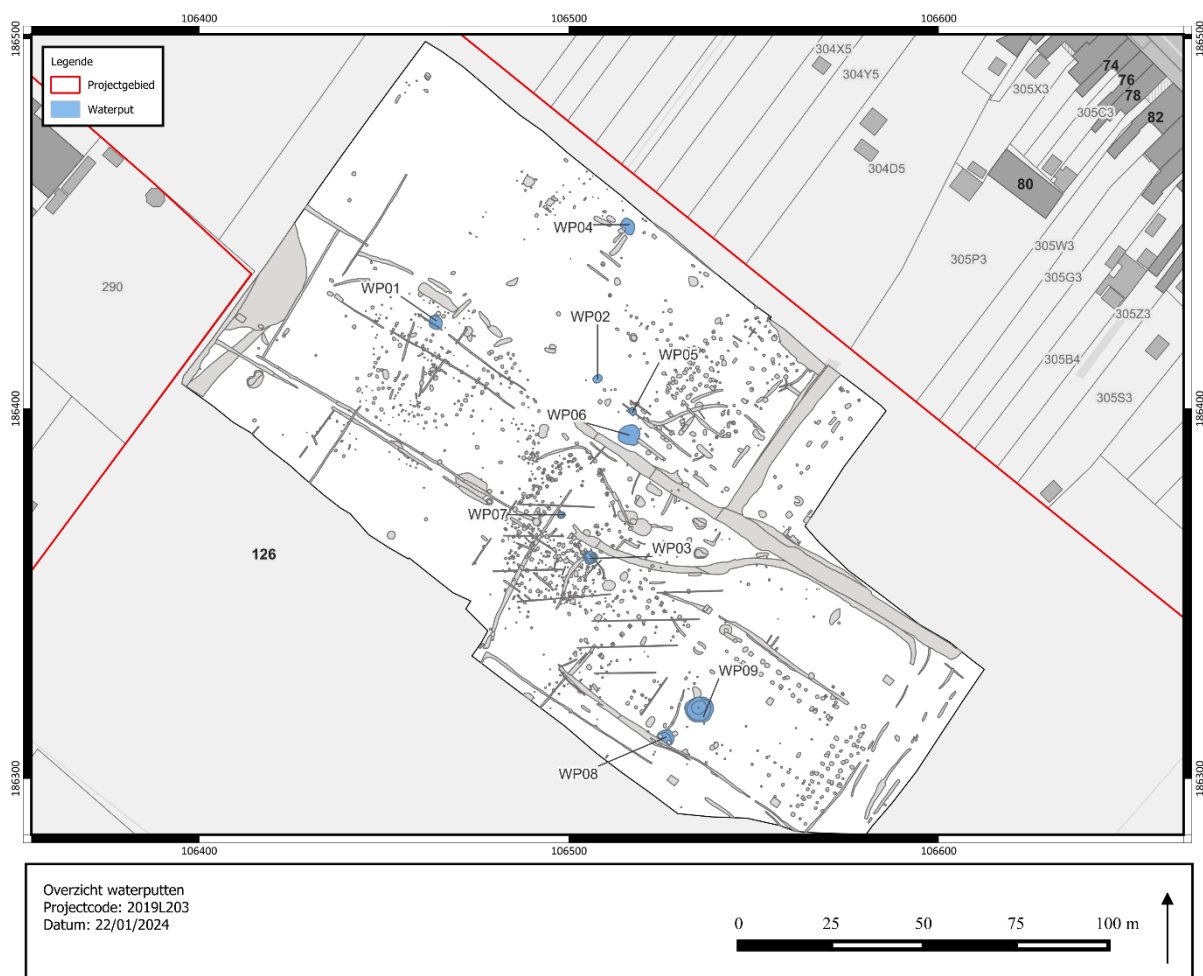




MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAK: 2 | SPOOR: 734 | COUPE CD

Figuur 437: Zicht op S734 in coupe (coupe CD).

2.3.4.2.9 Waterputten



Figuur 438: Overzichtskartaal van de waterputten.

2.3.4.2.9.1 Waterput 1 (S100)

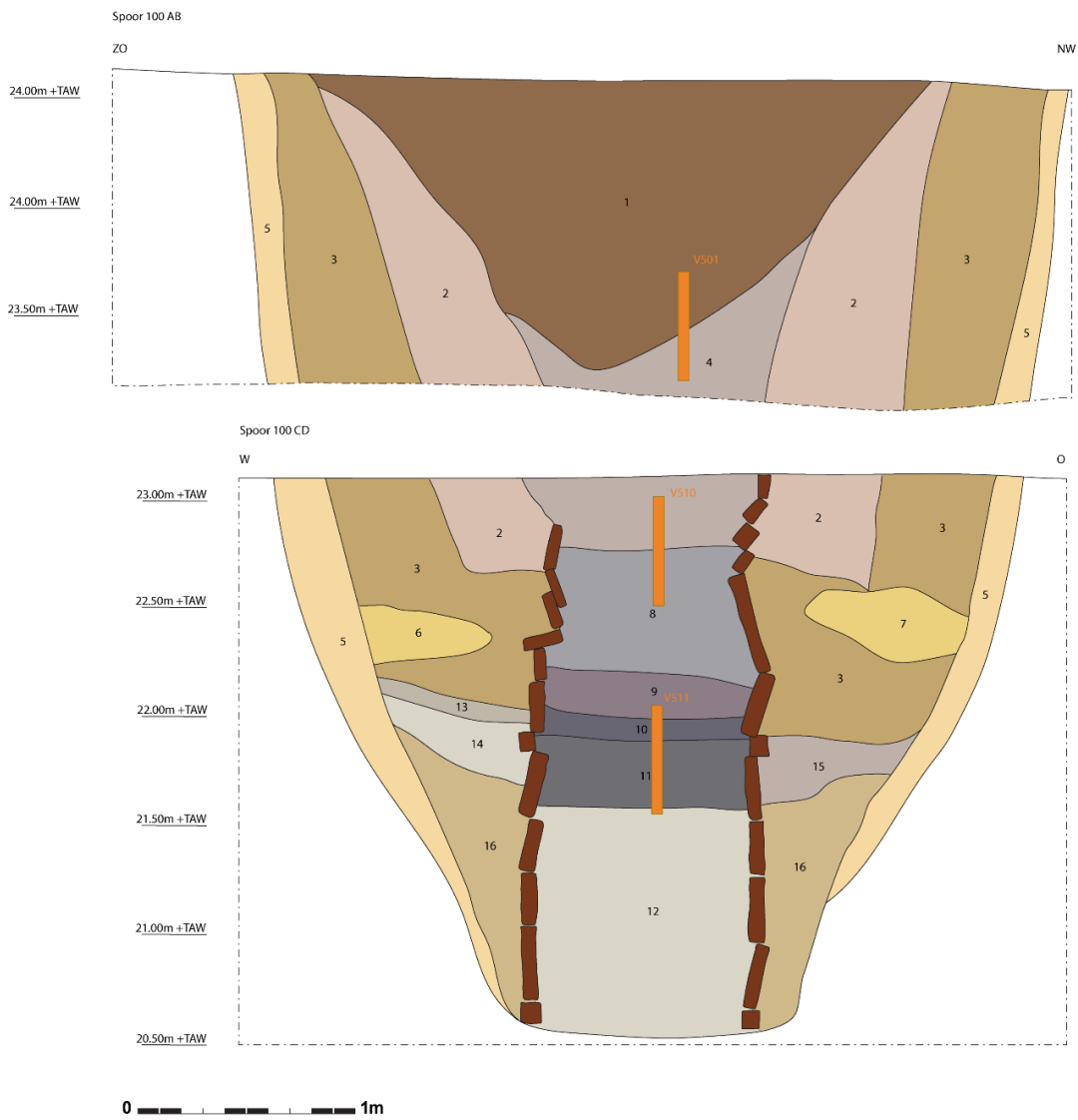
S100 werd aangetroffen in het westelijke deel van het projectgebied. Het betrof een cirkelvormig spoor met een diameter van 3,7 m. Deze waterput werd onderzocht door een machinale coupe te plaatsen met een noord-zuid oriëntatie. Hierbij was het de bedoeling om de diepte van de nog eventueel bewaarde bekisting te lokaliseren. Op die manier kon een tweede vlak worden aangelegd op een diepte van 23,09 m TAW. Hierna werd de coupe ietwat geheroriënteerd ten einde de bekisting ook in zijn volledigheid te kunnen onderzoeken. Het betrof een eerder vierkante bekisting. Verder konden nog een insteek, kern en nazak worden herkend.

De insteek was in doorsnede ongeveer conisch van vorm. De bovenkant van het hout bevond zich op ca. 23 m TAW en de onderzijde op ca. 20,9 m TAW. De onderzijde van de uitgraving onder de houten bekisting kon niet bereikt worden wegens het instorten van de constructie tijdens de ontmanteling. Lagen 5 en 16 kunnen in verband gebracht worden met de aanleg van de kuil en de bouw van de houten constructie. De kuil werd uitgegraven waarna de houten constructie geplaatst werd. De aanlegkuil werd heruitgegraven om een herstelling te kunnen uitvoeren (Laag 3). Lagen 13 t.e.m. 15 tonen mogelijks de inspoeling die gebeurde tijdens deze herstelling. Lagen 6 en 7 zijn brokken aarde die in de kuil zijn gevallen bij de demping. Daarna werd de kuil nog maar eens heruitgegraven, ditmaal om een deel van de houten constructie te kunnen recupereren (laag 2). Laag 1 kan als nazak geïnterpreteerd worden. Binnenin de constructie konden ook verschillende lagen afgelijnd worden: lagen 4 t.e.m. 11, de gebruiksfases en Laag 12 is mogelijk vergraven of ingespoelde moederbodem.

Beschrijving stratigrafie

- Laag 1: Homogeen, donkergrijs, zand, houtskool (nazak)
- Laag 2: Heterogeen, grijsgeel, zand, blauwgrijze vlekken, minder houtskool (recuperatie)
- Laag 3: Heterogeen, grijsbruin, zand (herstelling)
- Laag 4: Heterogeen, lichtgrijs, geel, zand, donkerblauwgrijze vlekken (kern)
- Laag 5: Heterogeen, lichtgeel, zand, nauwelijks waarneembaar (insteek)
- Laag 6: Homogeen, geel, zand (ingevallen aarde)
- Laag 7: Homogeen, geel, zand (ingevallen aarde)
- Laag 8: Heterogeen, donkergrijs, zand, gelaagd, ingespoeld, veel houtskool (gebruiksfase)
- Laag 9: Heterogeen, donkergrijs, zand, blauwgrijze vlekken, gelaagd, ingespoeld, veel houtskool (gebruiksfase)
- Laag 10: Humeuze laag, vergane houten plank
- Laag 11: Heterogeen, donkergrijs, zand, gelaagd, ingespoeld, veel houtskool (gebruiksfase)
- Laag 12: Homogeen, geel/blauw zand (vergraven of verspoelde moederbodem)
- Laag 13: Heterogeen, grijs, zand (inspoeling)
- Laag 14: Heterogeen, licht grijs/blauw zand
- Laag 15: Heterogeen, donkergrijs/blauw, zand (inspoeling)
- Laag 16: Homogeen, lichtgeel, zand (aanleg kuil, vergraven of verspoelde moederbodem)





Figuur 439: Gedigitaliseerde coupetekening van S100AB.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAKE: 1 - SPOOR: 100

Figuur 440: Zicht op Waterput 1 (S100) in het eerste vlak.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAKE: 1 - SPOOR: 100 - COUPE: AB

Figuur 441: Coupe AB op S100 (van vlak 1 naar vlak 2).



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAK: 2 - SPOOR: 100

Figuur 442: Zicht op vlak 2 ter hoogte van S100, waarbij de top van de bekisting zichtbaar wordt.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAK: 2 - SPOOR: 100 - COUPE: CD

Figuur 443: Vooraanzicht op de bekisting van S100.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAK: 2 - SPOOR: 100 - COUPE: CD

Figuur 444: Zicht vanuit het zuidoosten op de houten constructie van S100.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAK: 2 - SPOOR: 100 - COUPE: CD

MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAK: 2 - SPOOR: 100 - COUPE: CD

Figuur 445: Zicht op de binnenkant na het wegnemen van de bekisting (links) en detail van de bekisting aan de onderzijde (rechts).



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAK: 2 - SPOOR: 100 - COUPE: CD

Figuur 446: Zicht op de constructie nadat de eerste balken zijn weggenomen.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAK: 2 - SPOOR: 100 - COUPE: CD

Figuur 447: Zicht op de binnenzijde met de locatie van de staalnames.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAK: 2 - SPOOR: 100 - COUPE: CD

Figuur 448: Detail van de noordelijke zijde.





MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 3 - VLAK: 2 - SPOOR: 100 - COUPE: CD

Figuur 449: Detail van de noordelijke zijde.

Zoals eerder aangegeven was de waterput opgebouwd uit een houten constructie. Vanaf 23 m TAW konden de restanten van deze houten bekisting opgemerkt worden. Deze was ca. 2 m bewaard gebleven, tot ca. 20,90 m TAW. De waterput bestond uit een vierkante houten bekisting op een frame, met 4 hoekpalen met daarrond horizontaal geplaatste planken en had een afmeting van 1 m op 1 m.

Onderaan was een basisframe zichtbaar, bestaande uit 4 planken. Aan de binnenzijde stonden in elke hoek aangepunte hoekpalen. Vervolgens werden horizontale wandplanken tegen deze hoekpalen bevestigd. Het was echter niet duidelijk hoe deze bevestiging precies gebeurd is. Vermoedelijk werden deze door de druk van de dichting van de aanlegkuil tegen de hoekpalen aangedrukt en bleven zodoende gefixeerd. Aan de noordzijde bestond de wand van de waterput uit een soort prefab wand die tegen de hoekpalen geplaatst werd. De horizontale planken werden aan twee verticale planken bevestigd door middel van pen-en-gatverbindingen.

De waterput zelf lijkt heruitgegraven te zijn om een herstelling te kunnen uitvoeren. Deze herstelling is zichtbaar vanaf 21,60 m TAW. De herstelling lijkt wat slordiger te zijn uitgevoerd in vergelijking met de originele constructie. Er werden opnieuw horizontale balken geplaatst als versteviging. Er werden opnieuw horizontale planken tegen de hoekpalen geplaatst. Her en der werden nu ook aan de buitenzijde van de constructie enkele verticale planken geplaatst. Mogelijk dienden deze als versteviging. Bovenaan werden ook op elke hoek extra palen geplaatst aan de buitenzijde.

Er werd een C¹⁴-datering uitgevoerd op een dopfragment van een hazelaar uit laag 11 (de vermoedelijke gebruiksfase), die de vulling dateert in de vroege tot volle middeleeuwen: 924-950, meer bepaald de Karolingische periode. Er werd ook macrobotanisch onderzoek op uitgevoerd (zie bijlage 5).

Uit deze waterput konden heel wat vondsten worden ingezameld, het gaat om aardewerk, bouw materiaal, onverbrand dierlijk bot, natuursteen en hout dat deel uitmaakt van de constructie van de waterput. De meerderheid van de vondsten is afkomstig uit laag 1 (nazak),

enkele komen uit laag 4 (kern) en ook uit laag 3 (herstelling). Bij het aardewerk gaat het uitsluitend om handgevormd materiaal, dat kan gedateerd worden in de 9^e-10^e eeuw.

De dateringen van het aardewerk verkregen uit de waterput, alsook de C¹⁴-datering laten toe om de waterput te dateren in de vroege middeleeuwen, dit komt min of meer overeen met de datering die verkregen werd op basis van de typologie van de gebouwplattegronden binnen dit erf.

2.3.4.2.9.2 Waterput 2 (S310)

Waterput 2 of S310 bevindt zich binnen eenzelfde erf als HB04 dat op basis van gebouwtypologie kan gedateerd worden in de 11^e-12^e eeuw (ERF004). De waterput bevindt zich vrij naar het zuiden in dit erf. De waterput had een uitgestrekte cirkelvorm met een lengte van 2,5 m en een breedte van 2 m. De kuil vertoonde in vlak een donkergrijze vulling met geelbruine vlekken. De waterput werd onderzocht door middel van een noordoost-zuidwest georiënteerde machinale coupe tot op het niveau waarop de restanten van een houten bekisting konden worden waargenomen. Na de registratie van de coupe werd een tweede vlak aangelegd op een diepte van 22,65 m TAW. Op dit moment werd de coupe geheroriënteerd, dwars op de houten bekisting, naar het noordoosten-zuidwesten. Deze doorsnede kon worden aangelegd tot onder het niveau van de waterput. Na het registreren van de coupe en houten bekisting werden de voorste planken verwijderd om zo de stratigrafie binnen de kuil te kunnen registreren alsook monsternames te kunnen uitvoeren in functie van natuurwetenschappelijk onderzoek.

De kuil is conisch van vorm en is uitgegraven tot een diepte van 21,9 m TAW. De onderste 100 cm van de houten bekisting is bewaard gebleven. De bovenste laag van de vulling (laag 1) is een donkergrijs pakket dat geïnterpreteerd kan worden als een nazak. Ook laag 2 kan als een dergelijke nazak worden herkend. Laag 5 kan gezien worden als de uitgraving voor het aanleggen van de houten constructie.

Beschrijving stratigrafie

Laag 1: Homogeen, donkergrijs, zand (nazak)

Laag 2: Heterogeen, donkergrijs, zand, bruine vlekken, veel houtskool (nazak)

Laag 3: Heterogeen, donkergrijs, zand, bruine vlekken, houtskool

Laag 4: Homogeen, donkergrijs/blauw, zand, veel houtskool (inspoeling bij demping?)

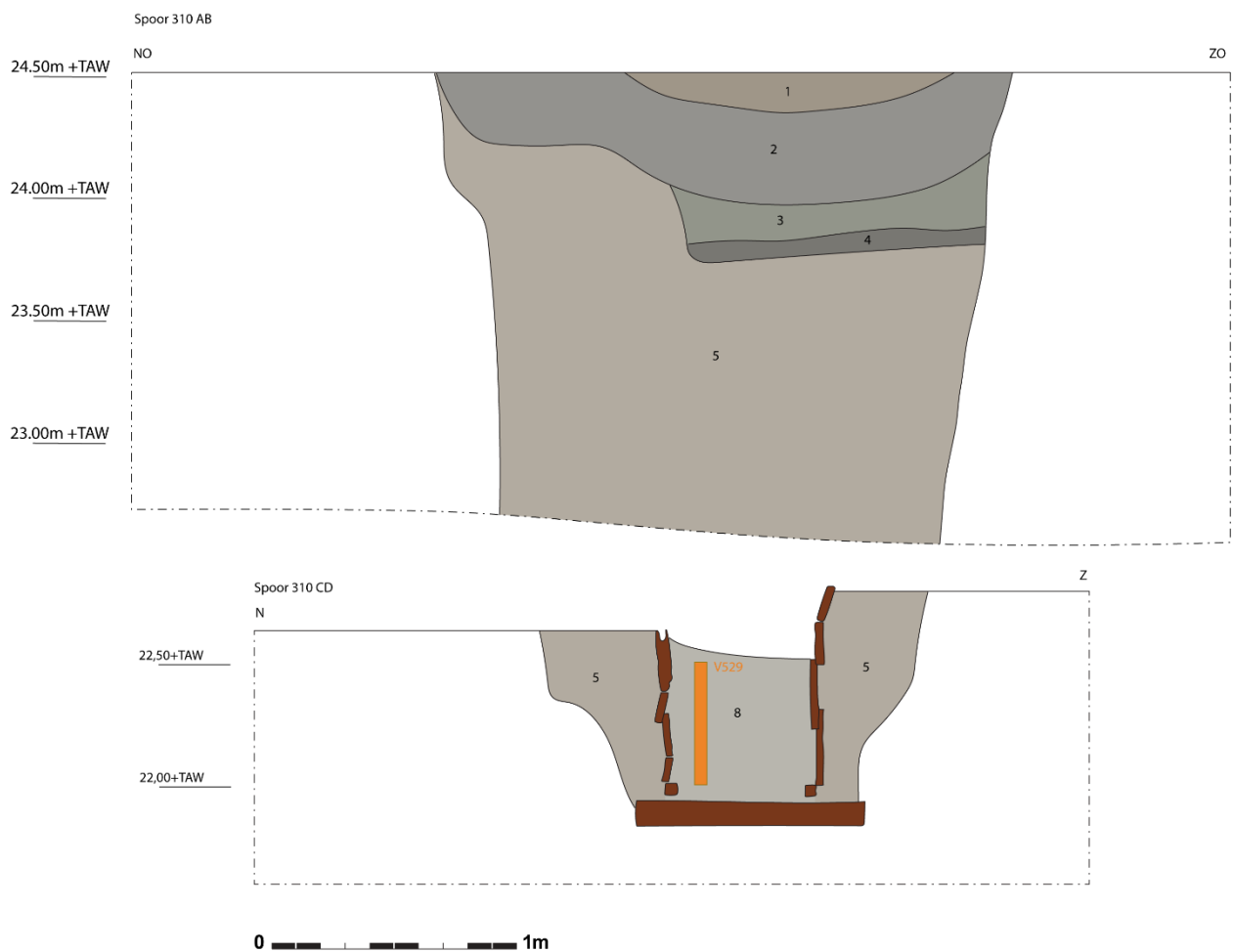
Laag 5: Heterogeen, grijsbruin, zand, gevlekt, veel houtskool (aanlegkuil)

Laag 6: Heterogeen, grijsbruin, zand, gevlekt, houtskool (kern, moeilijk te onderscheiden met laag 5)

Laag 7: Heterogeen, lichtbruin zand, gevlekt, houtskool (enkel waarneembaar in vlak 2)

Laag 8: Heterogeen, donkergrijs/blauw, zand, gevlekt (gebruiksfase)





Figuur 450: Gedigitaliseerde coupetekening van S310.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 1 - SPOOR: 310

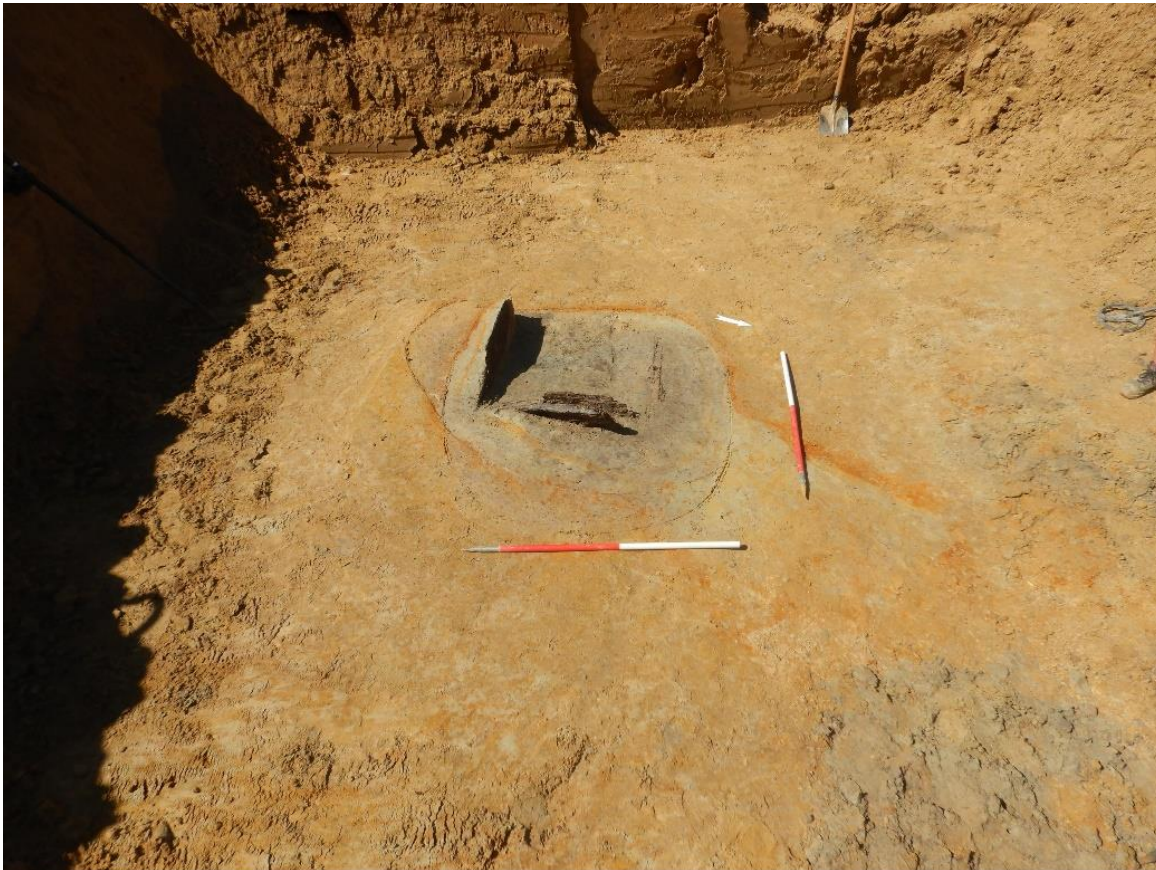
Figuur 451: Zicht op S310 in vlak 1.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 1 - SPOOR: 310 - COUPE: AB

Figuur 452: Coupe AB tot net boven de houten bekisting.





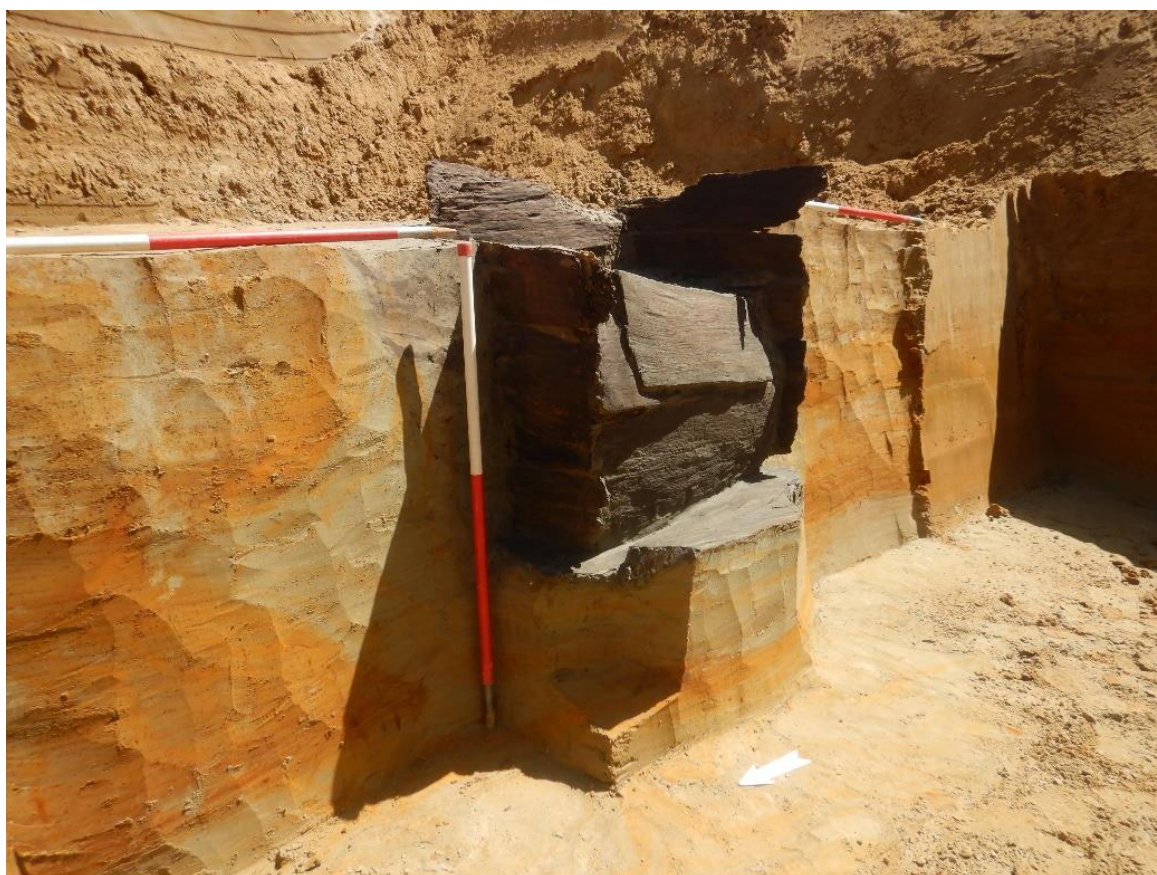
MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 3 - SPOOR: 310

Figuur 453: Zicht op S310 in het tweede vlak, waarbij de houten bekisting zichtbaar wordt.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 2 - SPOOR: 310- COUPE: CD

Figuur 454: Zicht op de constructie in coupe.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 2 - SPOOR: 310 - COUPE: CD

Figuur 455: Zijaanzicht van de houten constructie.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 2 - SPOOR: 310 - COUPE: CD

Figuur 456: Zicht op de vulling van de waterput, na het wegnemen van enkele planken.





MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 2 - SPOOR: 310 - COUPE: CD

Figuur 457: Zicht op de houten constructie en houten wiel dat als bodem van de waterput fungeerde.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 3 - SPOOR: 310

MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 5 - VLAK: 3 - SPOOR: 310

Figuur 458: Zicht op de bodem van de houten constructie die bestond uit een houten wiel.

Constructie

Vanaf een hoogte van 22,87 m TAW konden de restanten van een houten bekisting worden waargenomen. Het ging om een vierkante constructie van ongeveer 1 m op 1 m. De bekisting bestond uit horizontaal geplaatste planken, zonder hoekpalen. Aan iedere zijden waren 4 tot 5 planken bewaard gebleven. De planken hadden verschillende lengte, breedte en dikte en ook verschillende doorsneden. 1 van de planken vertoonde een driehoekige doorsnede met aan de bovenkant een geul, waar een andere plank kon worden ingezet. De verscheidenheid aan vormen en afmetingen wijst mogelijk op het gebruik van recuperatiemateriaal. Ook de bodem van de waterput bestond uit hout. Het betroffen 4 houten planken die min of meer afgerond waren en in het midden was een gat gemaakt. Naar alle waarschijnlijkheid gaat het hier om een

houten wiel. Ook hier kan het mogelijk gaan om recuperatiemateriaal, het wiel zou bv. niet meer als dusdanig kunnen worden gebruikt waardoor het een tweede leven kreeg als onderdeel van de waterput.

Er werd een C^{14} -datering uitgevoerd op een dopfragment van een hazelaar en die plaatst de gebruiksfase in de vroege middeleeuwen: 771-890. De resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek kunnen worden nagelezen in Bijlage 5.

Ook uit deze waterput kon wat vondstmateriaal worden gerecupereerd. Het gaat om aardewerk (VNR. 96 en 524), alsook bouwmateriaal (VNR. 525), glas (VNR. 531) en hout van de constructie (VNR. 528, VNR. 532, VNR. 533, VNR. 534 en VNR. 535). Het aardewerk is afkomstig uit de eerste laag, de nazak. Het aangetroffen aardewerk betreft grijze handgevormde scherven, die extern beroet zijn. Ze kunnen gedateerd worden in de vroege of volle middeleeuwen. Een nauwere datering is onmogelijk, gezien het ontbreken van diagnostisch materiaal. De datering in de vroege middeleeuwen komt in elk geval wel overeen met de verkregen C^{14} -datering. Daarnaast kon nog een enkele wandscherf in handgevormde prehistorische techniek worden gerecupereerd. Dit kleine fragment kan echter niet nauwer worden gedateerd.

Het ingezamelde hout werd gereinigd, beschreven en gefotografeerd. Nadien werd bekeken welke stukken eventueel nog interessant waren voor verder onderzoek (zoals daar zijn dendrochronologie, anthracologisch onderzoek, ...). Volgende informatie kan verkregen worden:

- VNR. 532: 60 x 15 x 8 cm, plank van het wiel, driehoekige plank in doorsnede, in vlak rechthoekig met 2 afgeschuinde zijdes (trapezium). Er zijn duidelijk bewerkingssporen waar te nemen op de afgeschuinde zijden waar korte haksporen te zien zijn. Op 1 vlak zijn veelvuldig lange snijsporen te zien. Het gaat om de meest westelijke plank van het wiel.
- VNR. 533: 38 x 7 x ? cm, zeer slecht bewaard, rechthoekige vorm met op 1 lange zijde afgeschuinde hoeken, niet weerhouden
- VNR. 534: 104x40x9 cm, zeer slecht bewaard, plank 3 van het wiel, plank met 2 korte afgeronde zijden, ruw bewerkt, geen verdere analyses op mogelijk, niet weerhouden
- VNR. 535: 77 x 17 x 11 cm, plank 4 van het wiel, plank met driehoekige doorsnede, ruw oppervlak waar sporadisch een licht afgeschuinde lijn op te zien is (kapsporen?), geen mooi effen vlak, maar ruw uitgehakken balk.



Figuur 459: Zicht op VNR. 532 (links) en VNR. 535 (rechts).

Het voorkomen van een waterput die op basis van zowel een C^{14} -datering als vondstmateriaal in de vroege middeleeuwen kan gedateerd worden binnen een erf dat waarvan gebouwplattegronden eerder dateren in de volle middeleeuwen is niet geheel onlogisch.



Mogelijk werd het volmiddeleeuwse erf aangelegd ter hoogte van eerdere bebouwing die niet meer bewaard is gebleven.

2.3.4.2.9.3 Waterput 3 (S470)

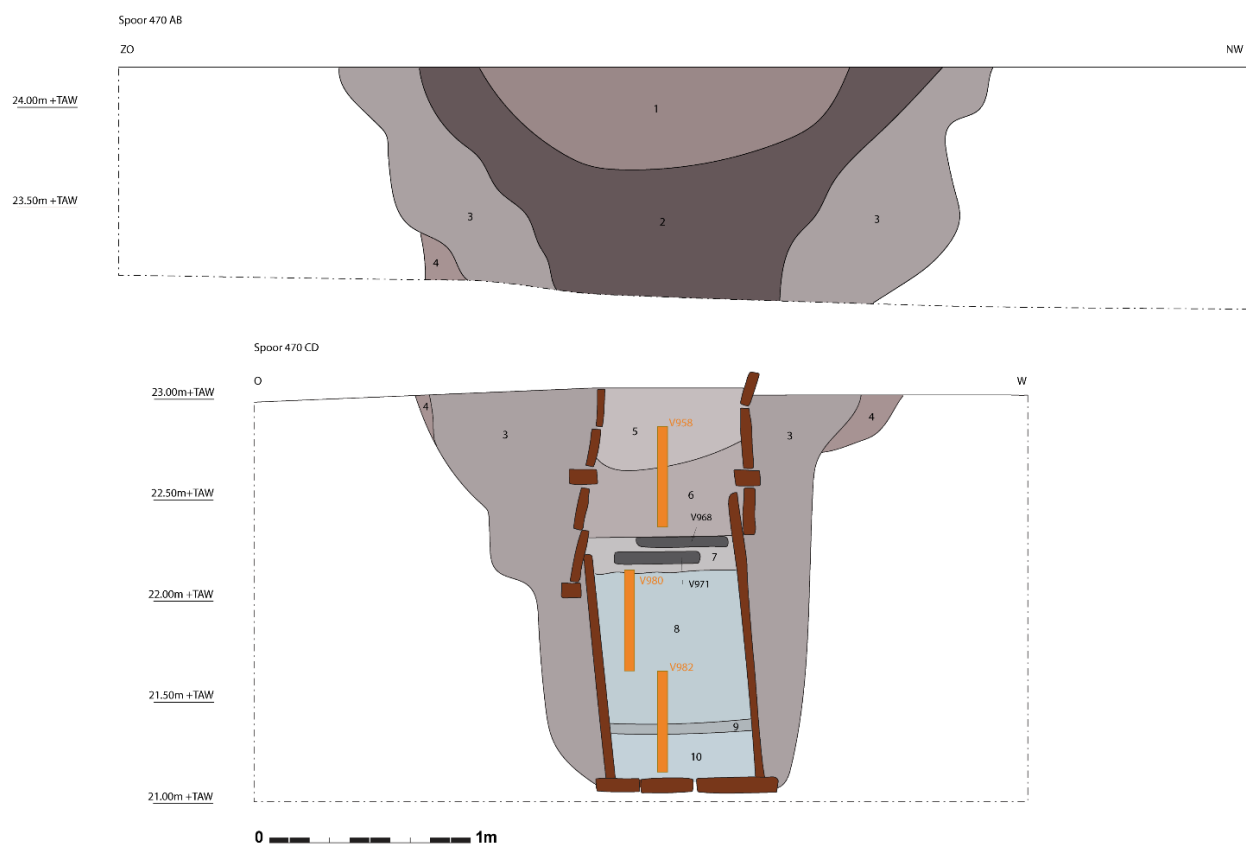
Deze waterput kan opnieuw binnen een erf gesitueerd worden, het gaat om het woonerf waartoe ook onder meer HB22, HB 19, HB20 en HB24 behoren (ERF005). Dit erf kan op basis van een C¹⁴-datering uitgevoerd op HB19 gedateerd worden in de 11^e tot 12^e eeuw. Het betrof een groot cirkelvormig spoor met een diameter van bijna 4 m. De waterput werd onderzocht door middel van een zuidoost-noordwest georiënteerde coupe tot op het niveau waar de resten van de houten bekisting zichtbaar werden. Nadien werd de coupe geheroriënteerd, nl. dwars op de houten bekisting (die zichtbaar werd vanaf ca. 23 m TAW). Bij het vrijleggen en in kaart brengen van de houten constructie kon al snel worden opgemerkt dat het een tweeledige constructie betrof. Het bovenste deel bestond uit een vierkante houten constructie met horizontaal geplaatste balken tegen 4 verticale hoekpalen. Het onderste deel bestond uit een boomstamwaterput die zich onder die vierkante houten constructie bevond. Eerst werd de kuilvulling ter hoogte van de vierkante constructie geregistreerd, waarna de houten constructie werd vrijgelegd en geregistreerd. Nadien werd deze weggenomen om de vulling te kunnen in kaart brengen. Nadien werd de boomstamwaterput op dezelfde manier geregistreerd. De bodem bevond zich op ca. 21 m TAW.

De kuil was komvormig uitgegraven tot op een diepte van ca. 21 m TAW. Het bovenste vullingspakket (Laag 1) bestond uit een homogene vulling die geïnterpreteerd kon worden als nazak. Vervolgens volgde een homogene laag met tekenen van inspoeling wat kan wijzen op een trage opvulling na recuperatie van de houten bekisting (laag 2), en de dichting van de aanlegkuil na de opbouw van de houten bekisting (Laag 3). Binnen de bekisting konden 5 lagen herkend worden. Laag 10 bevond zich onderaan de boomstamwaterput en bevatte veel organisch materiaal. Deze laag werd afgedekt door een dun laagje organisch materiaal (Laag 9) met daarboven een homogene lichtblauwe laag (Laag 8). Lagen 5 tot en met 7 konden geïnterpreteerd worden als de gebruiksfase, waarbij lagen 5 en 6 behoren tot de vierkante constructie en de laag 7 vermoedelijk de overgang vormt van de vierkante bekisting naar de boomstamwaterput, en bestonden uit een homogene grijze vulling. In vulling 7 werden 2 volledige maalstenen aangetroffen.

Beschrijving stratigrafie

- Laag 1: Homogeen, donkergrijs, zand, veel houtskool (nazak)
- Laag 2: Homogeen, donkergrijs/lichtgrijs zand, inspoeling (recuperatie houten bekisting)
- Laag 3: Heterogeen, brokken geel en grijs zand (dichten aanlegkuil)
- Laag 4: Homogeen, donkerbruin zand
- Laag 5: Homogeen, donkergrijs/lichtgrijs, zand, ingespoeld (gebruiksfase)
- Laag 6: Homogeen, donkergrijs/zwart, zand, organisch (gebruiksfase)
- Laag 7: Homogeen, donkergrijs/zwart, zand (gebruiksfase)
- Laag 8: Homogeen, lichtblauw, zand
- Laag 9: Homogeen, bruin, organische laag
- Laag 10: Homogeen, lichtblauw, zand, organisch materiaal





Figuur 460: Gedigitaliseerde coupetekening van S470.



Figuur 461: Vlakopname van S470 in vlak 1.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 1 - SPOOR: 470 - COUPE AB

Figuur 462: Coupe AB op S470, waarbij de vierkante houten constructie zichtbaar wordt.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 2 - SPOOR: 470

Figuur 463: Zicht op Vlak 2 met de vierkante houten constructie.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 2 - SPOOR: 470 - COUPE: CD

Figuur 464: Vooraanzicht op de vierkante houten constructie, met onderaan de boomstam die al zichtbaar wordt.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 2 - SPOOR: 470 - COUPE: CD

Figuur 465: Zicht op de boomstam na het verwijderen van de vierkante houten bekisting.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 2 - SPOOR: 470 - COUPE: CD

Figuur 466: Zicht op de boomstamwaterput in coupe CD.



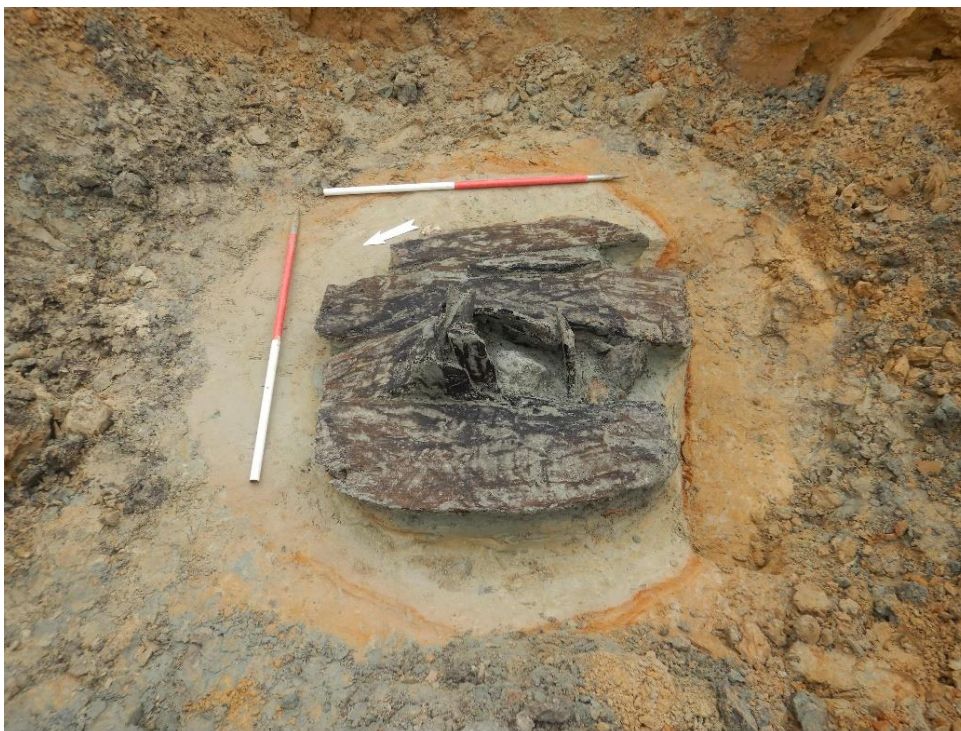
MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 2 - SPOOR: 470

Figuur 467: Boomstamwaterput.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 1 - SPOOR: 470 - COUPE: EF

Figuur 468: Zicht op de vulling van de boomstamwaterput.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 3 - SPOOR: 470

Figuur 469: Zicht op de bodem van de boomstamwaterput.





MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 7 - VLAK: 3 - SPOOR: 470

Figuur 470: Zicht op de bodem van de boomstamwaterput.

Constructie

Rond ca. 23 m TAW kwamen de restanten van de houten bekisting zichtbaar. De constructie bestond uit twee delen, enerzijds een vierkante houten bekisting met horizontale planken en hoekpalen bovenaan en anderzijds een boomstamwaterput onder de vierkante houten constructie. De vierkante houten bekisting bestaat uit 4 aangepunte hoekpalen met daartegen horizontaal geplaatste wandplanken. De planken waren tegen de buitenzijde van de hoekpalen geplaatst waardoor ze wegens de druk van de dichting van aanlegkuil op hun plaats belven. Halverwege de bewaarde constructie bevond zich aan elke zijde een wandplank met uitgezaagde uitsparingen voor de hoekpalen. Deze dienden mogelijk ter versteviging van de constructie.

Het onderste deel van de waterput bestaat uit een uitgeholde boomstam. Het is evenwel niet duidelijk of de boomstam achteraf in de vierkante constructie geschoven is, of dat de vierkante constructie bovenop de boomstam geplaatst werd, of dat het om één constructie gaat. Bovenaan in de vulling van de boomstam werden twee maalstenen aangetroffen. Mogelijk zijn deze een teken van het opgeven van de boomstamwaterput. De boomstam bestond uit twee helften die tegen elkaar waren geplaatst. Aan één zijde kon er een bevestiging worden waargenomen, waarmee de twee helften aan elkaar werden vastgemaakt. De boomstam rustte op een bodem bestaande uit enkele houten planken die horizontaal naast elkaar waren geplaatst. In het midden werd een vierkante uitsparing voorzien waarin verticaal geplaatste planken stonden. Via deze uitsparing kon grondwater in de waterput naar boven komen. In de uitsparing werden enkele stenen aangetroffen. De aanwezigheid van de stenen zorgde ervoor dat het grondwater op een natuurlijke wijze werd gefilterd. De hele bodemconstructie rustte tenslotte op 2 ronde palen die horizontaal in de put werden gelegd.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAK: 2 | SPOOR: 470

Figuur 471: Zicht op de bevestiging waarmee de 2 boomstamhelften aan elkaar werden bevestigd.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAK: 2 | SPOOR: 470 | VONDST: 968

MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAK: 2 | SPOOR: 470 | VONDST: 971

Figuur 472: Zicht op de 2 aangetroffen maalstenen (VNR. 968 en VNR. 971).



Er werden 2 C¹⁴-dateringen uitgevoerd, één op een roggekorrel uit laag 6 en 1 op een walnootfragment uit laag 9. Beiden leveren dezelfde datering op in de vroege middeleeuwen: 759-883. Het gaat hier om de Karolingische periode (750-900). Het macrobotanisch onderzoek kan worden nagelezen in Bijlage 5.

Bij het vondstmateriaal gaat het om de volgende categorieën: aardewerk, hout (afkomstig van de constructie), bouw materiaal, onverbrand dierlijk botmateriaal en natuursteen. Het aardewerk omvat zowel handgevormd als gedraaid materiaal en kan gedateerd worden in zowel de vroege als volle middeleeuwen. Er kon materiaal worden ingezameld uit de nazak (VNR. 172 en VNR. 947), laag 2 (recuperatie bekisting, VNR. 952), laag 3 (dichten aanlegkuil, VNR. 953), laag 5 (gebruiksfase, VNR. 956), laag 7 (gebruiksfase, VNR. 974), laag 9 (VNR. 986) en laag 10 (VNR. 996):

- Laag 1: een grijze handgevormde wandscherf (VNR. 172), Karolingisch en Merovingisch materiaal (VNR. 947) waaronder 2 randen van kogelpotten.
- Laag 2: 2 handgevormde en 1 gedraaide wandscherf met een datering tussen de 10^e en 12^e eeuw
- Laag 3: 2 handgevormde wandscherven en een handgevormd bodemfragment, vervaardigd in de prehistorische techniek.
- Laag 5: zowel handgevormd als gedraaid aardewerk. Het gaat onder meer om randfragmenten van een kogelpot.
- Laag 7: een rand uit de Karolingische periode
- Laag 9: materiaal uit de volle middeleeuwen
- Laag 10: handgevormd aardewerk uit de volle middeleeuwen.

Conclusie

Het vondstmateriaal uit de waterput wijst op een datering in zowel de vroege als volle middeleeuwen, hetgeen een lang gebruik van de waterput insinueert. De C¹⁴-datering wijst op een datering in de Karolingische periode, hetgeen een lang gebruik van de structuur impliceert. Dit kan mogelijk ook verklaren waarom de waterput herbouwd werd. De locatie van de waterput binnen een erf uit de volle middeleeuwen (uit de 11^e tot 12^e eeuw). Deze datering is gebaseerd op de gebouwtypologie alsook een C¹⁴-datering verkregen van één van de gebouwen. Echter de grote hoeveelheid aan (paal)kuilen in deze zone doet vermoeden dat er mogelijk vroeg-middeleeuwse voorgangers moeten aanwezig geweest zijn. Het feit dat er in S470 zowel vroeg- als vol middeleeuws materiaal werd aangetroffen bevestigt deze hypothese enigszins.

2.3.4.2.9.4 Waterput 4 (S894)

Waterput 4 (S894) bevond zich in het noordelijke deel van het projectgebied. Deze kuil werd aanvankelijk als natuurlijke verstoring geïnterpreteerd omwille van de zeer bleke vulling en vage aflijning. Tijdens het couperen werd de aflijning van een vierkante houten bekisting zichtbaar waarna de interpretatie als waterhoudende structuur werd gemaakt. De kuil werd onderzocht door middel van een zuidoost-noordwest georiënteerde coupe tot op het niveau waarop de aflijning van een vierkante houten bekisting zichtbaar werd. Op dit tweede vlak (ca. 23,40 m TAW) werd een nieuwe coupe bepaald, dwars op de houten bekisting. Na het registreren van de kuilvulling werd de voorzijde van de vierkante bekisting weggenomen om de stratigrafie aan de binnenzijde van de waterput in kaart te kunnen brengen. Daarna konden de andere zijden van de houten bekisting onderzocht worden.

De kuil is in doorsnede conisch van vorm en was uitgegraven tot een diepte van ca. 21,50 m TAW. De onderste 120 cm van de houten bekisting is bewaard gebleven. De bovenste vullingspakketten (Lagen 1 en 2) waren homogeen wat wijst op een trage opvulling en konden

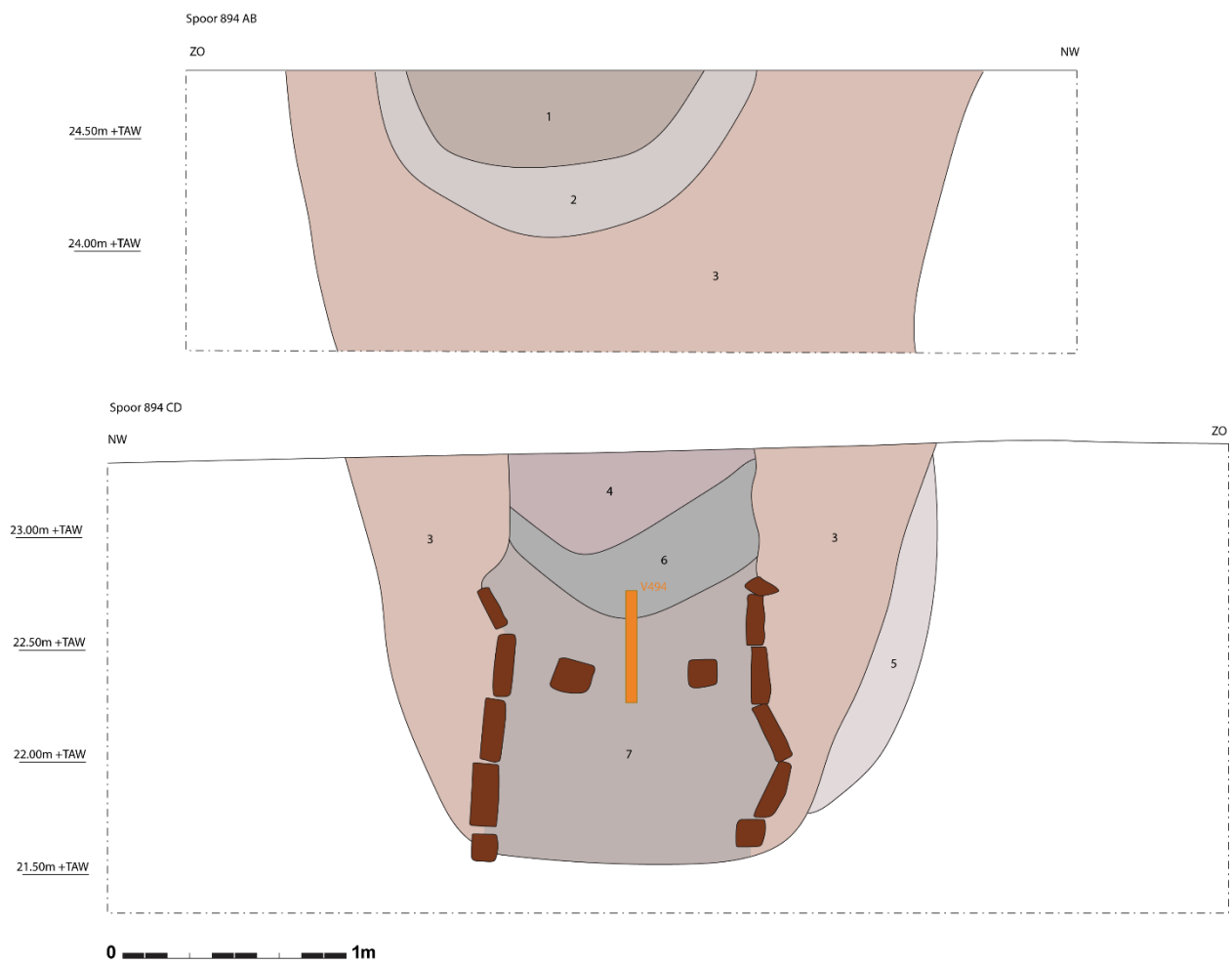


als nazak geïnterpreteerd worden. Laag 3 kon geïdentificeerd worden als de dichting van de aanlegkuil na de opbouw van de houten bekisting. Binnenin de bekisting konden 3 lagen herkend worden. Laag 4 was heterogeen met inspoelingslaagjes wat wijst op een trage accumulatie. Ook laag 6 met zijn homogene vulling wijst op een trage opvulling. Laag 7 kan tenslotte geïnterpreteerd worden als de gebruiksfase. Onderaan de vulling bevonden zich enkele stenen om het grondwater te filteren.

Beschrijving stratigrafie

- Laag 1: Heterogeen, donkerbruin, zand (nazak)
- Laag 2: Heterogeen, donkerbruin/geel, zand (nazak)
- Laag 3: Heterogeen, lichtbruin/geel, gelaagd, zand, waterwerking (dichting aanlegkuil)
- Laag 4: Heterogeen, grijs/bruin, zand, inspoelingslaagjes (trage accumulatie)
- Laag 5: Homogeen, lichtgeel, zand (vermoedelijk snel ingestort)
- Laag 6: Homogeen, donkerbruin, zand
- Laag 7: Heterogeen, grijs/zwart, zand, organisch materiaal, stenen (gebruiksfase)





Figuur 473: Gedigitaliseerde coupetekening van S894.



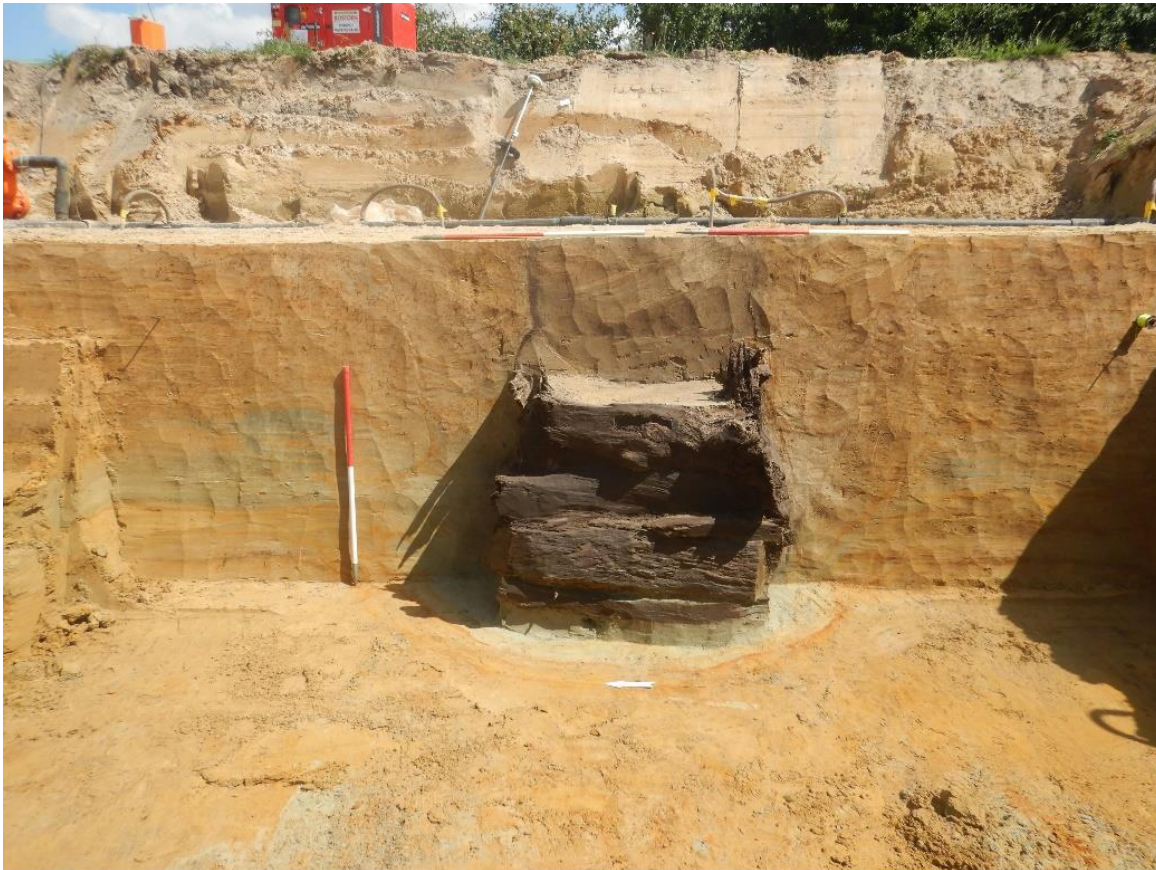
MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 4 - VLAK: 1 - SPOOR: 894 - COUPE: AB

Figuur 474: Coupe AB op S894, tot op het niveau van de houten bekisting.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 4 - VLAK: 2 - SPOOR: 894

Figuur 475: Vlakopname van het vlak waarin de houten bekisting van S894 zichtbaar wordt.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 4 - VLAK: 2 - SPOOR: 894 - COUPE: CD

Figuur 476: Vooraanzicht op de houten bekisting.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 4 - VLAK: 2 - SPOOR: 894 - COUPE: CD

Figuur 477: Zijaanzicht van de houten bekisting.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 4 - VLAK: 2 - SPOOR: 894 - COUPE: CD

Figuur 478: Vooraanzicht na het wegnemen van de voorste houten planken.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 4 - VLAK: 3 - SPOOR: 894

Figuur 479: Zicht op de houten bekisting na het wegnemen van de coupewanden.



MEMO-20 - 2020L203 - PUT: 4 - VLAKE: 3 - SPOOR: 894

Figuur 480: Zicht op de hoekpalen.

Constructie

Vanaf ca. 21,90 m TAW kwamen de restanten van de houten bekisting aan het licht. Het ging om een vierkante houten constructie van ongeveer 1 m op 1 m. Onderaan was de waterput opgebouwd uit een vierkant basisframe. Deze bestond uit 4 balken met een uitgezaagde uitsparing aan beide zijden voor de plaatsing van de hoekpalen. De positie van de hoekpalen aan de buitenzijde van het frame verhinderde dat de waterput kon inklappen. Aan de buitenzijde van de hoekpalen werden vervolgens wandplanken geplaatst. Er werden geen bevestigingsspooren teruggevonden. Waarschijnlijk werden de wandplanken op hun plaats gehouden door de druk van de dichting van de aanlegkuil. Het is niet geheel duidelijk of het al dan niet gaat om recuperatiemateriaal.

Er werd een C¹⁴-datering uitgevoerd op een takje afkomstig van een loofboom uit laag 7 en dit leverde een datering op in de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen: 875-994. Uit de nazak kon een grijze handgevormde wandscherf verzameld worden die eveneens in deze periode kan gedateerd worden. Het macrobotanisch onderzoek kan worden nagelezen in bijlage 5.

2.3.4.2.9.5 Waterput 5 (S1020)

Deze waterput werd aangetroffen ten zuiden van HB04 (ERF004). Het betrof een cirkelvormig spoor met een diameter van ca. 2 m. De kuil werd onderzocht door middel van een noord-zuid georiënteerde coupe. Deze doorsnede werd geplaatst tot op het niveau van de eerste houten resten. Hierop werd een tweede vlak aangelegd, op ca. 22,8 m TAW. Vanaf dat niveau werd dan een tweede doorsnede geplaatst tot onder het niveau van de waterput. Het bleek om een boomstamwaterput te gaan. Na het registreren van de stratigrafie van de kuilvulling werd de



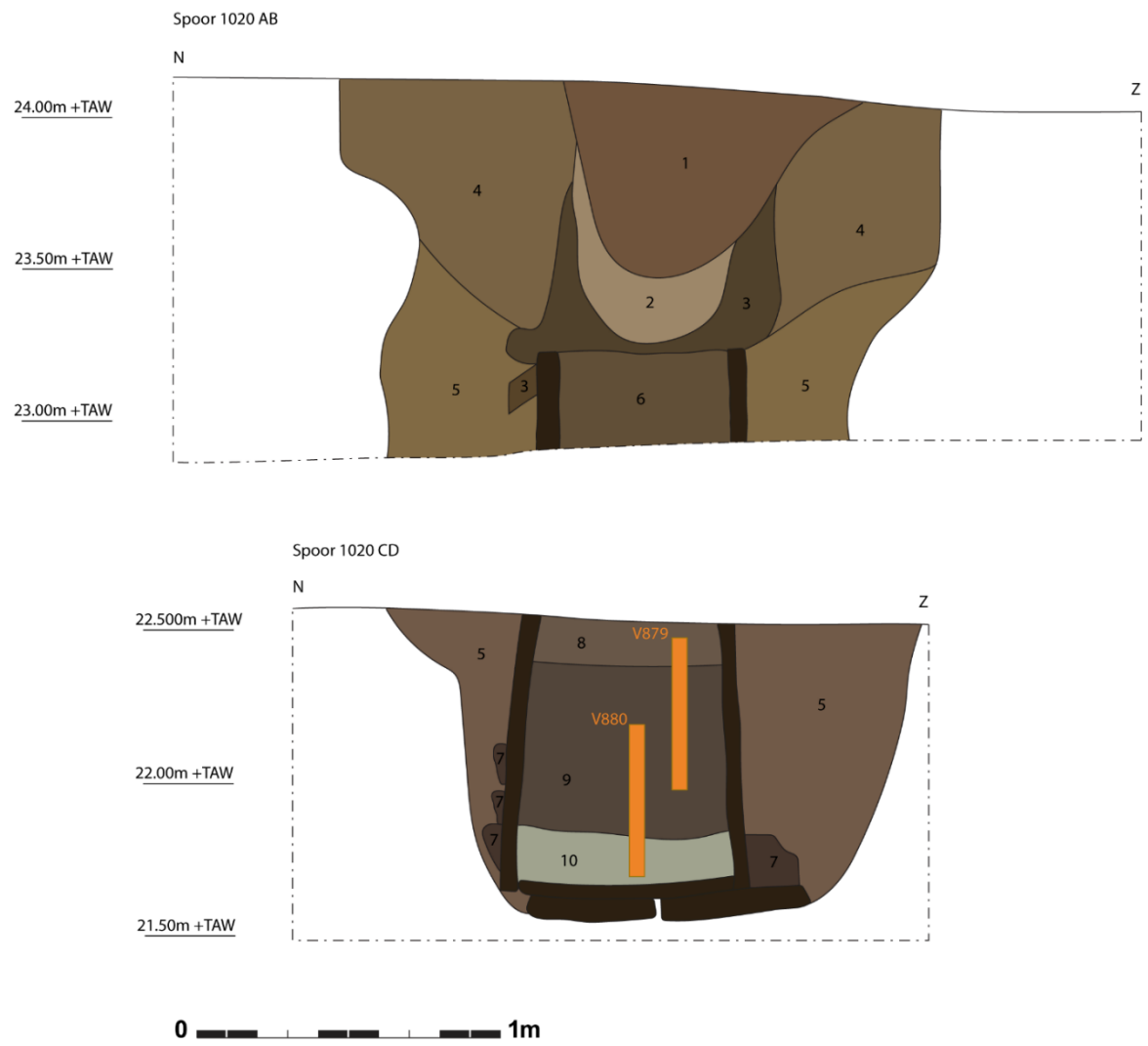
één helft van de boomstam verwijderd om daarna de stratigrafie van de binnenkant te kunnen onderzoeken.

De kuil was uitgegraven tot op ongeveer 21,60 m TAW. Er konden verschillende lagen in worden herkend. Lagen 4 en 5 kunnen gezien worden als opvulling van de kuil na de aanleg van de bekisting. Lagen 1 en 2 kunnen eventueel ook als nazak geïnterpreteerd worden. Binnenin de boomstam kunnen ook enkele lagen herkend worden als de gebruiksfase. Onderaan aan de buitenzijde van de boomstam werden enkele plaggen geplaatst (Laag 7). Mogelijk diende dit ter versteviging?

Beschrijving stratigrafie

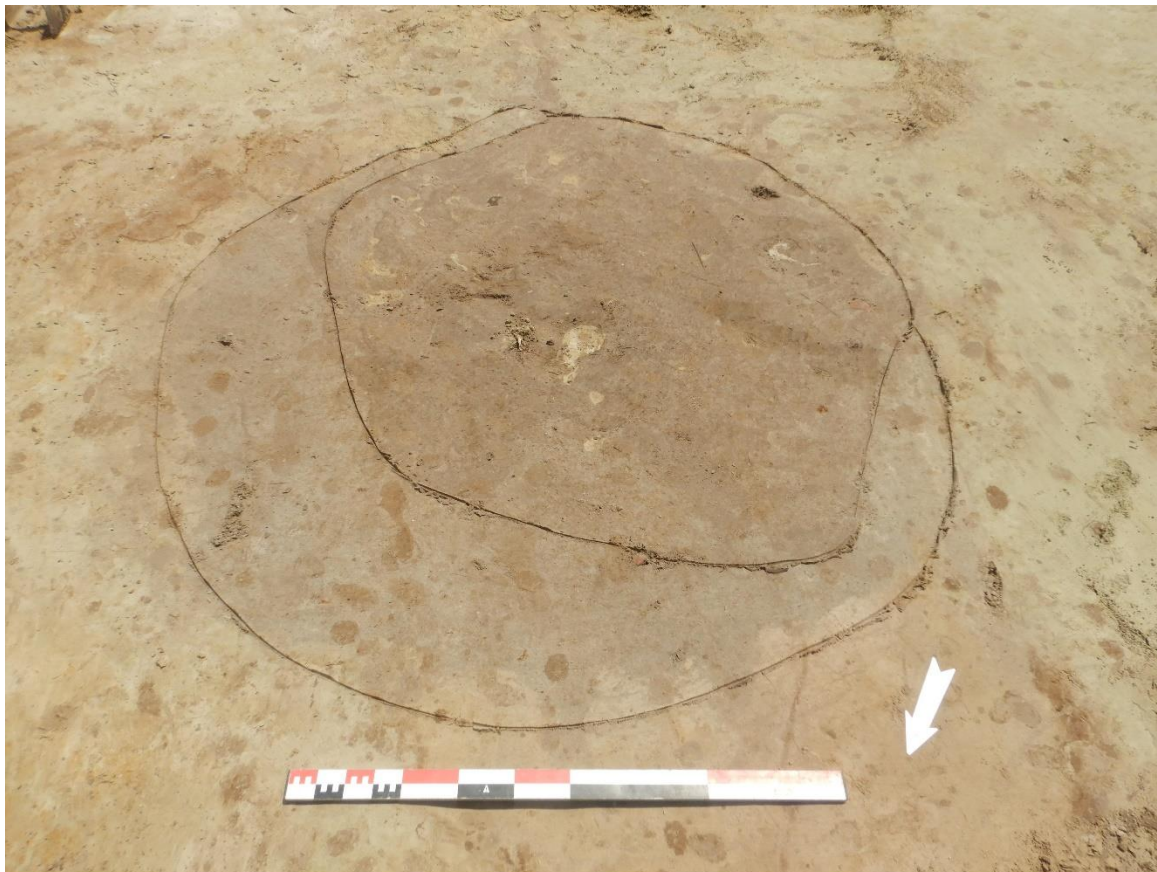
- Laag 1: Homogeen, donkerbruin, zand (nazak)
- Laag 2: Heterogeen, grijs zand, ingespoeld
- Laag 3: Homogeen, donkergrijs, organisch zand (restanten van boomstam)
- Laag 4: Heterogeen, grijs, zand, groene brokken (dichting aanlegkuil)
- Laag 5: Heterogeen, groen, zand, grijze vlekken (dichting aanlegkuil)
- Laag 6: Heterogeen, donkergrijs en lichtgrijs, gelaagd humeus zand
- Laag 7: Homogeen, donkerbruin/zwart, humeus (plag)
- Laag 8: Heterogeen, donkerbruin, gevlekt zand
- Laag 9: Heterogeen, donkerbruin, gelaagd, humeus zand (gebruiksfase)
- Laag 10: Homogeen, lichtblauw, zand





Figuur 481: Gedigitaliseerde coupetekening van S1020.





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1020

Figuur 482: Vlakopname van S1020.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1020 | COUPE: AB

Figuur 483: Coupe AB op S1020





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1020

Figuur 484: Zicht op de bekisting in vlak 2.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1020 | COUPE: AB

Figuur 485: Zicht op de boomstamwaterput.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1020 | COUPE: AB

Figuur 486: Detail van de boomstamwaterput en bodem.



MEMO-20 - 2019L203 - PUT: 6 - VLAK: 2 - SPOOR: 1020

Figuur 487: Vrijgelegde boomstamwaterput.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1020 | COUPE: AB

Figuur 488: Doorsnede op de vulling van S1020.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 3 | SPOOR: 1020

Figuur 489: Zicht op de bodem van S1020.

Constructie

De waterput bestaat uit een uitgeholde boomstam die bovenop een bodemplaat werd geplaatst. De bodemplaat bestaat uit twee planken met een gat in het midden waardoor het grondwater naar boven kon opwellen. De boomstam werd onderaan samen gehouden door een houten band.

Uit de vulling van de waterput konden de volgende vondstcategorieën worden gerecupereerd: aardewerk (VNR. 410 en VNR. 850), natuursteen (VNR. 411 en VNR. 849), bouwmateriaal (VNR. 412, VNR. 756, VNR. 885 en VNR. 886) en hout van de constructie zelf (VNR. 877, VNR. 878, VNR. 883 en VNR. 884). Zo goed als alle vondsten kwamen uit de bovenste vulling, laag 1 (nazak). Enkele fragmenten bouwmateriaal konden worden gerecupereerd uit de gebruiksfase (laag 9).

Het aardewerk bestaat zowel uit handgevormd als gedraaid materiaal. Het gedraaid materiaal (VNR. 410) bestaat uit een randscherf uit het Eifel- of rijng gebied, die vermoedelijk Merovingisch in datering is. Een datering in de Romeinse periode valt echter ook niet uit te sluiten. Het handgevormde materiaal betreft een wand- en randscherf (VNR. 850). De rand is afkomstig van een kogelpot die vermoedelijk uit de Karolingische periode dateert.

Dendrochronologisch onderzoek op zowel de uitgeholde boomstam als de bodemplank leverde een datering op na 624. Het kapjaar van de uitgeholde boomstam dateert tussen 633 en 658. Het kapjaar van de bodemplank dateert ten vroegste ná 624. Dit komt neer op een datering ten vroegste vanaf de Merovingische periode. Het aangetroffen vondstmateriaal wijst min of meer in dezelfde richting. Deze waterput bevindt zich binnen een erf dat eerder vanaf de volle middeleeuwen kan gedateerd worden, maar het is goed mogelijk dat de waterput behoort bij een oudere fase of andere plattegronden.

2.3.4.2.9.6 Waterput 6 (S1025)

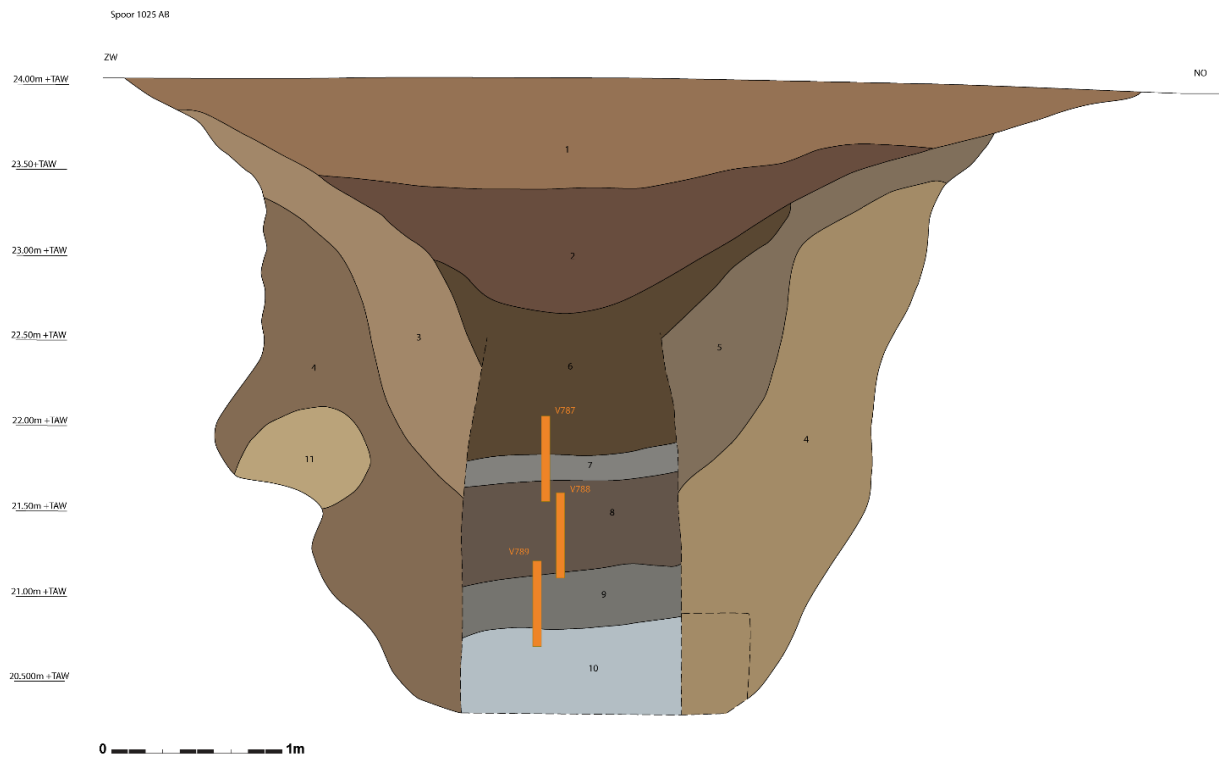
S1025 werd aangetroffen net ten zuiden van waterput S1020. Het betrof een cirkelvormige kuil met een diameter van 6 m. De kuil werd onderzocht door middel van een zuidwest-noordoost georiënteerde machinale coupe. Dit gebeurde tot de eerste houtresten zichtbaar werden. Na het registreren van de coupe werd de nog resterende coupewand weggenomen en werd een tweede vlak aangelegd op een diepte van ca. 22,50 m TAW. Hierna werd de kuil verder onderzocht door middel van een coupe met diezelfde zuidwest-noordoost oriëntatie. Hier werd gecoupeerd tot onder het niveau van de waterput. Na registratie werden de voorste planken voorzichtig weggenomen om zo de stratigrafie binnenin de waterput te kunnen registreren en over te gaan tot monsternames.

De kuil heeft in doorsnede ongeveer een conische vorm. De bovenkant van het hout bevindt zich op ongeveer 22,50 m TAW en het hout is ongeveer bewaard gebleven tot een diepte van 20,30 m TAW. Laag 4 kan in verband gebracht worden met de aanleg van de waterput. Laag 11 is mogelijk een teken van een ingestorte wand bij de aanleg of demping van de kuil. Lagen 3 en 5 lijken een heruitgraving te zijn om een herstelling aan de constructie uit te voeren. Lagen 1 en 2 kunnen gezien worden als de uiteindelijke demping en opvulling. Binnenin de houten constructie zijn verschillende lagen te herkennen die te relateren zijn aan het gebruik van de waterput.

Beschrijving stratigrafie

- Laag 1: Homogeen, donkergrijs/bruin, zand (nazak)
- Laag 2: Homogeen, donkergrijs, zand (opvulling, nazak)
- Laag 3: Heterogeen, grijs, gevlekt zand (herstelling)
- Laag 4: Heterogeen, grijs/groen, zand (insteek)
- Laag 5: Heterogeen, grijs, gevlekt zand (herstelling)
- Laag 6: Homogeen, donkergrijs, humeus, organisch, zand
- Laag 7: Heterogeen, grijs, zand (ingespoeld)
- Laag 8: Homogeen, donkergrijs/bruin, organisch, zand (gebruiksfase)
- Laag 9: Heterogeen, lichtgrijs/blauw, zand (inspoeling)
- Laag 10: Homogeen, lichtblauw zand (moederbodem)
- Laag 11: Heterogeen, lichtgeel/grijs, zand (ingestorte wand)





Figuur 490: Gedigitaliseerde coupetekening van S1025.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1025

Figuur 491: Vlakopname van S1025.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1025 | COUPE: AB

Figuur 492: Coupe AB op S1025.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 2 | SPOOR: 1025

Figuur 493: Vlak 2 met de zichtbare houten bekisting van S1025.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1025 | COUPE: AB

Figuur 494: Zicht vanuit het zuiden op de houten bekisting van S1025.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1025 | COUPE: AB

Figuur 495: Zicht op de binnenkant van S1025 na het wegnemen van de houten bekisting.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1025 | COUPE: AB

Figuur 496: Detail van de houten bekisting.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1025 | COUPE: AB

Figuur 497: Zicht op de binnenzijde met de locatie van de staalnames voor palynologisch onderzoek.

Constructie

Vanaf ca. 22,50 m TAW was de houten bekisting bewaard gebleven. De waterput heeft een bewaarde diepte van ca. 2 m diep, tot ca. 20,30 m TAW. De waterput bestaat uit een vierkante houten bekisting van ca. 1,2 m op 1,2 m. De constructie zelf bestaat uit vier hoekpalen met



daartegen horizontaal geplaatste planken. Het lijkt erop dat de waterput op een bepaald ogenblik verzakt of ingestort is en dat men dit nog heeft hersteld.

Er is geen duidelijke basisframe aanwezig. Wel bevinden zich onderaan de kuil enkele houten planken die slordig rond de constructie liggen. Dit kunnen mogelijk de planken zijn die naar beneden zijn gevallen. De onderste meter van de houten constructie lijkt origineel te zijn, tot op ongeveer 21,50 m TAW. De hoekpalen zijn tevens tot op die hoogte afgebroken. Vanaf die hoogte heeft er zich een herstelling voorgedaan. De kuil werd opnieuw uitgegraven en er werden nieuwe hoekpalen geplaatst met horizontaal aangebrachte planken ertegen. Overal werden kleine losse planken en paaltjes aangebracht om het geheel te verstevigen. Dit alles zorgt ervoor dat het een slordige indruk geeft waardoor de mogelijkheid bestaat dat de herstelling vrij haastig werd uitgevoerd.

Uit deze waterput konden verschillende vondsten worden gerecupereerd. Bij het aardewerk gaat het zowel om gedraaid als handgevormd aardewerk. Daarnaast werd ook nog bouwmetaal en natuursteen aangetroffen. Uit zo goed als alle lagen kon aardewerk worden ingezameld dat ruwweg kan gedateerd worden tussen de 10^e en 12^e eeuw. Enkele fragmenten of aardewerkassemblages lijken voornamelijk uit de 10^e eeuw te stammen.

Er werd een C₁₄-datering uitgevoerd op een dopfragment van een hazelaar uit laag 8 (gebruiksfase) dat deze laag dateert in de volle tot late middeleeuwen, meer bepaald: 1156-1264. Wanneer de dateringen bekomen door het assessment op het aardewerk naast de C₁₄-datering worden gelegd kan vastgesteld worden dat de waterput vermoedelijk in oorsprong dateert uit de 10^e eeuw en gedurende lange tijd in gebruik bleef. De waterput maakt deel uit van een erf dat op basis van een C₁₄-datering gedateerd werd in de volle middeleeuwen, meer bepaald in de periode van de 11^e tot 12^e eeuw. Het macrobotanisch en palynologisch onderzoek kan worden geraadpleegd in bijlage 5.

2.3.4.2.9.7 Waterput 7 (S1045)

S1045 bevond zich vrij centraal in de opgravingszone, binnen het erf waartoe ook onder meer HB 19, HB20, HB24 en HB22 behoorden (ERF005). Op basis van een C₁₄-datering uitgevoerd op HB19 zou dit erf kunnen dateren in de 11^e tot 12^e eeuw. Het betrof een cirkelvormige kuil met een diameter van ca. 2 m. Aan de noordzijde bevond zich een kleine uitstulping die apart werd gecoupeerd. De waterput zelf werd onderzocht door middel van een oost-west georiënteerde coupe tot op het niveau waar de eerste houtresten bewaard waren gebleven. Na registratie van deze coupe werd een tweede vlak aangelegd op een diepte van ca. 23,20 m TAW. Daarna werd vanaf dit vlak een nieuwe coupe geplaatst tot onder het niveau van het hout. Deze had een zuidoost-noordwest oriëntatie. S1045 bleek een boomstamwaterput te zijn, waarvan enkel het onderste deel bewaard was gebleven. De kuil was conisch van vorm en had een diepte tot ca. 22,75 m TAW. Na registratie van de coupe werd de voorste helft verwijderd ten einde de binnenkant van de waterput te kunnen registreren en onderzoeken.

Beschrijving stratigrafie

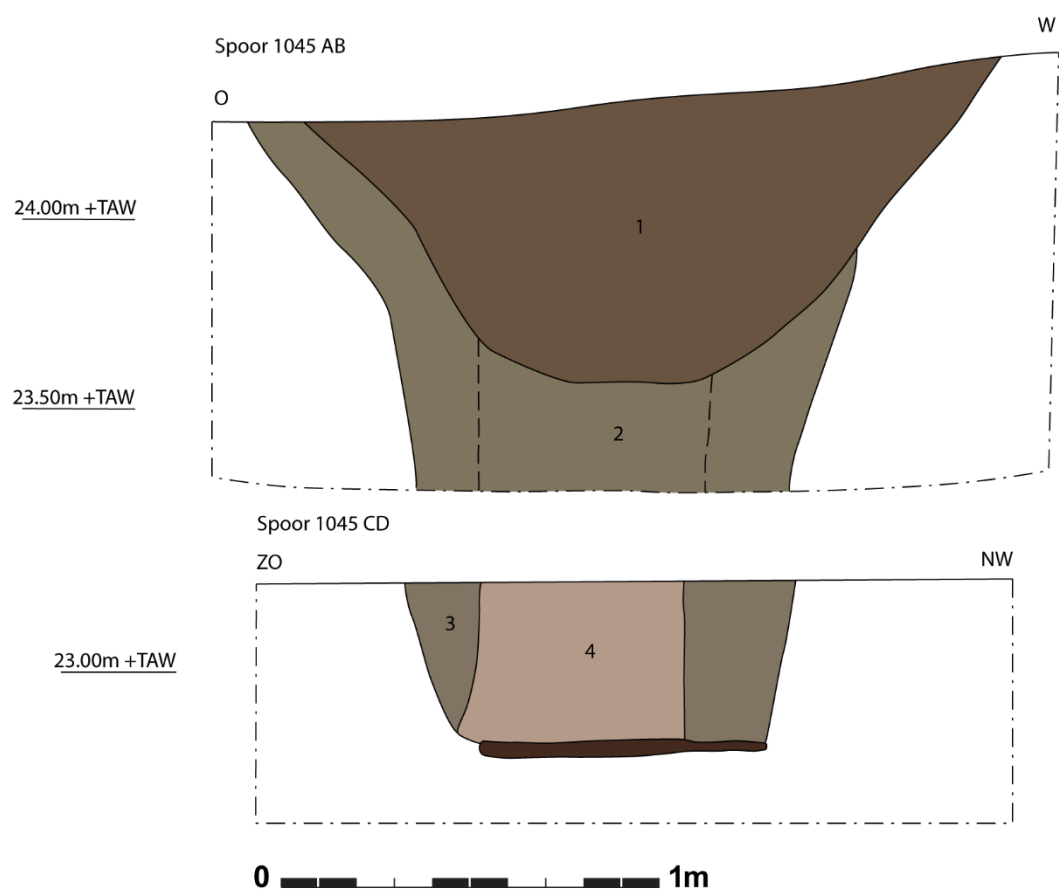
Laag 1: Heterogeen, grijs, zand

Laag 2: Homogeen, lichtgeel, zand

Laag 3: Heterogeen, grijs, zand, groene vlekken, ingespoeld

Laag 4: Homogeen, groen, zand





Figuur 498: Gedigitaliseerde coupetekening van S1045.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 2 | SPOOR: 1045

Figuur 499: Vlakopname van S1045



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 2 | SPOOR: 1045 | COUPE: AB

Figuur 500: Coupe AB op S1045.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAKE: 2 | SPOOR: 1045

Figuur 501: Zicht op S1045 in vlak 2.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1045 | COUPE: AB

Figuur 502: Zicht op de nog bewaarde boomstam van S1045.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 3 | SPOOR: 1045

Figuur 503: Zicht op de volledig vrijgelegde boomstamwaterput.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 2 | SPOOR: 1045 | COUPE: CD

Figuur 504: Doorsnede van de boomstamwaterput.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 6 | VLAK: 3 | SPOOR: 1045

Figuur 505: Zicht op de bodem van S1045.

Constructie

De constructie bestaat uit een bodem die opgebouwd is uit 4 planken die naast elkaar werden geplaatst. De hoeken zijn min of meer afgerond, vermoedelijk gaat het om herbruikmateriaal dat enigszins werd aangepast naar de noden tot het vormen van een bodem van een waterput. Daarna werd de boomstam de bodemplaat geplaatst.

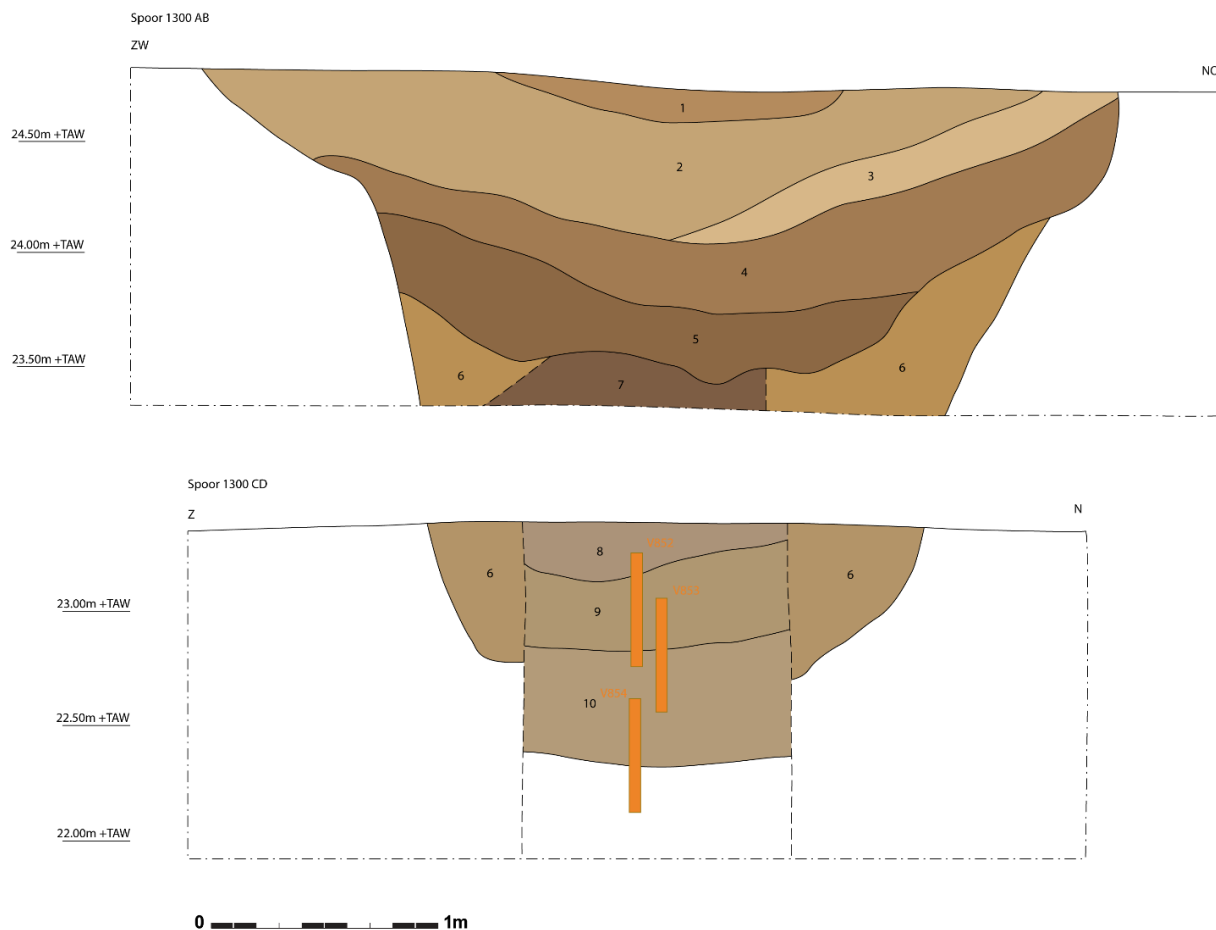
Qua vondsten gaat het om aardewerk, houtskool en hout afkomstig van de constructie. Het houtskool en het ingezamelde hout werden tijdens de verwerking echter niet weerhouden. Het aangetroffen aardewerk is Merovingisch en volmiddeleeuws in oorsprong. Al het materiaal is afkomstig uit laag 1, vermoedelijk gaat het hier om een nazak. Zoals eerder aangegeven maakt deze waterput deel uit van een erf dat kan gedateerd worden in 11^e tot 12^e eeuw, maar op basis van het aardewerk kan gesteld worden dat de waterput mogelijk al eerder in gebruik was. Er werd ook C¹⁴-datering uitgevoerd op een gewone braam. Ook deze datering ligt een stuk vroeger, nl. in de Merovingische periode: 433-598 (vroege middeleeuwen). De resultaten van het macrobotanisch onderzoek kunnen worden geraadpleegd in bijlage 5.

2.3.4.2.9.8 Waterput 8 (S1300)

Deze waterput bevond zich in het zuidoostelijke gedeelte van het opgravingsgebied. Na het dempen van de waterput werd bovenop deze kuil een vierpalig bijgebouw aangelegd (HB10). Twee van de paalkuilen bevonden zich namelijk in de vulling van de waterput. Deze waterput maakt deel uit van een vermoedelijk tweefasig erf (ERF003), waarvan een eerste fase zou dateren uit de 10^e tot 1^{ste} helft van de 11^e eeuw en een tweede fase uit de 11^e – 12^e eeuw. De kuil heeft een diameter van ca. 4,5 m en in vlak zijn 2 vullingen herkenbaar (24,81 m TAW). De kuil werd gecoupeerd door middel van een noordoost-zuidwest georiënteerde coupe tot op



het niveau waarop de houten bekisting zichtbaar werd. Deze coupe werd geregistreerd waarna werd verdiept tot een tweede vlak, op ca. 23,4 m TAW. Nadien werd de coupe geheroriënteerd ten einde de houten bekisting goed te kunnen vrijleggen en registreren. De kuil zelf was vrij recht uitgegraven waarbij de houten constructie zelf een ietwat slordig uitzicht vertoonde. Op het niveau waar de houten bekisting zichtbaar werd, konden min of meer 2 vierkanten worden waargenomen, waarbij het ene werd doorsneden door het andere. Dit deed het vermoeden rijzen dat het hier om twee waterputten zou gaan. Lagen 1 tot en met 5 kunnen geïnterpreteerd worden als zijnde nazak of uitgravingen die te relateren zijn aan een herstellingen. Laag 6 vormt de insteek en laag 7 betreft de kern of één van de gebruiksfases van de waterput.



Figuur 506: Gedigitaliseerde coupetekening van S1300.

Beschrijving stratigrafie

- Laag 1: Heterogeen, donkergrijs, zand
- Laag 2: Heterogeen, licht en donkergrijs en grijsbruin, zand (moederbodem en versmeten grond)
- Laag 3: Homogeen, lichtgeel, zand
- Laag 4: Heterogeen, licht en donkergrijs, gelaagd, zand (ingespoeld)
- Laag 5: Heterogeen, grijs, zand, groene klei, versmeten moederbodem en plaggen
- Laag 6: Heterogeen, grijs, groen en bruin, gevlekt, zand (insteek)
- Laag 7: Homogeen, donkergrijs, zand (kern)
- Laag 8: Heterogeen, donkergrijs, zand, lichtgroene vlekken, brokkenstructuur
- Laag 9: Heterogeen, gelaagd, bruin, groen en grijs, zand
- Laag 10: Heterogeen, gelaagd, bruin, groen en grijs, zand



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 1 | SPOOR: 1300

Figuur 507: Vlakopname van S1300.



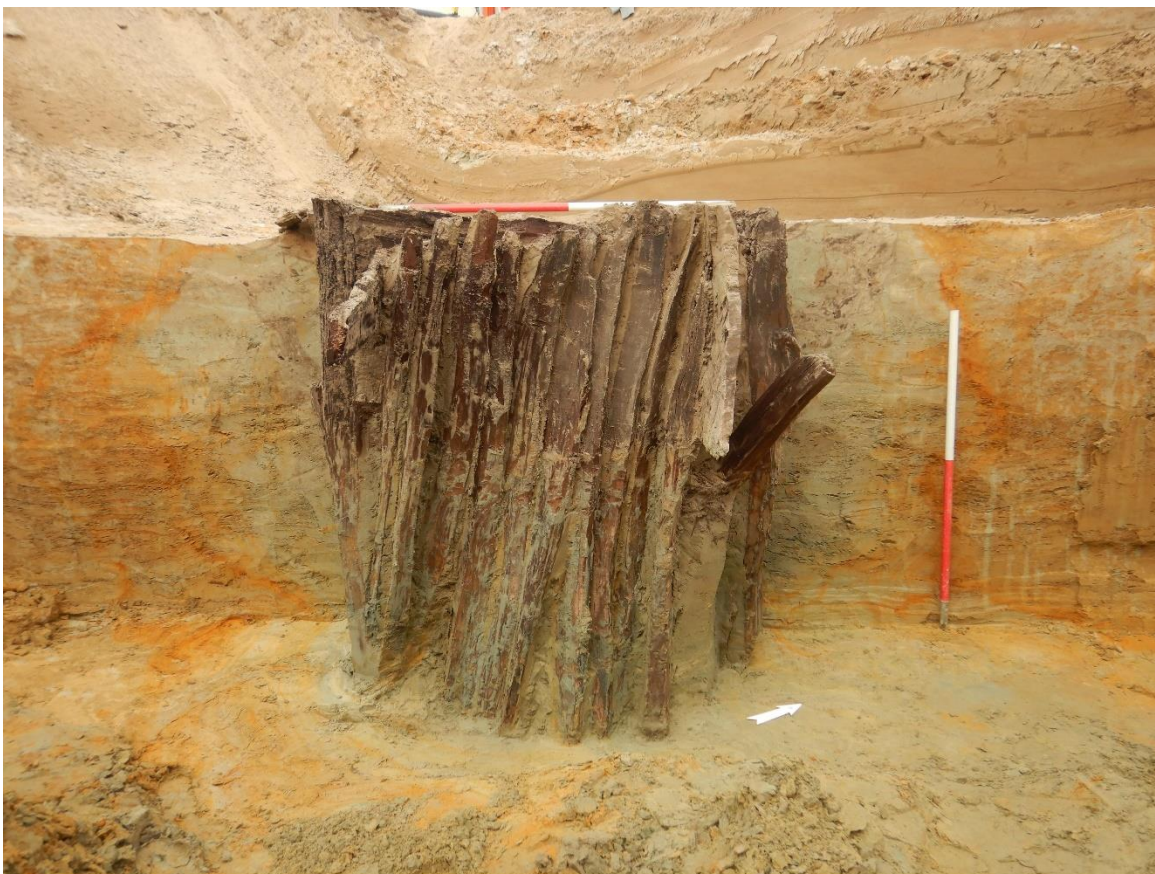
MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 1 | SPOOR: 1300 | COUPE: AB

Figuur 508: Coupe AB op S1300.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 2 | SPOOR: 1300

Figuur 509: Zicht op de houten bekisting in vlak 2.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 2 | SPOOR: 1300 | COUPE: AB

Figuur 510: Zicht op de houten bekisting na het vrijleggen.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 2 | SPOOR: 1300 | COUPE: AB

Figuur 511: Zij-aanzicht van de houten bekisting.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 2 | SPOOR: 1300 | COUPE: AB

Figuur 512: Bekisting van S1300.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 2 | SPOOR: 1300 | COUPE: AB

Figuur 513: Zicht op horizontaal geplaatste planken na het wegnemen van het eerste deel van de bekisting.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 2 | SPOOR: 1300 | COUPE: CD

Figuur 514: Zicht op de binnenvulling van S1300.





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 2 | SPOOR: 1300 | COUPE: CD

Figuur 515: *In situ* zicht op één van de horizontale planken met uitsparingen zodat de andere planken erin kunnen passen.

Constructie

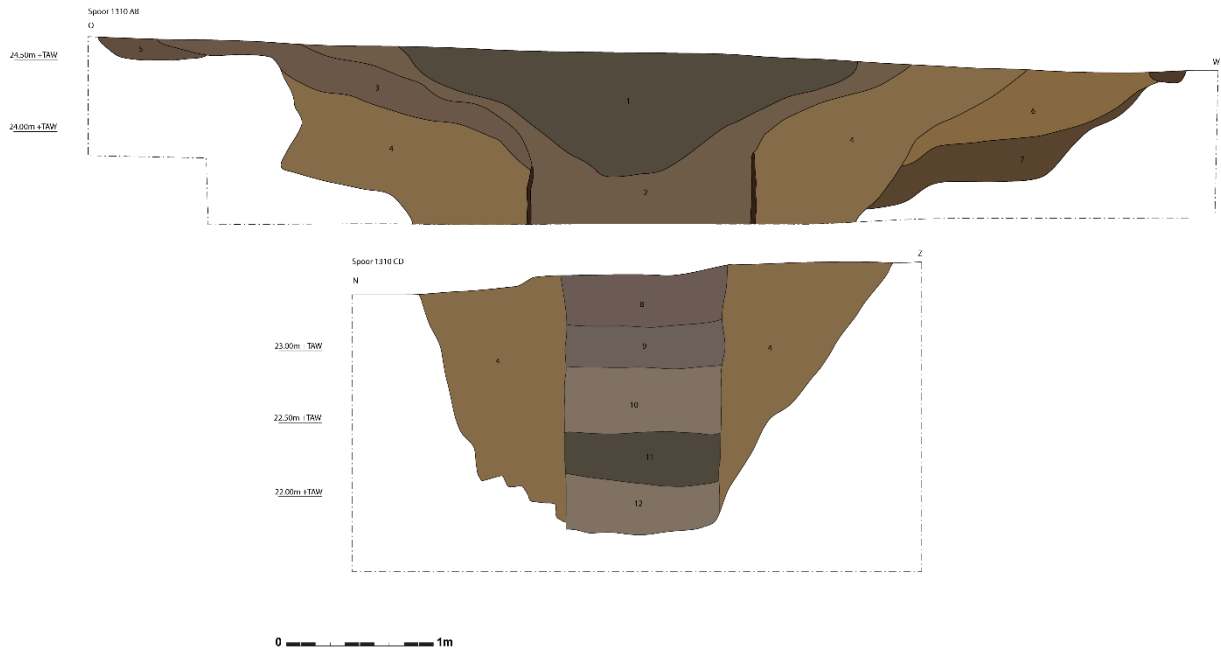
Het betrof een waterput die in het verleden voor een deel opnieuw werd uitgegraven om een herstelling uit te voeren. De eerste waterput bestond uit een opstelling van vier verticaal geplaatste hoekpalen waartegen horizontale planken (ca. 1,2 m lang) geplaatst waren. Het gaat om telkens (per kant) 2 horizontale planken. De bovenste plank was telkens bewerkt (zie Figuur 515) met twee uitsparingen zodat de 4 planken in elkaar konden worden geschoven ten einde een stevige constructie te vormen. De planken hebben wel niet allen dezelfde afmetingen, hetgeen mogelijk wijst op herbruik. Desondanks is de waterput na verloop van tijd vermoedelijk ingestort, aangezien één van de hoekpalen (de noordoostelijke) omgevallen is. Vermoedelijk heeft men dan de constructie proberen te herstellen door daarvoor telkens allemaal verticaal geplaatste planken te zetten, dit was vrij onregelmatig gebeurd. Ook hier gaat het vermoedelijk om herbruik materiaal. Deze bevonden zich tot op een maximale diepte van ca. 22 m TAW.

Het aangetroffen aardewerk bestaat uit 2 te puzzelen wandfragmenten Badorf aardewerk, wat gedateerd kan worden tussen 750 en 900. Een C¹⁴-datering dateert het spoor tussen 978-1049 (volle middeleeuwen). Mogelijk werd de waterput gebouwd in de vroege middeleeuwen en werd hij hersteld in de volle middeleeuwen.

2.3.4.2.9.9 Waterput 9 (S1310)

Net ten noorden van S1300 werd S1310 aangetroffen. Het betrof een ronde kuil met een diameter van 7,5 m. De waterput werd onderzocht door middel van een oost-westgeoriënteerde coupe tot op de diepte waarop het hout van de bekisting werd aangetroffen, op een diepte van ca. 23,57 m TAW. Omwille van de grootte van de kuil werd vrij snel gedacht aan een dubbele waterput. Dit bleek niet het geval te zijn, maar de kuil werd wel heruitgegraven, vermoedelijk

om een herstelling uit te voeren. Laag 1 kan geïnterpreteerd worden als nazak. Laag 2 kan mogelijk in verband gebracht worden met de uitgevoerde herstelling. Lagen 3 en 4 vormen de insteek van de heruitgraving. Lagen 6 en 7 kunnen in verband gebracht worden met de eerste fase van de waterput. Vanaf het tweede vlak werd de coupe geheroriënteerd naar een coupe met noord-zuid oriëntatie. De waterput was uitgegraven tot ca. 21,8 m TAW.



Figuur 516: Gedigitaliseerde coupetekening van S1310

Beschrijving stratigrafie

- Laag 1: Homogeen, donkergrijs, zand (nazak)
- Laag 2: Homogeen, donker en licht grijs, zand, ingespoeld
- Laag 3: Heterogeen, donker bruin, gevlekt, zand, licht grijze vlekken
- Laag 4: Heterogeen, licht en donker grijs gevlekt en gelaagd zand, silt
- Laag 5: Heterogeen, donker bruin, zand
- Laag 6: Heterogeen, lichtgeel, zand, donker grijze vlekken
- Laag 7: Heterogeen, donker bruin, zand, gele vlekken
- Laag 8: Homogeen, donker bruin, zand
- Laag 9: Heterogeen, vettiger en donker gelaagd, zand
- Laag 10: Heterogeen, donker en licht grijs gelaagd, zand
- Laag 11: Heterogeen, vettig, organisch, zand
- Laag 12: Heterogeen, donker en licht grijs, gelaagd, zand
- Laag 13: laag tussen vierkante structuur en boomstam





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1310

Figuur 517: Vlakopname van S1310.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1310 | COUPE: AB

Figuur 518: Coupe AB op S1310.





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 2 | SPOOR: 1310

Figuur 519: Vlakopname van S1310 in vlak 2.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAK: 2 | SPOOR: 1310 | COUPE: CD

Figuur 520: Zicht op de houten bekisting vanuit het zuiden.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 2 | SPOOR: 1310 | COUPE: CD

Figuur 521: Zicht op de houten bekisting vanuit het oosten.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 2 | SPOOR: 1310 | COUPE: CD

Figuur 522: Zicht op de binnenvulling van de waterput.

Constructie

Het gaat hier om een tweefasige waterput, waarbij de heruitgraving duidelijk te herkennen is (lagen 3 en 4). Hetgeen minder duidelijk is, is welke waterput de oorspronkelijke constructie uitmaakte en welke nadien de herstelling of aanpassing vormde. Er werden zowel restanten van een vierkante bekisting aangetroffen, als een uitgeholde boomstam. Deze bevond zich binnenin de vierkante bekisting. Vermoedelijk werd eerst een boomstamwaterput geconstrueerd die nadien vervangen of aangepast werd tot een vierkante constructie. De boomstam is ook niet volledig bewaard, dit kan mogelijk een verklaring vormen voor de herstelling. De vierkante constructie werd tegen het restant van de boomstamwaterput gebouwd en bestond uit 4 hoekpalen waartegen dan enkele planken geplaatst waren. Dit alles vertoonde een zeer slordig geheel. Aan de noordzijde is te zien hoe één van de planken aan de boomstam werd bevestigd. Onderaan werden bij de hoekpalen telkens stenen aangetroffen, mogelijk diende dit als versteviging. De bodem van de constructie bestond uit wat losse, slordig gesmeten planken en stenen, om het water te filteren.





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 2 | SPOOR: 1310 | COUPE: CD

Figuur 523: Aanhechting van een plank van de vierkante bekisting aan de boomstam.



MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 8 | VLAKE: 3 | SPOOR: 1310

Figuur 524: Bodem van de waterput.

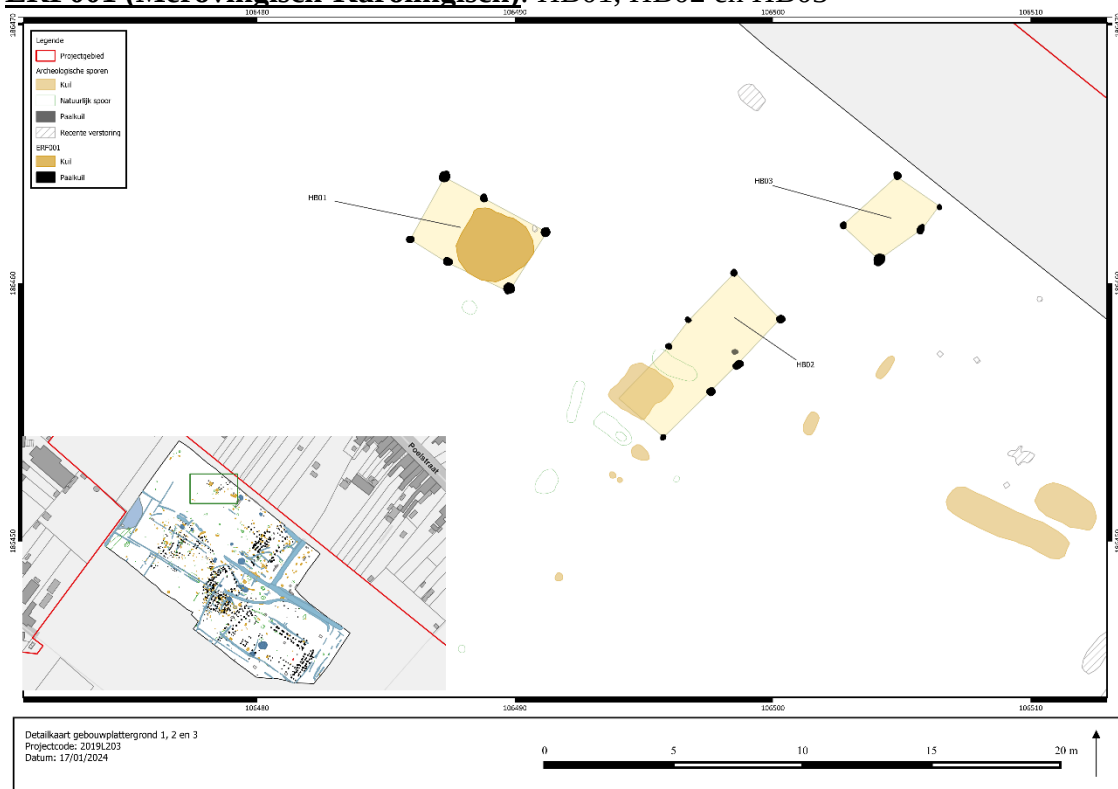
Een C¹⁴-datering uitgevoerd op een dopfragment van een hazelaar plaatst het spoor in de vroege tot volle middeleeuwen, 870-992. Het aangetroffen aardewerk dateert het spoor in dezelfde periode, er werd onder meer een schouderfragment van een kogelpot aangetroffen.

2.3.4.2.10 Erven

Verschillende van de aangetroffen gebouwplattegronden, waterhoudende structuren en grachten/greppels maken deel uit van een groter geheel, namelijk een erf. Het gaat hier om een combinatie van verschillende gebouwen die in enkele gevallen werden omgeven door een systeem van grachten en greppels of palenrijen. In enkele van de erven werden ook waterhoudende structuren aangetroffen. De erven werden een datering toegekend op basis van gebouwtypologie, maar zoals eerder al werd aangegeven kunnen gebouwen of andere structuren die behoren tot een erf ook een andere datering hebben.

Dit zijn de verschillende erven en hun bijbehorende gebouwen, greppels en waterhoudende structuren:

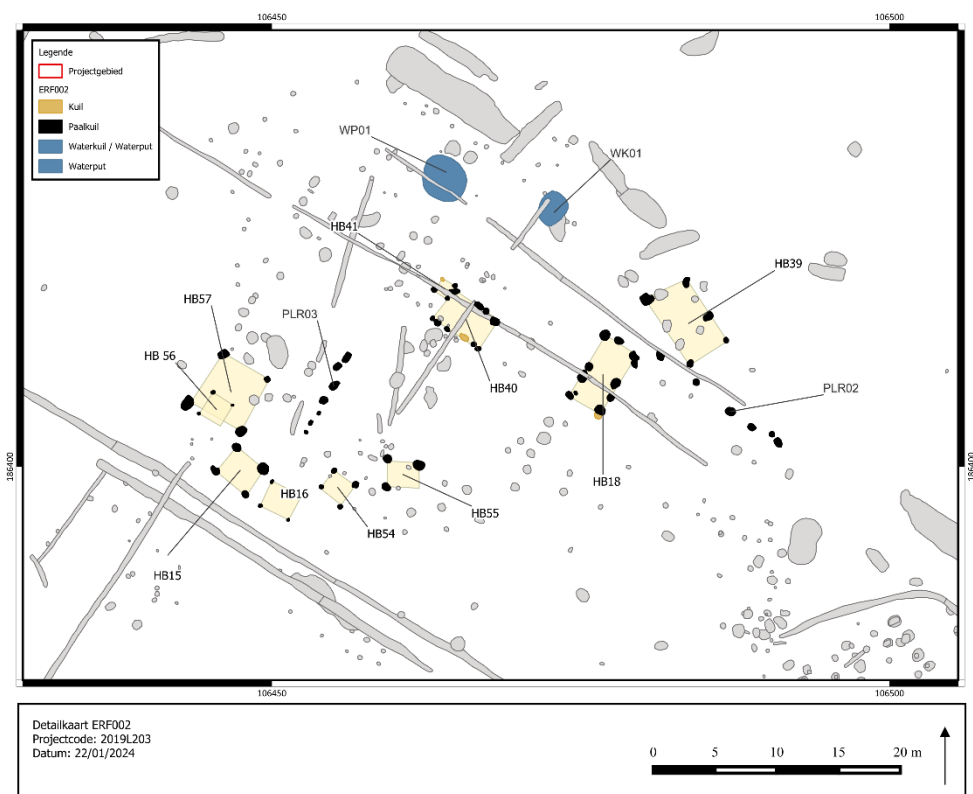
- **ERF001 (Merovingisch-Karolingisch):** HB01, HB02 en HB03



Figuur 525: Detailkaart van Erf 001

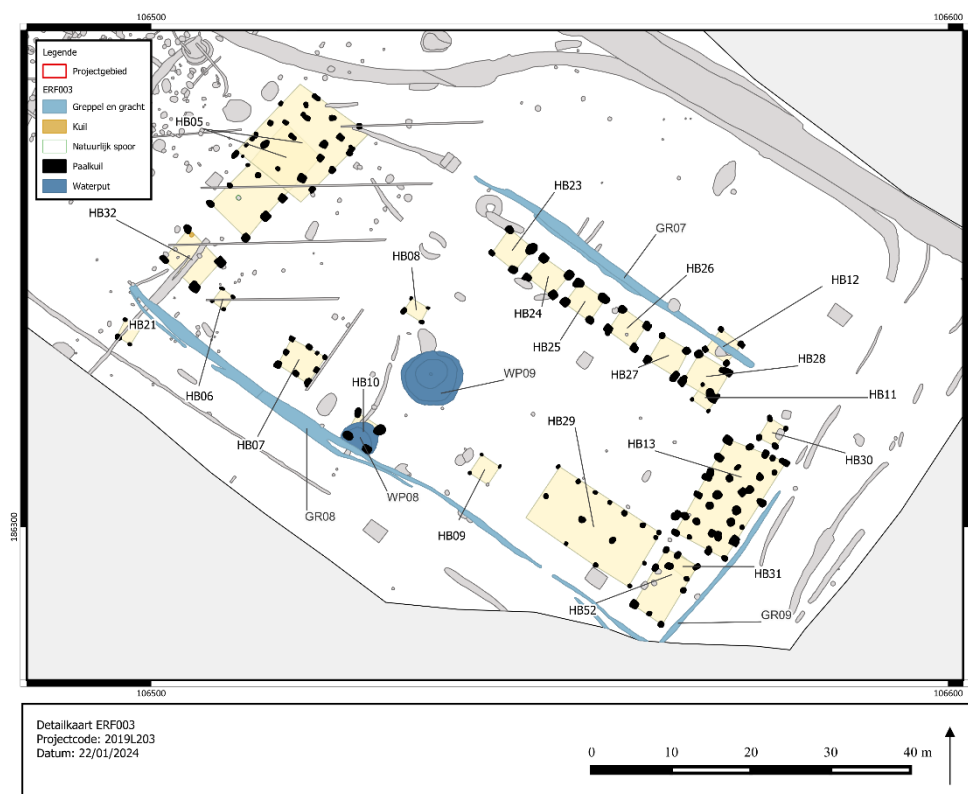
- **ERF002 (Merovingisch-Karolingisch):** HB39, HB18, HB40, HB15, HB16, HB41, HB54, HB55, HB56, HB57, PLR02, PLR03, WK01 en WP01





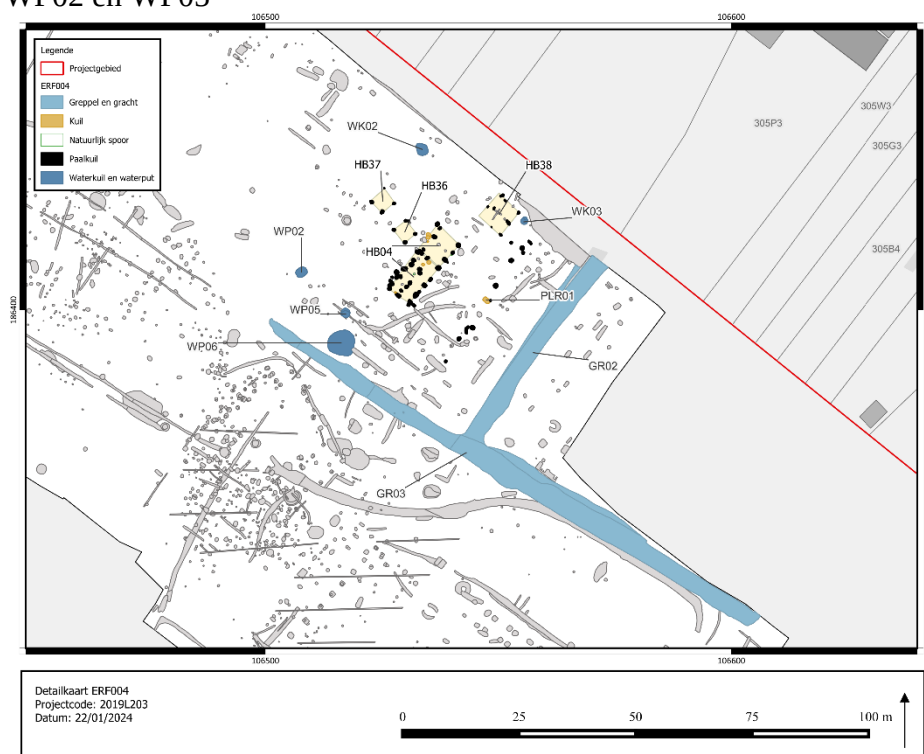
Figuur 526: Detailkaart van Erf 002

- **ERF003 (vroeg- tot vol-middeleeuws)**: HB05, HB32, HB21, HB06, HB07, HB08, HB09, HB10, HB11, HB12, HB29, HB23, HB24, HB25, HB26, HB27, HB28, HB13, HB30, HB31, HB52, HB58, GR07, GR08, GR09, WP9 en WP8



Figuur 527: Detailkaart van Erf 003

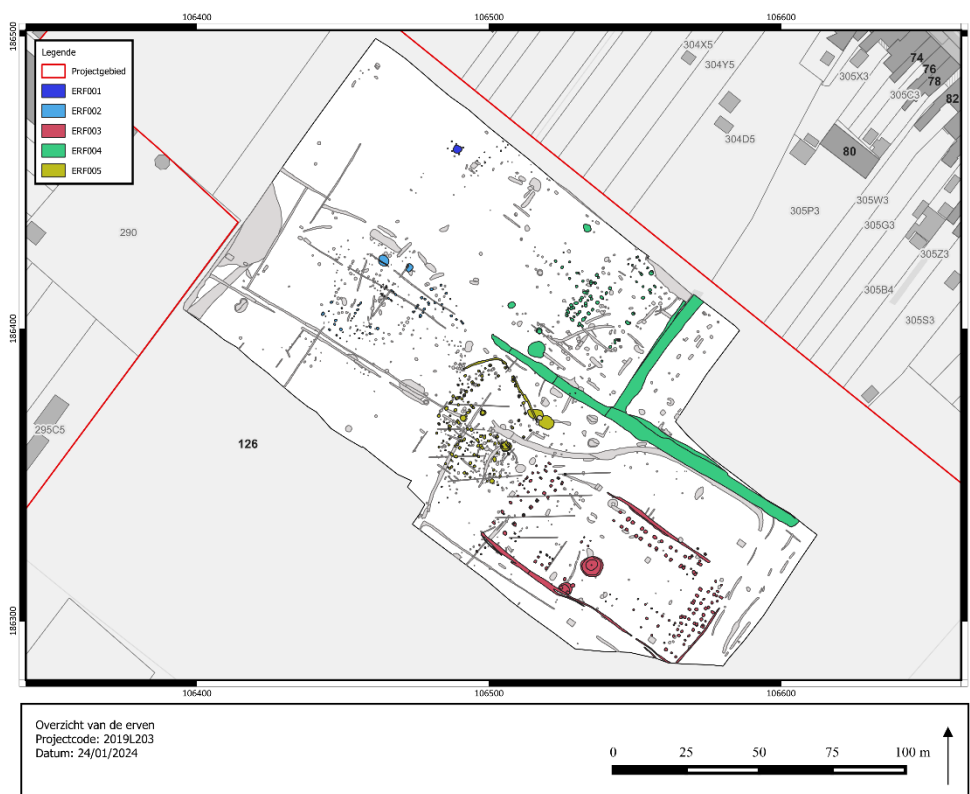
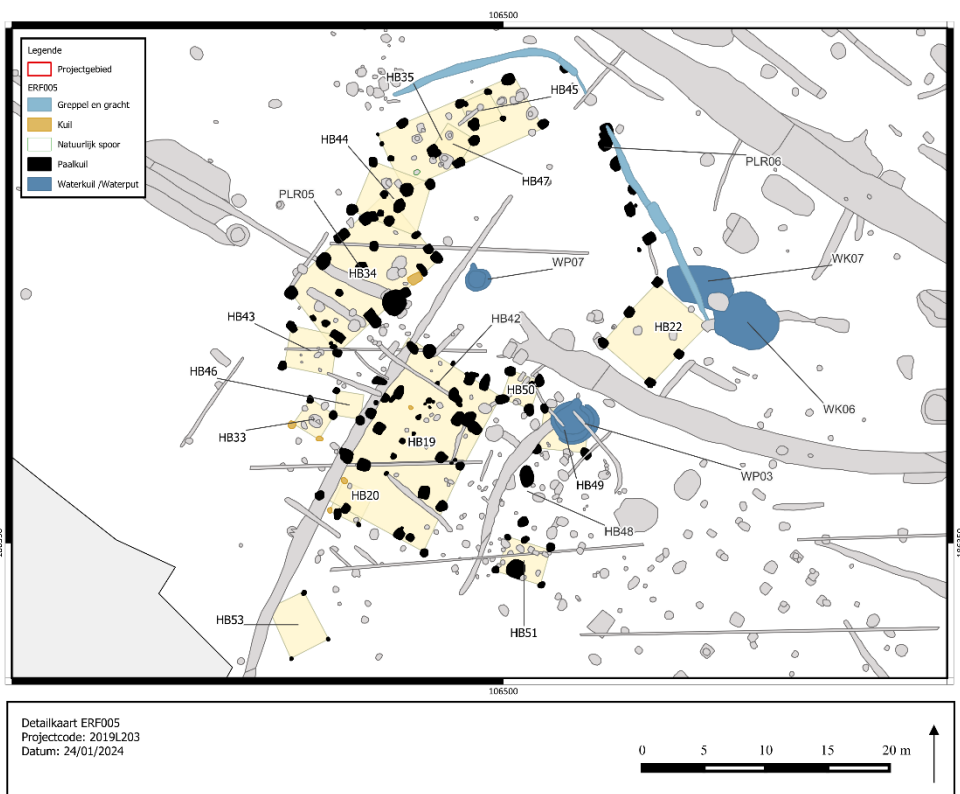
- **ERF004 (vol-middeleeuws):** HB04, HB37, HB36, HB38, GR02, GR03, PLR01, WP06, WP02 en WP05



Figuur 528: Detailkaart van Erf 004

- **ERF005 (vroeg- tot vol-middeleeuws):** HB19, HB33, HB22, HB34, HB20, HB35, HB42, HB43, HB44, HB45, HB46, HB47, HB48, HB49, HB50, HB51, HB53, GR13, WP03, PLR05, PLR06 en WP07.





2.3.5 Beschrijving en analyse van de vondstcategorieën

Er werden 1029 vondstnummers uitgeschreven. De vondstnummers werden zowel toegekend aan vondsten alsook aan stalen. Bij de vondsten gaat het onder meer om aardewerk, keramisch bouw materiaal, verbrande leem, onverbrand dierlijk bot, crematieresten, glas, houtskool,

verbrande leem, hout, natuursteen, metaalslak, metaal en lood. De vondsten werden gereinigd en de stalen die nodig werden geacht voor het natuurwetenschappelijk onderzoek werden als dusdanig bewerkt. De inventarisatie van de vondsten gebeurde door collega's E. Vandewalle en I. Vanhecke. De foto's en vondsttekeningen werden uitgevoerd door E. Vandewalle. Het natuurwetenschappelijk onderzoek gebeurde deels door specialisten werkzaam bij BIAXconsult alsook door interne specialisten A. Storme en L. Allemeersch.

Afkorting	Soort	Aantal
AW	Aardewerk	311
BAKSTN	Baksteen	1
BOUWMAT	Keramisch bouw materiaal	142
CREM	Crematieresten	1
GLS	Glas	4
HK	Houtskool	2
HT	Hout	70
HUTTELM	Hutteleem/verbrande leem	4
KER	Keramisch object	1
MPB	Lood	1
MXX	Metaal	46
ODB	Onverbrand dierlijk bot	18
OPX	Organisch plantaardig	1
OXB	Bot	2
SLAK	Metaalslak	7
SVU	Vuursteen	1
SXX	Natuursteen algemeen	87
TEGEL	Tegel	1
VBOT	Verbrand bot	2
XXX	Overig	6

Tabel 9: Overzicht van de verschillende vondstcategorieën.

Er werd aardewerk, glas en bouw materiaal aangetroffen. De vondsten werden bestudeerd door E. Vandewalle. Nadien werden de scherven gefotografeerd, ingetekend en gedigitaliseerd door E. Vandewalle. Alle vondsten werden geteld, 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.

2.3.5.1 Structuren

2.3.5.1.1 Waterput 1 (S100)

Deze waterput bevond zich binnen ERF002 dat op basis van gebouwplattegronden gedateerd kan worden in de vroege middeleeuwen. Er werd ook een C14-datering uitgevoerd op een dopfragment van een hazelaar uit laag 11 die de laag dateert tussen 924-950. Uit deze waterput konden tal van vondsten worden gerecupereerd.

VONDSTNR	SPOORN	VULLINGNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
20	100	1	WP01	AWH	GRS		wand	ME	1	10,00
21	100	1	WP01	BOUWMAT	BOUWMAT				1	59,00
49	100	1	WP01	AWH	GRS		wand	ME	1	5,00
50	100	1	WP01	OPX			hazelnoot		1	0,60
502	100	1	WP01	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 15 wanden	VME	16	77,00
503	100	1	WP01	ODB	BOT		tanden		6	19,00
504	100	1	WP01	SXX					12	2645,00



507	100	4	WP01	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 4 wanden	ME	5	47,00
508	100	34	WP01							
509	100	34	WP01	AWH	GRS	MAI: 1, tuitpot	1 rand met u-vormige halfopen tuit	VRME; Karolingisch; 9e tot vroege 10e E	1	66,00
509	100	34	WP01	AWH	AWH	MAI: 1, kogelpot tegula	1 rand, extern beroet, 9 wanden	9e tot 10e E	10	150,00
522	100	3	WP01	BOUWMAT	DAKPAN			ROM	1	529,00
523	100	4	WP01	AWH	GRS		2 wanden	ME	2	29,00

Tabel 10: Overzicht van het aangetroffen vondstmateriaal uit WP01 (S100).

Hieronder wordt het aangetroffen aardewerk opgelijst en indien mogelijk voorzien van een datering, deze wijst ook op de vroege middeleeuwen.

- Laag 1:
 - o VNR. 20 en 49 betreffen een wandscherf in grijs handgevormd aardewerk. VNR. 502 bevat verschillende handgevormde wandscherven alsook een randfragment dat kan worden toegeschreven aan een kogelpot. Deze kan gedateerd worden in de 9^e tot 10^e eeuw.
- Laag 3: VNR. 522 en VNR. 509
 - o VNR. 509 betaamt uit 9 handgevormde wandscherven, een rand van een kogelpot en een rand van een tuitpot. De kogelpot heeft een eenvoudige, uitstaande rand met afgeronde rand op een langgerekte hals en kan gedateerd worden in de 9^e-10^e eeuw. De tuitpot heeft een U-vormige halfopen tuit en is versierd op de schouder met verticale gladdingslijnen. De rand is een eenvoudige, uitstaande rand met afgeronde top. De vormgeving en versiering wijzen op een Karolingische oorsprong. Een datering in de 9^e of ten laatste vroege 10^e eeuw kan vooropgesteld worden. De u-vormige tuitpot is de oudst voorkomende vorm van een tuitpot. De andere mogelijke vorm is een cilindrische tuit, deze komt ook al voor in de vroege middeleeuwen.⁴³
- Laag 4: VNR. 507 en VNR. 523
 - o VNR. 507 betreft enkele wandscherven en 1 randscherf van een kogelpot. De rand is een eenvoudige rand met licht afgeplatte top op een strakke langgerekte hals en dit type kogelpot kan gedateerd worden in de 9^e of 10^e eeuw.⁴⁴
 - o VNR. 523 betreft 2 grijze handgevormde wandscherven.

⁴³ De Groote 2008: 137-138, 268.

⁴⁴ De Groote 2008; 203.





Figuur 531: Overzicht van het aangetroffen aardewerk uit S100 (WP01) met centraal de rand van de tuitpot.

2.3.5.1.2 Waterput 2 (S310)

Deze waterput bevond zich binnen ERF004 dat op basis van gebouwplattegronden in de volle middeleeuwen kan gedateerd worden (11^e-12^e eeuw). Een C¹⁴-datering uitgevoerd op het dopfragment van een hazelaar laat toe de waterput zelf te dateren in de vroege middeleeuwen: 771-890.

VONDSTNR	SPOORNR	VULLINGNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
96	310	1	WP02	AWH	GRS		wand, extern beroet	ME	1	3,00
531	310	8	WP02	GLS	XXX		wit glas		1	0,40
							driehoekige balk in doorsnede, in vlak rechthoekig met 2 afgeschuinde zijdes		1	
532	310	8	WP02	HT	BALK		balk met driehoekige doorsnede		1	
535	310	8	WP02	HT	BALK		wand, in prehistorische techniek		1	11,00
524	310	1	WP02	AWH	AWG				1	113,00
525	310	5	WP02	BOUWMAT	BOUWMAT				1	



Tabel 11: Overzicht van het vondstmateriaal uit WP02 (S310).



Figuur 532: Aardewerk uit WP02 (S310).

De bodem van deze waterput bestond uit 4 planken die samen een houten wiel vormden. Het is echter niet duidelijk of dit wiel gebruikt werd vooraleer het als bodem werd gebruikt van de waterput.



Figuur 533: Zicht op de bodem van de houten constructie die bestond uit een houten wiel.

2.3.5.1.3 Waterput 3 (S470)

Deze waterput bevond zich vrij centraal in het opgravingsgebied en behoorde naar alle waarschijnlijkheid tot ERF005. Dit erf zou op basis van gebouwplattegronden dateren in de periode van de 11^e tot 12^e eeuw. De waterput zelf betrof een tweevoudige constructie. De onderkant van de waterput bestond uit een boomstamwaterput. Later werd deze aangepast of herombgebouwd tot een waterput met vierkante bekisting. Op de beide delen van de waterput werd een C¹⁴-datering uitgevoerd die de volledige constructie dateert in de vroege middeleeuwen: 759-883. Zoals eerder aangehaald moet mogelijk worden uitgegaan van een tweefasig erf, waarbij de vermoedelijke vroeg-middeleeuwse gebouwen verdwenen zijn de latere gebouwen. Het aardewerk uit de waterput lijkt zowel vroeg- als volmiddeleeuws te zijn, vermoedelijk was de waterput gedurende een lange periode in gebruik.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
172	WA	470	1	WP03	AWH	GRS		wand, extern beroet	ME	1	6,00
173	WA	470	1	WP03	ODB	BOT		tand		1	9,30
947	WA	470	1	WP03	AWH	GRS	MAI: 2, kogelpot	2 randen, 4 wanden	VRME; karolingisch	8	74,00

948	WA	470	1	WP03	BOUWMAT	BOUWMAT				4	222,00
949	WA	470	2	WP03	BAKSTN	BAKSTEEN		versinterde geglaazuurde baksteen	LME	2	685,00
950	WA	470	2	WP03	BOUWMAT	BOUWMAT				4	522,00
951	WA	470	1	WP03	SXX	XXX				2	681,00
951	WA	470	1	WP03	SXX	XXX	gobertangesteent?			2	1523,00
952	WA	470	2	WP03	AWH	GRS		3 wanden	ME	3	39,00
953	WA	470	3	WP03	AWH	GRS		3 wanden, beroet	ME	3	67,00
954	WA	470	5	WP03							
955	WA	470	5	WP03							
956	WA	470	5	WP03	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	2 randen, 10 wanden	ME	12	69,00
956	WA	470	5	WP03	AWH	GRS		wanden, in prehistorische techniek	ME	2	74,00
956	WA	470	5	WP03	AWG	XXX		lokaal roodbeschilderd?	late 10e tot vroege 13e E	1	1,00
957	WA	470	5	WP03	ODB	BOT				1	32,40
966	WA	470	5	WP03	SXX	XXX		verbrand?		1	406,00
967	WA	470	6	WP03	SXX					1	3626,00
968	WA	470	5	WP03	SXX	MAALSTN				1	18,40
971	WA	470	6	WP03	SXX	MAALSTN				1	12,30
972	WA	470	5	WP03	HT	BALK		fragment boomstamwaterput, balk met afgestompte uiteinden waar op elk uiteinde een grote rechthoekige inkeping is aangebracht		1	
974	WA	470	7	WP03	AWH	GRS	MAI: 1, tuitpot	1 rand, bandoor,	VME; 2e helft 10e tot vroege 11e E	1	84,00
976	WA	470	9	WP03	HT	PLANK		fragment boomstamwaterput		1	
976	WA	470	9	WP03	HT	XXX		fragment boomstamwaterput, massief onderdeel met vlakke odem en duidelijke kromming in het hout		1	
976	WA	470	9	WP03	HT	XXX		fragment boomstamwaterput, massief onderdeel met vlakke bodem		1	
977	WA	470	9	WP03	BOUWMAT	DAKPAN	tegula		ROM	6	1055,00
978	WA	470	9	WP03	ODB	BOT				4	14,00
979	WA	470	9	WP03	SXX	MAALSTN	tefriet			1	1219,00
981	WA	470	10	WP03	SXX	XXX	doornikse kalksteen?			1	1333,00
981	WA	470	10	WP03	SXX	XXX	kalksteen			3	2569,00
986	WA	470	9	WP03	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 21 wanden	VME	22	136,00
987	WA	470	10	WP03	BOUWMAT	BOUWMAT				4	515,00
990	WA	470	10	WP03	HT	PLANK				1	
996	WA	470	10	WP03	AWH	GRS		wand	ME	1	12,00

Tabel 12: Overzicht van de gerecupereerde vondsten uit WP03 (S470).

Bij het vondstmateriaal gaat het om de volgende categorieën: aardewerk, hout (afkomstig van de constructie), bouw materiaal, onverbrand dierlijk botmateriaal en natuursteen. Het aardewerk omvat zowel handgevormd als gedraaid materiaal en kan gedateerd worden in zowel de vroege als volle middeleeuwen. Er kon materiaal worden ingezameld uit de nazak (VNR. 172 en VNR. 947), laag 2 (recuperatie bekisting, VNR. 952), laag 3 (dichten aanlegkuil, VNR. 953), laag 5 (gebruiksfase, VNR. 956), laag 7 (gebruiksfase, VNR. 974), laag 9 (VNR. 986) en laag 10 (VNR. 996).

Een eerste vondstnummer is vondstnummer 172. Het betreft een grijze handgevormde wandscherf met extern roet.

Vondstnummer 947 wordt eveneens gevormd door handgevormd aardewerk. Enerzijds komt een fractie Karolingisch materiaal voor. Het gaat om 2 randen van kogelpotten en 5 wanden. Zowel de randen als enkele van de wanden vertonen extern schraapsporen. De ene rand is een eenvoudige, afgeronde rand op een lange (minstens 25 mm), haaks uitstaande, naar boven toe versmallende hals die extern 'geschraapt' is. De andere rand is een eenvoudige, uitstaande rand met afgeronde top. Anderzijds is 1 wandscherf Merovingisch materiaal met chamotteverschraling teruggevonden.

Vondstnummer 952 wordt gevormd door 2 wandscherven handgevormd en 1 wandscherf gedraaid grijs aardewerk. Het aardewerk kan gedateerd worden tussen de 10^{de} en 12^{de} eeuw.



Een volgende vondst is vondstnummer 953. Het gaat om 2 grijze handgevormde wandscherven en 1 bodemfragment van een vlakke bodem in handgevormd aardewerk in prehistorische techniek.

Vondstnummer 956 bestaat uit zowel handgevormd als gedraaid aardewerk. Het handgevormd aardewerk bestaat uit 2 te puzzelen randfragmenten van een kogelpot en 9 wandscherven waarvan 1 schouderfragment verticale gladdingslijnen vertoont. De rand betreft een eenvoudige uitstaande rand met afgeronde top op een langgerekte hals. Voorgaande scherven kunnen gedateerd worden in de 9^{de} tot 10^{de} eeuw. Het gedraaid aardewerk bestaat uit een verweerd fragment kruikwaar uit de ‘Scheldevallei’ (LLW1c) en 2 te puzzelen wandscherven van vermoedelijk Merovingisch geglad aardewerk.

Vondstnummer 974 bestaat uit één rand/schouder/bandoorfragment. De rand is een sterk uitstaande eenvoudige afgeronde rand. De vorm van de pot is eerder flesvormig te noemen. De scherf is te dateren in de Karolingische periode. In de 10^{de} eeuw was deze vorm zeker al verdwenen.⁴⁵

Als voorlaatste is er vondstnummer 986. Het gaat om 21 grijze wandscherven en 1 randscherf van een kogelpot. Het betreft een combinatie van zowel handgevormd als gedraaid aardewerk. Op basis van het zeer fragmentair materiaal is het echter niet altijd makkelijk om hieromtrent uitspraken te doen. De rand van de kogelpot is een eenvoudige, uitstaande rand met een min of meer puntige top. Het materiaal kan in de volle middeleeuwen geplaatst worden.

Ten slotte werd nog 1 handgevormde grijze wandscherf ingezameld (VNR 996), algemeen te dateren in de middeleeuwen.

⁴⁵ Mondelinge communicatie K. De Groote.





Figuur 534: Aangetroffen aardewerk uit S470 (WP03).

Belangrijk is dat op de overgang van de boomstamwaterput naar de vierkante bekisting 2 maalstenen werden aangetroffen.





MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAK: 2 | SPOOR: 470 | VONDST: 968
MEMO-20 | 2020L203 | PUT: 7 | VLAK: 2 | SPOOR: 470 | VONDST: 971
Figuur 535: Zicht op de 2 aangetroffen maalstenen (VNR. 968 en VNR. 971).

2.3.5.1.4 Waterput 4 (S894)

Deze waterput bevindt zich ten oosten van een vermoedelijk vroeg-middeleeuws erf. Het is echter niet duidelijk of hij tot dit erf behoort. Op basis van een C¹⁴-datering kan de structuur in de volle middeleeuwen gedateerd worden: 875-994. Er kon 1 wandscherf grijs aardewerk uit worden gerecupereerd, die geen nauwere datering toelaat.



Figuur 536: Grijs wandscherf uit WP04.

2.3.5.1.5 Waterput 5 (S1020)

Deze waterput bevindt zich binnen ERF004. Dit erf kan op basis van gebouwplattegronden in de volle middeleeuwen gedateerd worden, meer bepaald 11^e-12^e eeuw. dendrochronologisch onderzoek op hout afkomstig van de structuur wijst echter op een datering in de vroege middeleeuwen, meer bepaald de Merovingische periode.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNR	VULLINGNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
411	WA	1020	1	WP05	SXX	MAALSTN	tefriet			12	63,40
412	WA	1020	1	WP05	BOUWMAT	BOUWMAT				4	189,00
756	WA	1020	1	WP05	BOUWMAT	BOUWMAT				8	651,00
877	WA	1020	1	WP05	HT	PLANK		licht gebogen dikke plank		1	
								bodemplank 2 van waterput. Erg massieve plank met rechthoekige vorm met afgeschuinde hoeken			
884	WA	1020	1	WP05	HT	PLANK				1	
885	WA	1020	9	WP05	BOUWMAT	BOUWMAT				1	125,40
886	WA	1020	9	WP05	BOUWMAT	BOUWMAT				1	178,40
849	WA	1020	1	WP05	SXX	MAALSTN	tefriet			15	56,60
850	WA	1020	1	WP05	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, extern beroet	ME; karolingisch?	4	23,00
410	WA	1020	1	WP05	AWH	AWH	MAI: 1, kogelpot	rand, grof verschaald, Mayen?	VRME	1	27,00

Tabel 13: Overzicht van de vondsten uit WP05 (S1020).

Uit waterput 5 (S1020) werd aardewerk (VNR 410 en 850), natuursteen (VNR 411 en 849), bouw materiaal (VNR 412, 756, 885 en 886) en hout van de constructie gerecupereerd (VNR 877, 878, 883 en 884). Zo goed als alle vondsten zijn afkomstig van de bovenste vulling, laag 1 (nazak), van de waterput. Enkel wat bouw materiaal (VNR 885 en 886) kon gerecupereerd worden uit laag 9 (een gebruiksfase).

Het aardewerk bestaat uit zowel handgevormd als gedraaid materiaal. Het gedraaid materiaal (VNR 410) is een randscherf afkomstig uit het Eifelgebied of het Rijngebied. De rand is afkomstig van een pot. Het gaat om een uitstaande, verdikte, eenvoudige afgeronde rand. Het baksel is hard en de magering bestaat uit middelgrof zand en hoekige zwarte deeltjes. Vermoedelijk is het fragment Merovingisch, maar een datering in de Romeinse Tijd valt niet uit te sluiten. Het handgevormd materiaal (VNR 850) wordt gevormd door 1 grijze wand en 1 grijze rand. De randscherf is afkomstig van een kogelpot. Het gaat om een eenvoudige uitstaande afgeronde rand met een knik op de overgang van de hals naar de schouder. Het fragment lijkt extern enkele schraapsporen te hebben. Mogelijk dateert het fragment dan ook uit de Karolingische periode.

De fragmenten natuursteen (VNR 411 en 849) zijn allen stukjes tefriet. Deze zijn afkomstig van een maalsteen/-stenen.



Figuur 537: Aardewerk uit WP05.

2.3.5.1.6 Waterput 6 (S1025)

Deze waterput maakt deel uit van ERF004 dat op basis van gebouwtypes en C14-dateringen gedateerd kan worden in de volle middeleeuwen. Ook de gebruiksfase van deze waterput kan op basis van C¹⁴-datering in diezelfde periode gedateerd worden: 1156-1264.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
413	WA	1025	1	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, beroet, karolingisch	VRME; Karolingisch	7	35,00
747	WA	1025	4	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, geglad, 2 wanden waarvan 1 met radstempel	VME; 2e helft 10e tot vroege 11e E	3	18,00
749	WA	1025	5	SXX	XXX				5	1816,00
749	WA	1025	5	SXX	MAALSTN	tefriet			2	693,00
750	WA	1025	5	BOUWMAT	BOUWMAT				6	826,00
751	WA	1025	5	AWG	PINGSDRF		wand	VME; 10e tot midden 12e E	1	3,00
751	WA	1025	5	AWG			lokaal roodbeschilderd?, wand	VME; Late 10e tot vroege 13e E	1	7,00



751	WA	1025	5	AWH	GRS		12 wanden, beroet, 2 wanden met radstempelversiering	VME	12	141,00
752	WA	1025	1	BOUWMAT	BOUWMAT				6	689,00
753	WA	1025	1	SXX	MAALSTN				1	543,00
753	WA	1025	1	SXX					5	1116,00
754	WA	1025	1	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 2 wanden met radstempelversiering	VME	12	226,00
754	WA	1025	1	AWG	PINGSDFR	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 4 wanden	VME; 10e tot midden 12e E	5	40,00
754	WA	1025	1	AWG	XXX		lokaal roodbeschilderd?, wanden	VME; Late 10e tot vroege 13e E	3	10,00
755	WA	1025	3	AWG	AWG		wand	VME; 10e tot midden 12e E	1	3,00
755	WA	1025	3	AWH	GRS		wanden	ME	7	177,00
757	WA	1025	5	ODB	BOT				2	68,40
758	WA	1025	6	AWH	GRS		wanden	ME	6	160,00
759	WA	1025	6	SXX	XXX				5	319,00
763	WA	1025	4	BOUWMAT	BOUWMAT				4	599,00
764	WA	1025	5	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, radstempelversiering, extern beroet, 1 bodemfragment, kan/kruik,	VME; 2e helft 10e tot vroege 11e E	13	419,00
764	WA	1025	5	AWH	GRS	kan/kruik?	standing	Vanaf 2e helft 12e E	1	25,00
764	WA	1025	5	AWG	PINGSDFR		wanden	VME; 10e tot midden 12e E	6	34,00
765	WA	1025	5	ODB	BOT				5	2,80
767	WA	1025	6	HT	PLANK		rechthoekige, dikke plank met relatief glad oppervlak en een uiteinde dat afbuigt		1	
768	WA	1025	6	HT	PLANK		rechthoekige tamelijk dikke plank met een ruw oppervlak		1	
769	WA	1025	6	HT	BALK		korte balk driehoekig in doorsnede		1	
770	WA	1025	6	HT	XXX		ronde boomtrunk met restanten schors bewaard		1	
771	WA	1025	6	AWH	GRS	MAI: 1; kogelpot	1 rand, radstempelversiering op schouder	VME	4	83,00
771	WA	1025	6	AWG	PINGSDFR		2 wanden	VME; 10e tot midden 12e E	2	41,00
772	WA	1025	6	SXX	MAALSTN	tefriet			2	1492,00
772	WA	1025	6	SXX	XXX	kalksteen			2	834,00
772	WA	1025	6	SXX	XXX				5	1720,00
773	WA	1025	3	AWH	GRS		2 wanden,	ME	2	22,00
775	WA	1025	6	BOUWMAT	DAKPAN	tegula		ROM	5	663,00
776	WA	1025	6	SXX		ijzerzandsteen			8	154,10
778	WA	1025	7	SXX					4	1156,00
779	WA	1025	7	AWH	AWH		wand, beige baksel		1	4,00
779	WA	1025	7	AWG	PINGSDFR			VME; 10e tot midden 12e E	1	2,00
779	WA	1025	7	AWH	GRS		wanden	ME	9	31,00
780	WA	1025	7	BOUWMAT	BOUWMAT				1	178,80
781	WA	1025	8	BOUWMAT	BOUWMAT				1	67,80
783	WA	1025	8	SXX	XXX	kalksteen			7	3007,00
783	WA	1025	8	SXX	MAALSTN	tefriet			2	1009,00
784	WA	1025	8	AWH	GRS		wand	ME	1	5,00
785	WA	1025	5	AWH	GRS		2 wanden, 1 dikwandig fragment	ME	2	83,00
786	WA	1025	5	HT	PLANK		licht driehoekige plank in doorsnede met op brede zijde de schors van boom bewaard		1	
790	WA	1025	4	AWG	PINGSDFR		wand	VME; 10e tot midden 12e E	1	7,00
790	WA	1025	4	AWH	GRS		wand	ME	1	4,00
791	WA	1025	5	SXX	MAALSTN	tefriet			1	1780,00
793	WA	1025	6	HT	PLANK		rechthoekige plank met lichtgolvend oppervlak en uitsparing in het midden		1	
794	WA	1025	6	HT	PLANK		rechthoekige bodemplank met uitsparing ter hoogte van het midden		1	
795	WA	1025	5	MXX	XXX		loden plaatstukje		1	21,00
1010	WA	1025	5	SXX		kalksteen			1	401,00
1010	WA	1025	5	SXX		ijzerzandsteen			1	218,00
1011	WA	1025	4	SXX	MAALSTN	tefriet			2	647,00

Tabel 7: Overzicht van de verschillende vondstcategorieën uit WP06.

Het aardewerk bestaat uit zowel handgevormd als gedraaid aardewerk.

Vondsnummer 413 wordt gevormd door 5 handgevormde grijze wanden met extern roet, een fragment van een lensbodem van een kogelpot met extern roet en een beroete rand van een kogelpot. De rand is een bovenaan afgeplatte rand met een aan de buitenzijde verdikte lip op een uitstaande hals. Deze kan gedateerd worden van het einde van de 10^{de} tot het begin van de 13^{de} eeuw.

Een volgende vondst is vondstnummer 747. Het gaat om 2 handgevormde wandscherven en 1 randscherf van een kogelpot. Eén van de wandscherven vertoont een simpele radstempelversiering. De versiering bestaat uit enkelvoudige lijnen van driehoekjes. De rand



van de kogelpot betreft een eenvoudige, uitstaande rand met afgeronde top op een langgerekte hals. Een datering in de 10^{de} of 11^{de} eeuw kan vooropgesteld worden.

Vondstnummer 751 bestaat uit 12 grijze handgevormde wandscherven. 3 Scherven vertonen radstempelpatronen van vierkantjes of driehoekjes op de schouder. Deze versieringswijze komt vooral voor bij materiaal te dateren van het einde van de 10^{de} tot het midden van de 12^{de} eeuw. Daarnaast werd 1 wandscherf Rijnlands roodbeschilderd aangetroffen. Deze groep kan geplaatst worden van de 10^{de} tot het eerste kwart van de 13^{de} eeuw. Een laatste fragment is een wandscherf lokaal roodbeschilderd. Het gaat om een imitatie van het Rijnlands roodbeschilderd. Deze kan gedateerd worden van de late 10^{de} tot de vroege 13^{de} eeuw.

Verder is er nog vondstnummer 754. Er werd opnieuw een component handgevormd grijs aardewerk ingezameld. Het betreft 1 rand, 2 schouderfragmenten met een radstempelversiering van driehoekjes en vierkantjes en 9 onversierde wanden. De rand is een rand van een kogelpot. Het is een eenvoudige rand met afgeplatte top op een uitstaande hals. Deze kan gedateerd worden in de volle middeleeuwen. De radstempelversiering op de schouder kan iets specifiek gedateerd worden, namelijk vanaf het einde van de 10^{de} eeuw tot het midden van de 12^{de} eeuw. Ook werden 3 wandfragmenten lokaal roodbeschilderd aangetroffen en 5 scherven Rijnlands roodbeschilderd. Het lokaal roodbeschilderd kan gedateerd worden van de late 10^{de} tot de vroege 13^{de} eeuw. Het Rijnlandse materiaal is te dateren tussen de 10^{de} en de vroege 13^{de} eeuw. Het Rijnlands roodbeschilderd aardewerk dat gerecupereerd werd bestaat uit 4 wandscherven en 1 randscherf van vermoedelijk een kogelpot of tuitpot. De rand is een eenvoudige, afgeronde, verdikte rand op een lange uitstaande hals en vertoont een radstempelversiering van driehoekjes op de schouder.

Vondstnummer 755 bestaat uit 7 grijze handgevormde wanden en 1 wandfragment Rijnlands roodbeschilderd aardewerk. Het materiaal kan gedateerd worden van de 10^{de} tot het eerste kwart van de 13^{de} eeuw.

Een volgend vondstnummer is 758. Het betreft 5 handgevormde grijze wandscherven en 1 lokaal roodbeschilderd wandfragment. Een datering vanaf de late 10^{de} tot de vroege 13^{de} eeuw kan vooropgesteld worden.

Vondstnummer 764 bestaat uit 7 wandscherven Rijnlands roodbeschilderd aardewerk, te dateren van de 10^{de} tot het eerste kwart van de 13^{de} eeuw. Daarnaast komt een fragment van een standring in lokaal roodbeschilderd aardewerk voor. Het gaat om een imitatie van het Rijnlands materiaal. Het fragment is te dateren van de late 10^{de} tot de vroege 13^{de} eeuw. Verder werden 12 handgevormde grijze scherven ingezameld. Het gaat om 11 wanden en om 1 rand van een kogelpot. De rand betreft een bovenaan verbrede rand met afgeplatte top op een uitstaande hals. Het randfragment is op de schouder versierd met meerdere banden driehoekige radstempelversiering. Het fragment is te plaatsen van het einde van de 10^{de} tot het midden van de 12^{de} eeuw. Volgens Koen De Groote (mondelinge communicatie) is het voorgaande materiaal in zijn totaliteit gezien eerder richting de 10^{de} eeuw te plaatsen.

Ook vondstnummer 771 bestaat uit sterk gelijkaardig materiaal. Er werden 2 wanden Rijnlands roodbeschilderd en 4 fragmenten grijs handgevormd aardewerk ingezameld. Het handgevormd aardewerk telt 3 wanden en 1 rand van een kogelpot. De rand is een eenvoudige uitstaande rand met afgeronde top. De scherf getuigt van wat frivoliteit van de pottenbakker. Op de rand en schouder zijn diagonale lijnen van vierkante radstempels aangebracht. Volgens De Groote (mondelinge communicatie) kan volgend vondstnummer eveneens in de 10^{de} eeuw gedateerd worden.



Een volgend vondstnummer is 773. Het telt 2 grijze handgevormde wandscherven.

Vondstnummer 779 wordt gevormd door 1 wandscherf lokaal roodbeschilderd aardewerk, te dateren van de late 10^{de} tot vroege 13^{de} eeuw. Daarnaast komen 10 wandscherven handgevormd grijs aardewerk voor, waarvan 1 met radstempelversiering. Het gaat om een eenvoudig patroon van vierkantjes. Een datering van het einde van de 10^{de} tot het midden van de 12^{de} eeuw kan vooropgesteld worden.

Daarnaast is er nog vondstnummer 784. Deze wordt gevormd door een grijze handgevormde wandscherf.

Ook vondstnummer 785 bestaat uit twee grijze handgevormde wanden.

Tot slot is er nog vondstnummer 790. Een wandscherf Rijnlants roodbeschilderd en een wand grijs handgevormd aardewerk werden ingezameld. Volgend vondstnummer kan gedateerd worden tussen de 10^{de} en het eerste kwart van de 13^{de} eeuw.

De fragmenten natuursteen zijn vrij divers. Het gaat om onder andere kalksteen en ijzerzandsteen (VNR 1010) en meerdere fragmenten tefriet, vermoedelijk afkomstig van maalstenen (o.a. VNR 753, 791, 1011, etc.).

Tussen het bouw materiaal zitten onder andere fragmenten van Romeinse *tegulae* (VNR 775).



Figuur 538: Aardewerk uit WP06.

2.3.5.1.7 Waterput 7 (S1045)

Deze waterput bevindt zich binnen ERF005 dat gedateerd wordt in de volle middeleeuwen (11^e-12^e eeuw). Echter een C¹⁴-datering op de waterput toont een vroegere datering aan: 433-598. Dit wordt bevestigd door het aangetroffen aardewerk.

VONDSTNR	AARDSPOOR	SPOORN	VULLINGNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
415	WA	1045	1	WP07	AWH	GRS	MAI: 1,	2 randen, radstempel op schouder	VRME	2	23,70
746	WA	1045	1	WP07	AWH	GRS		3 randen, 50 wanden, gegald	VME	53	440,00
746	WA	1045	1	WP07	AWH	AWH	rijnlands	2 wanden	VME	2	7,40
762	WA	1045	1	WP07	AWH	GRS	MAI: 1,	1 rand, 3 wanden, radstempelversiering, geglad	VRME	4	57,70
762	WA	1045	1	WP07	AWH	GRS		1 bodem	VRME	1	29,40

Tabel 14: Aangetroffen vondsten uit WP07.

Het aardewerk bestaat uit Merovingisch materiaal en twee volmiddeleeuwse scherven. Het materiaal van alle vondstnummers is vermoedelijk afkomstig van hetzelfde exemplaar, met uitzondering van de twee volmiddeleeuwse scherven Rijnlands roodbeschilderd aardewerk (VNR 746). De rest van het materiaal is Merovingisch geglad aardewerk, afkomstig van biconisch aardewerk (VNR 415, 746 en 762). Het baksel lijkt Noord-Frans te zijn en op de schouder zit radstempelversiering. Ten slotte komt 1 vlak bodemfragment in handgevormd aardewerk voor (VNR 762). De maakwijze en afwerking zijn typisch Merovingisch.⁴⁶

⁴⁶ Persoonlijke communicatie Koen De Grootte.





Figuur 539: Aardewerk uit WP07.

2.3.5.1.8 Waterput 8 (S1300)

Een voorlaatste waterput betreft S1300, deze bevindt zich in ERF003 dat vermoedelijk uit 2 fasen bestaat. Één fase zou in overgang van de vroege naar volle middeleeuwen dateren, gevolgd door een tweede bewoningsfase in de volle middeleeuwen, meer bepaald 11^e-12^e eeuw. Een C¹⁴-datering dateert de waterput als volgt: 978-1049.

Er werd zowel aardewerk (VNR 838), bouwmetaal (VNR 840) als hout van de constructie van de waterput ingezameld (VNR 857 t.e.m. 861). Het hout werd na selectie tijdens de verwerking echter niet weerhouden.

Het aardewerk bestaat uit 2 te puzzelen wandfragmenten Badorfaardewerk. Deze groep kan gedateerd worden tussen 750 en 900. Daarnaast komt nog 1 grijze handgevormde wandscherf met extern beroeting voor.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
837	WA	1300	5	WP08	SXX	XXX				1	2389,00
838	WA	1300	1	WP08	AWH	BADORF		2 wanden	VRME; 750-900	2	55,00
838	WA	1300	1	WP08	AWH	GRS		wand, extern beroet	ME	1	1,00
840	WA	1300	5	WP08	BOUWMAT	BOUWMAT				1	205,00

Tabel 15: Aantroffen vondsten uit WP08.



Figuur 540: Aardewerk uit WP08.

2.3.5.1.9 Waterput 9 (S1310)

Ook deze waterput bevindt zich binnen ERF003, ietwat ten zuiden van WP08. Mogelijk ligt deze waterput op de rand van het erf. Een C¹⁴-datering plaatst de waterput in de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen: 870-922.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
434	WA	1310	1	WP09	AWH	GRS		wand, extern beroet	ME	1	2,00
434	WA	1310	1	WP09	AW	ROOD		sterk verweerd		1	34,00
839	WA	1310	1	WP09	AWH	GRS		3 wanden	ME	3	11,00
841	WA	1310	1	WP09	BOUWMAT	DAKPAN		1 imbrex, 1 tegula, rest fragmentarisch	ROM?	8	1247,00
842	WA	1310	1	WP09							
843	WA	1310	1	WP09	AWH	GRS		4 wanden, beroet	ME	4	12,00
844	WA	1310	4	WP09							
921	WA	1310	1	WP09							
922	WA	1310	1	WP09	HT	PLANK		aangepunte plank met erg grove schuine kapsepen en diepere verticale ingekapte sporen naar het niet aangepunte uiteinde toe		1	
907	WA	1310	1	WP09	HT	PAAL		hoekpaal met bewerkingssporen. Aangepunt uiteinde		1	
913	WA	1310	10	WP09	AWH	GRS		2 wanden	ME	2	11,00
914	WA	1310	10	WP09	BOUWMAT	BOUWMAT				3	115,00
915	WA	1310	10	WP09	XXX	XXX		sterk verbrand, kooltje?		1	20,40
916	WA	1310	4	WP09							
917	WA	1310	13	WP09							
918	WA	1310	13	WP09	AWH	GRS		4 wanden, dikwandig, zacht gebakken	ME	4	21,00
919	WA	1310	13	WP09	BOUWMAT	BOUWMAT				1	241,00
920	WA	1310	1	WP09							
846	WA	1310	1	WP09							
847	WA	1310	1	WP09	HT	PLANK		rechthoekige plank met 2 ronde gaten diameter 2,5cm, waarin in 1 gat nog een houten pen zit		1	



848	WA	1310	1	WP09	HT	PLANK		aangepunte plank dat over de hele lengte licht buigt		1	
845	WA	1310	0	WP09	AWH	GRS		wand	ME	1	18,00

Tabel 16: Overzicht van de vondsten uit WP09 (S1310).

Uit waterput 9 (S1310) werd aardewerk (VNR 434, 839, 843, 845 en 913), bouw materiaal (VNR 841, 914 en 919), natuursteen (VNR 842, 844, 916 en 918) en hout (VNR 846, 847, 848, 907, 908, 920, 921 en 922) ingezameld.

Vondstnummer 434 is een grijze handgevormde wandscherf met extern roet. Ook vondstnummer 839 bestaat uit grijze handgevormde wandfragmenten, namelijk 3 exemplaren. Daarnaast telt vondstnummer 843 eveneens uitsluitend handgevormd aardewerk. Het gaat om 4 wandscherven. Verder bestaat vondstnummer 845 tevens uit een wandscherf grijs handgevormd. Ook vondstnummer 913 wordt gevormd door handgevormd aardewerk. Het betreft een wandscherf en een schouderfragment van een kogelpot. Het hierboven beschreven materiaal kan geplaatst worden in de vroege of volle middeleeuwen.

Tussen het bouw materiaal zitten vermoedelijk fragmenten van Romeinse dakpannen. Mogelijk gaat het om fragmenten van een *imbrex* en van een *tegula* (VNR 841).



Figuur 541: Aardewerk uit WP09.

2.3.5.1.10 Waterkuil 1 (S160)

Deze waterkuil bevindt zich in een vroeg-middeleeuws erf (ERF002). Meerdere vondsten behorende tot verschillende vondstcategorieën konden uit de waterkuil (S160) gerecupereerd worden. Het gaat om bouw materiaal (VNR 82 en 89), natuursteen (VNR 90 en 91) en aardewerk (VNR 81). Het bouw materiaal en aardewerk werd ingezameld uit de bovenste vulling, laag 1, van het spoor, terwijl de fragmenten natuursteen uit de onderste vulling, laag 3, komen.

Het aardewerk bestaat uit 4 fragmenten handgevormd aardewerk. Het gaat om 2 te puzzelen randfragmenten van een kogelpot en om 2 wandscherven. De rand is een eenvoudige, afgeronde

rand op een lange, haaks uitstaande, naar boven toe versmallende hals die extern ‘geschraapt’ is. Eén van de wandfragmenten is ‘verglasd’ door verhitting of bakking op een zeer hoge temperatuur. De scherven kunnen gedateerd worden in de Karolingische periode. Daarnaast werd ook nog roodbakkerd aardewerk aangetroffen. Het gaat om 2 bodemfragmenten (VNR. 81) met intern en extern loodglazuur. Het voorkomen van loodglazuur aan de beide zijden laat een datering toe vanaf de 12^e eeuw.

De fragmenten natuursteen zijn enerzijds stukjes tefriet van een maalsteen (VNR 90) en anderzijds een stuk ijzerzandsteen (VNR 91).

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
81	WK	160	1	WK01	AWG	GRS		1 wand	ME	1	21,00
81	WK	160	1	WK01	AWG	GRS	MAI: 1, kogelpot	2 passende randen	ME	2	28,00
81	WK	160	1	WK01	AWG	ROOD		bodem, intern en extern loodglazuur	VME; vanaf midden 12e E	1	11,00
81	WK	160	1	WK01	AWG	ROOD		1 bodem, geglaazuurd aan binnen- en buitenzijde	ME	1	11,00
81	WK	160	1	WK01	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1rand, 1 wand	VRME; karolingisch	2	47,00
82	WK	160	1	WK01	BOUWMAT	BOUWMAT				3	330,00
89	WK	160	1	WK01	BOUWMAT	BOUWMAT				3	88,60
90	WK	160	3	WK01	SXX	MAALSTN	tefriet			15	15,00
91	WK	160	3	WK01	SXX		ijzerzandsteen			1	101,00

Tabel 17: Aangetroffen vondsten uit WK01 (S160).



Figuur 542: Aardewerk uit WK01.

2.3.5.1.11 Waterkuil 2 (S289)

Deze waterkuil bevindt zich binnen ERF002. Dendrochronologisch onderzoek laat toe de waterput te dateren in de 9^e eeuw. In waterkuil 2 werd in de bovenste vulling aardewerk (VNR 603), bouw materiaal (VNR 604) en natuursteen (VNR 605) gevonden.

Het aardewerk wordt gevormd door 8 scherven handgevoemd aardewerk. Het gaat om 1 randfragment van een kogelpot en 7 wanden. De rand betreft een eenvoudige rand met afgeplatte top op een uitstaande hals. De fragmenten kunnen in de volle middeleeuwen geplaatst worden.

De fragmenten natuursteen zijn stukjes van een maalsteen in tefriet.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
603	WK	289	1	WK02	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 7 wanden, beroet,	VME	8	26,00
604	WK	289	1	WK02	BOUWMAT	BOUWMAT				2	168,00
605	WK	289	1	WK02	SXX	MAALSTN	tefriet			6	58,00



Tabel 18: Aangetroffen vondstmateriaal uit WK02.



Figuur 543: Aardewerk uit WK02.

2.3.5.1.12 Waterkuil 3 (S532)

De waterkuil bevindt zich binnen ERF004 dat op basis van de gebouwplattegronden dateert in de vroege middeleeuwen. Enkele waterhoudende structuren binnen dit erf zijn echter van eerdere datum. In laag 2 (VNR 284) en laag 4 (VNR 283) werd handgevormd aardewerk in prehistorische techniek gevonden. Het gaat om wandfragmenten en één bodemfragment (vlakke bodem). Handgevormd aardewerk in prehistorische techniek komt zowel gedurende de metaaltijden als de Romeinse tijd voor. Op basis van de hier aangetroffen fragmenten kan niet uitgemaakt worden of het hier om Romeins of pre-Romeins materiaal gaat.

Op basis van bovenstaande informatie kan ook gesteld worden dat waterkuil 3 vermoedelijk ouder is dan de volle middeleeuwen. Zekerheid is hieromtrent niet omwille van het gebrekkige vondstmateriaal.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
283	WK	532	4	WK03	AWH	GRS		wanden, in prehistorische techniek		10	51,00
284	WK	532	2	WK03	AWH	AWH		1 bodem, 46 wanden, in prehistorische techniek	IJZ; ROM	47	398,00

Tabel 19: Overzicht van het aangetroffen aardewerk in WK03.



Figuur 544: Handgevormd aardewerk uit waterkuil 3.

2.3.5.1.13 Waterkuil 4 (S1484)

Deze waterkuil werd aangetroffen onder GR04 en behoort vermoedelijk tot dit tweefasig erf (ERF003). Het grachtensysteem rond GR04 dateert vermoedelijk van een latere periode. Uit deze waterput kon 1 vondst worden gerecupereerd (VNR. 704). Het betreft een wandscherf handgevormd aardewerk die gesmoord is.



Figuur 545: Handgevormd aardewerk uit waterkuil 4.

2.3.5.1.14 Waterkuil 5 (S580)

Deze waterkuil bevindt zich ten noorden van verschillende bouwplattegronden die deel uitmaken van ERF005. Ook aan de westzijde van de waterkuil bevindt zich een erf (ERF002). Het is bijgevolg niet volledig duidelijk tot welk erf de waterkuil behoort. ERF002 zou op basis



van gebouwplattegronden kunnen gedateerd worden in de vroege middeleeuwen. ERF005 zou dan eerder dateren in de volle middeleeuwen. Qua vondstmateriaal uit de waterkuil gaat het om bouw materiaal, aardewerk en natuursteen, waaronder een fragment van een maalsteen. Het aardewerk bestaat uit een rand van een kogelpot.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
388	WK	580	2	WK05	BOUWMAT	BOUWMAT				8	966,00
387	WK	580	2	WK05	SXX					5	729,00
391	WK	580	3	WK05	BOUWMAT	BOUWMAT				1	176,00
390	WK	580	3	WK05							
220	WK	580	1	WK05	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot,	1 rand	ME	1	49,00
221	WK	580	1	WK05	SXX	MAALSTN		?		1	373,00

Tabel 20: Overzicht van het aangetroffen vondstmateriaal uit Waterkuil 5.



Figuur 546: Rand van een kogelpot.

2.3.5.1.15 Waterkuil 6 (S734)

Deze waterkuil bevond zich samen met waterkuil 7 (S735) binnen ERF005. Dit erf dateert uit de volle middeleeuwen. Uit deze waterkuil kon heel wat vondstmateriaal gerecupereerd worden.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
241	WK	734	1	WK06	AWG	PINGSDFR		wand	VME; 10e tot midden 12e E	1	32,00
241	WK	734	1	WK06	AWH	GRS		wand	ME	1	8,00
242	WK	734	1	WK06	BOUWMAT	DAKPAN	tegula		ROM	1	318,00
889	WK	734	1	WK06	AWH	GRS		2 wanden		2	9,00
889	WK	734	1	WK06	AWH	AWH		1 bodem, 9 wanden, in prehistorische techniek	IJZ; ROM	10	141,00
889	WK	734	1	WK06	AWG	AWG	kruikwaar?	gietsnep	ROM	1	3,00
890	WK	734	1	WK06	BOUWMAT	BOUWMAT				1	18,00
891	WK	734	1	WK06	SXX					1	1238,00
895	WK	734	4	WK06	AWH	AWH	MAI: 1, hoge pot	5 randen, 2 wanden, intern geglad	IJZ	7	639,00
897	WK	734	2	WK06	AWH	AWH		wanden, dikwandig, in prehistorische techniek		2	240,00
897	WK	734	2	WK06	AWH	GRS	MAI: 1, geknikte schaal	1 rand, 1 wand met kamstreeksversiering, geglad	LIJZ	2	25,00
896	WK	734	5	WK06	AWH	AWH	situla met dekkende patronen	1 rand, 1 bodem, standvlak,	IJZ	6	379,00
901	WK	734	7	WK06	AWH	AWH		2 wanden, dikwandig, in prehistorische techniek	IJZ	2	71,00

Tabel 21: Overzicht van het aangetroffen aardewerk uit Waterkuil 6.

Uit waterkuil 6 (S734) werden drie vondstcategorieën ingezameld. Het betreft aardewerk (VNR 241, 889, 895, 896, 897 en 901), bouw materiaal (VNR 242 en 890) en natuursteen (VNR 891). Ongeveer de helft van de vondsten kwam uit laag 1. Enkel VNR 895 (laag 4), VNR 896 (L5), VNR 897 (L2) en VNR 901 (L7) werden gevonden in andere lagen.

Vondstnummer 241 bestaat uit 1 wandscherf handgevormd aardewerk van lokale/regionale herkomst en 1 wandscherf die vermoedelijk behoort tot het reducerend gebakken gedraaid Rijnlands roodbeschilderd aardewerk, beter bekend als het zogenaamde Pingsdorfaardewerk, in 'dunkelen Abart'.

Vondstnummer 889 bestaat uit zowel handgevormd als gedraaid aardewerk. Het gedraaid aardewerk betreft een gietsneb in 'Scheldevallei' kruikwaar (LLW1c). Het handgevormd aardewerk bestaat uit 1 fragment van een vlakke bodem en 11 wanden in prehistorische techniek.

Vondstnummer 895 wordt gevormd door uitsluitend handgevormd aardewerk. 5 Randfragmenten en 2 wandfragmenten van een hoge pot in handgevormd aardewerk in prehistorische techniek werden ingezameld. De pot heeft een eenvoudige naar buiten gebogen rand en is intern geglad.

Ook vondstnummer 896 bevat enkel handgevormd aardewerk. Het gaat om 1 randfragment, 1 bodemscherf en 4 wanden van een situla versierd met dekkende patronen. De rand is eenvoudig afgerond en licht uitstaand. De bodem is een vlakke bodem.

Daarnaast bestaat vondstnummer 897 eveneens uit handgevormd aardewerk. Het betreft 2 onversierde wanden in prehistorische techniek, 1 wandscherf versierd met kamstrepen en 1 geglad randfragment van een geknikte schaal.

Tot slot is er vondstnummer 901 die tevens bestaat uit twee handgevormde wandscherven in prehistorische techniek.

Op basis van het hierboven beschreven materiaal kan waterkuil 6 vermoedelijk gedateerd worden in de midden tot late ijzertijd met een component intrusief Romeins aardewerk en een enkele scherf volmiddeleeuws aardewerk.

Bij het bouw materiaal komt onder andere een fragment van een Romeinse *tegula* voor (VNR 242).





Figuur 547: Aardewerk uit Waterkuil 6.

2.3.5.1.16 Waterkuil 7 (S735)

Deze waterkuil bevond zich net naast waterkuil 6. Ook hier kon aardewerk uit worden verzameld.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
243	WK	735	1	WK07	AWG		kruikwaar	wand	ROM	1	97,00
887	WK	735	1	WK07	AWH	GRS		wand, radstempel	ME	1	13,00
888	WK	735	1	WK07	SXX					2	1371,00
894	WK	735	1	WK07	AWG	LLW	MAI: 1, Holwerda 139/142	1 rand, 2 wanden	ROM; 2e E	3	119,00
894	WK	735	1	WK07	AWH	AWH		wanden, in prehistorische techniek		2	23,00

Tabel 22: Vondstmateriaal uit S735.

Uit waterkuil 7 (S735) werd aardewerk (VNR 243, 887 en 894) en natuursteen (VNR 888) gerecupereerd uit laag 1. Het gaat om zowel handgevormd als gedraaid aardewerk.

Vondstnummer 243 is een wandscherf Romeins kruikwaar.

Vondstnummer 887 betreft dan weer een wandscherf grijs handgevormd aardewerk versierd met een simpele radstempel. Deze kan grofweg gedateerd worden in de volle middeleeuwen.

Een laatste vondstnummer uit deze waterkuil is vondstnummer 894. Het gaat om 2 handgevormde wanden in prehistorisch techniek en 1 rand en 2 wanden in zogenaamd *Lowlandsware 1a*. De rand is afkomstig van een voorraadpot, Holwerda 139/142, die te dateren is in de 2^{de}-3^{de} eeuw.



Figuur 548: Aardewerk uit S735.

Het hierboven vermelde aardewerk laat toe om de beide structuren of waterkuilen te dateren in het midden tot de late ijzertijd met een component intrusief Romeins aardewerk (heeft te maken met de nazak) en een enkele scherf volmiddeleeuws aardewerk. De waterkuilen bevonden zich ten noorden van HB22, in een zone dat vermoedelijk deel uitmaakt van een erf dat kan worden gedateerd in de 11^e tot 12^e eeuw. Het is echter goed mogelijk dat deze locatie al langer werd gebruik voor bewoning. Duidelijke bewoningssporen uit de midden tot late ijzertijd ontbreken evenwel, maar gezien de hoge concentratie van (paal)kuilen uit zowel de vroege als volle middeleeuwen is het niet geheel onlogisch dat oudere sporen verdwenen of volledig vergraven zijn.

2.3.5.1.17 HB03

In de paalkuilen van HB03 komt 1 vondst voor. In een paalkuil (S134) werd een handgevormde wandscherf (VNR 29) aangetroffen. De scherf is hard gebakken, heeft een beige oppervlak, het buitenoppervlak is glad en het fragment is verschaald met chamotte. Dit baksel is Merovingisch van datering. Dit gebouw maakt deel uit van een erf met een vermoedelijke vroeg-middeleeuwse datering. Dit komt overeen met het aangetroffen aardewerk.





Figuur 549: vroeg-middeleeuws aardewerk van HB03.

2.3.5.1.18 HB04

Deze gebouwplattegrond kan op basis van een C¹⁴-datering gedateerd worden als volgt: 1025-1160, meer bepaald de volle middeleeuwen. Typologisch kan de gebouwplattegrond eveneens in de volle middeleeuwen gedateerd worden. Deze plattegrond maakt deel uit van ERF004, dat op basis van gebouwtypologie in de volle middeleeuwen kan gedateerd worden.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
1017	KL	969	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			6	233,00
1020	KL	969	1	HB04	AWH	GRS		wanden	ME	3	8,00
1021	KL	969		HB04	BOUWMAT	DAKPAN				1	653,00
1022	KL	969	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			8	1452,00
1022	KL	969	1	HB04	SXX	XXX				1	768,00
1025	KL	969	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				1	189,00
1026	KL	969		HB04	SXX	MAALSTN				15	938,00
1027	KL	969	1	HB04	BOUWMAT	DAKPAN		tegula		1	520,00
1028	KL	969	1	HB04	SXX	XXX				2	1448,00
1028	KL	969	1	HB04	SXX	MAALSTN				16	896,00
1029	KL	969	1	HB04	SXX	MAALSTN				20	2577,00
1029	KL	969	1	HB04	SXX	XXX				1	337,00
1030	KL	969	1	HB04	AW	GRS	MAI: 1, onbekend	1 rand	ME	1	11,00
696	PK	996	1	HB04	AWH	GRS		1 wand, rijlands?	ME	1	23,70
695	PK	995	1	HB04	AWH	GRS		2 wanden, glad, ijzeroxide inclusies	ME	2	11,00
710	PK	923	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			4	411,00
709	PK	923	1	HB04	AWH	GRS		wand, extern beroet	ME	1	7,00
711	PK	980	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			17	89,00
744	PK	976	1	HB04	AWH	GRS		wand	ME	1	7,00
745	PK	977	1	HB04	AWH	GRS		wand, extern beroet	ME	1	13,00
938	PK	960	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				1	150,00
937	PK	960	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			24	1248,00
936	KL	969	1	HB04	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 3 wand	VME	4	46,90
935	KL	969	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				1	810,00
934	KL	969	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			52	1505,00
933	KL	969	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			2	1455,00
933	KL	969	1	HB04	SXX	XXX		ijzerzandsteen		1	504,00
939	PK	977	1	HB04	MXX	SLEUTEL		ijzeren sleutel	XXX	1	21,20
940	PK	977	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				2	101,00
941	KL	969	1	HB04	ZF10	XXX				1	516,00
942	KL	969	1	HB04	ZF10	XXX				1	608,00
943	KL	969	1	HB04	ZF10	XXX				1	320,00
944	KL	969	1	HB04	ZF10	XXX				1	179,00
945	KL	969	1	HB04	ZF10	XXX				1	627,00
815	KL	969	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT		verbrand		3	94,00
812	KL	969	1	HB04	SXX	XXX				8	1921,00
812	KL	969	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			5	2398,00
814	KL	969	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				23	1688,00
813	KL	969	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			79	9410,00
817	PK	915	1	HB04	SXX	XXX				2	80,00
823	PK	974	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				1	45,60
822	PK	913	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				2	90,90
830	PK	910	1	HB04	AWH	GRS		1 wand	ME	1	2,50
832	PK	907	1	HB04	SLAK	SLAK				1	35,00
1001	PK	928	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				1	83,00
1006	KL	969	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT		sterk verweerd		5	198,00
1007	KL	969	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			1	23,00
998	PK	996	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				1	115,00
999	PK	989	1	HB04	AWH	GRS		2 wanden	ME	2	8,80
1000	PK	1004	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				1	78,70
398	PK	907	1	HB04	AWH	GRS		wand, extern geglad	IJZ; ROM	1	5,00
405	PK	1001	1	HB04	AWH	GRS		wand, extern beroet	ME	1	2,00
401	PK	960	1	HB04	SXX	MAALSTN	tefriet			9	351,00
693	PK	1004	1	HB04	MXX	SLAK				1	9,30
692	PK	1004	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				1	96,00



698	PK	925	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				2	140,00
699	PK	925	1	HB04	SLAK	SLAK				1	98,00
697	PK	925	1	HB04	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 3 wanden, waarvan 1 matig grove vershraling	VME	4	30,00
707	PK	988	1	HB04	BOUWMAT	BOUWMAT				1	13,00
694	PK	991	1	HB04	AWH	GRS		wanden	ME	3	8,20
706	PK	983	1	HB04	AWG	PINGSDF		wand	VME; 10e tot midden 12e E	1	4,00
700	PK	982	1	HB04	AWH	GRS		wand, extern beroet	ME	1	8,00
708	PK	973	1	HB04	AWH	GRS		wand, in prehistorische techniek		1	3,40

Tabel 23: Vondstmateriaal verzameld uit HB04.

Bij het aardewerk gaat het zowel om handgevormd als gedraaid aardewerk. Het handgevormde aardewerk is telkens reducerend gebakken en het gaat voornamelijk om wandscherven. Mogelijk werd 1 wandscherf rijnlants aardewerk aangetroffen (VNR. 695). Duidelijke decoratiepatronen zijn evenwel niet op te merken al is 1 wandscherf extern geglad (VNR. 398). Verschillende wandscherven zijn extern beroet (VNR. 709, VNR. 405 en VNR. 700). Er konden 2 randscherven van een kogelpot herkend worden (VNR. 936 en VNR. 697).

Bij het gedraaide aardewerk gaat het onder meer om 1 wandscherf rijnlants roodbeschilderd (VNR. 706). Deze aardewerksoort kan gedateerd worden tussen de 10^e en 12^e eeuw.



Figuur 550: Aardewerk uit HB04.

Het bouwmaterial is ook goed vertegenwoordigd. Het gaat onder meer om een fragment van een *tegula* (VNR. 1027), sterk verweerd materiaal (VNR. 1006) en verbrand materiaal (VNR. 815).

Uit één van de paalkuilen kon tevens een sleutel worden gerecupereerd (VNR. 939).





Figuur 551: VNR 939.

Nog konden verschillende fragmenten maalsteen worden gerecupereerd. Er werden 20 vondstnummers voor uitgeschreven. Het gaat in de meeste gevallen om tefriet.

2.3.5.1.19 HB05

Binnen ERF003 bevindt zich HB05, dit kon gedateerd worden door middel van een C¹⁴-datering: 1027-1166. Uit deze gebouwplattegrond kon maar 1 enkele scherf handgevormd aardewerk worden gerecupereerd (VNR. 290)



Figuur 552: Aardewerk uit HB05.

2.3.5.1.20 HB07

Eveneens binnen ERF003 bevindt zich HB07. Het gaat om een vermoedelijk hoofdgebouw. Er kon 1 scherf uit worden gerecupereerd, VNR. 460: een rand van een vroeg-middeleeuwse kogelpot die beroet is. Op deze gebouwplattegrond werd een C14-datering uitgevoerd: 791-821.



Figuur 553: Aardewerk uit HB07.

2.3.5.1.21 HB10

2 handgevormde scherven konden worden ingezameld uit 2 paalkuilen die behoren tot HB10. Ook hier kan een datering in de volle middeleeuwen verondersteld worden op basis van het voorkomen van het bijgebouw bovenop een waterhoudende structuur. Een C^{14} -datering voor deze waterkuil plaatst hem in de volle middeleeuwen, meer bepaald: 1137-1151. Er kan dus worden vanuit gegaan dat dit bijgebouw jonger is dan de waterput.



Figuur 554: Aardewerk uit HB10.

2.3.5.1.22 HB13

Deze plattegrond bevindt zich helemaal in het oosten van ERF003 en kan op basis van een C^{14} -datering gedateerd worden: 924-950, dit is op de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen. Dit komt overeen met de theorie dat het zou gaan om een twee-fasig erf. Er konden 2 wandscherven handgevormd aardewerk (VNR. 454 en VNR. 560) worden gerecupereerd alsook 2 fragmenten sterk verweerd bouw materiaal.





Figuur 555: Aardewerk uit HB13.

2.3.5.1.23 HB16

HB16 bevindt zich binnen ERF002, dat kan gedateerd worden in de vroege middeleeuwen, op basis van een gebouwplattegrond. HB16 kon zelf niet gedateerd worden, maar uit één van de paalkuilen kon een handgevormde wandscherf worden gerecupereerd (VNR. 55). Het betreft een handgevormde scherf vervaardigd in de prehistorische techniek en inclusies van ijzeroxide en kiezelfragmenten.



Figuur 556: Aardewerk uit HB16.

2.3.5.1.24 HB17

Deze gebouwplattegrond maakt geen deel uit van een erf, maar bevindt zich ten zuiden van een vroeg-middeleeuws erf. Het bijgebouw leverde 3 handgevormde scherven op (VNR. 44), vervaardigd in de prehistorische techniek met organische vershraling.



Figuur 557: Handgevormd aardewerk uit HB17.

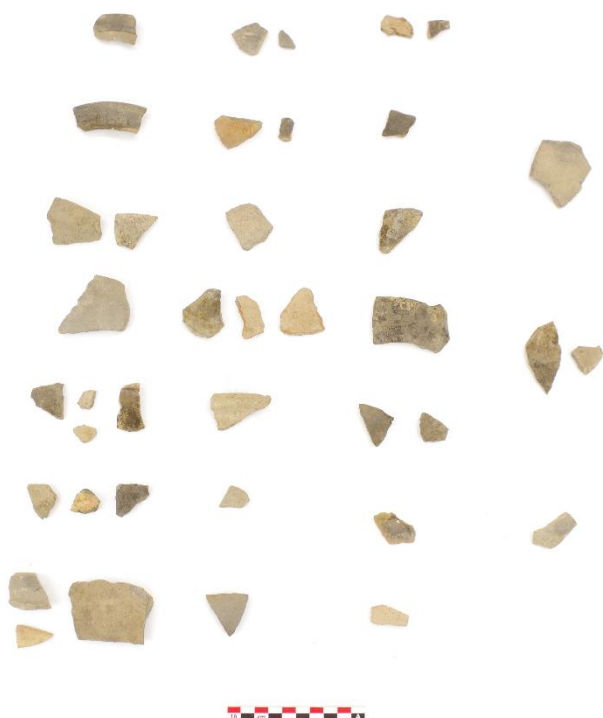
2.3.5.1.25 HB19

HB19 bevindt zich binnen ERF005 en kan gedateerd worden in de volle middeleeuwen, op basis van gebouwtypologie alsook een C¹⁴-datering: 1020-1159. Uit deze plattegrond kon wat vondstmateriaal worden gerecupereerd. Bij de vondsten betreft het aardewerk (gedraaid en handgevormd), bouwmateriaal en een fragment van een slijpsteen. Het aardewerk bestaat voornamelijk uit handgevormd aardewerk waarbij enkele randen van kogelpotten konden worden herkend (VNR. 417, VNR. 424 en VNR. 611). Voorts komen enkele wandscherven en 1 randscherf roodbeschilderd aardewerk voor (VNR. 611, VNR. 682 en VNR. 661). Deze aardewerksoort dateert tussen de late 10^e en vroege 13^e eeuw. Deze datering komt min of meer overeen met de verkregen C¹⁴-datering. Het gebruik van handgevormd aardewerk blijft nog wat doorlopen in de volle middeleeuwen.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
416	PK	1057	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	1	7,00
417	PK	1081	1	HB19	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand	VME	1	8,00
427	PK	1203	1	HB19	AWH	GRS		1 wand, intern en extern beroet	ME	1	18,00
425	PK	1183	1	HB19	AWH	GRS		2 wanden, extern beroet	ME	2	16,00
424	PK	1177	1	HB19	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand,	VME	1	10,00
597	PK	1126	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	1	18,00
598	PK	1093	1	HB19	AWH	GRS		4 wanden, extern beroet	ME	4	10,00
599	PK	1081	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	2	8,40
600	PK	1057	1	HB19	AWH	GRS		wand, extern beroet	ME	2	6,00
600	PK	1057	1	HB19	AWH	AWH		wand, in prehistorische techniek		1	3,00
610	PK	1247	1	HB19	BOUWMAT	BOUWMAT		sterk verweerd		2	18,00
609	PK	1247	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	1	3,70
662	PK	1182	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	2	4,00
611	PK	1174	1	HB19	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 1 wand	VME	2	37,00
611	PK	1174	1	HB19	AWG	AWG	lokaal roodbeschilderd	1 wand	late 10e tot vroege 13e E	1	3,00
663	PK	1183	1	HB19	BOUWMAT	BOUWMAT				1	59,70
664	PK	1183	1	HB19	AWH	GRS		2 wanden	ME	2	8,00
672	PK	1491	1	HB19	BOUWMAT	BOUWMAT				1	2,00
679	PK	1112	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	1	6,00
681	PK	1183	1	HB19	AWH	GRS		3 wanden	ME	3	21,00
682	PK	1184	1	HB19	AWG	AWG	lokaal roodbeschilderd?	1 rand	VME	1	10,00
801	PK	1126	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	1	4,00
810	PK	1112	1	HB19	BOUWMAT	BOUWMAT				1	119,70
809	PK	1112	1	HB19	AWH	GRS		wanden, intern en extern beroet	ME	2	10,60
661	PK	1202	1	HB19	AWH	GRS	lokaal roodbeschilderd?	wand	VME	1	2,50
811	PK	1095	0	HB19	AWH	GRS		1 wand	ME	1	3,60
688	PK	1078	1	HB19	AWH	GRS		2 wanden, beroet	ME	2	3,00
685	PK	1082	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	1	2,00
674	PK	1125	1	HB19	SXX	SLIJPSTN				1	75,00
687	PK	1123	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	1	4,00
712	PK	1184	1	HB19	AWH	GRS		wand	ME	1	20,00

Tabel 24: Verschillende vondsten uit HB19.





Figuur 558: Aardewerk uit HB19.

2.3.5.1.26 HB22

Ook binnen ERF005 bevindt zich HB22, deze plattegrond leverde wat bouw materiaal alsook aardewerk en natuursteen op. Het aardewerk betreft 2 handgevormde wandscherven die geen nauwere datering toelaten.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
245	PK	486	1	HB22	BOUWMAT	BOUWMAT				1	33,70
249	PK	485	1	HB22	BOUWMAT	BOUWMAT				1	20,00
250	PK	485	1	HB22	SXX					2	179,00
421	PK	1146	1	HB22	AWH	GRS		wand	ME	1	9,00
485	PK	1146	1	HB22	BOUWMAT	BOUWMAT				1	102,00
544	PK	1145	1	HB22	AWH	GRS		wand	ME	1	7,00

Tabel 25: Vondsten uit HB22.

2.3.5.1.27 HB24

Binnenin het twee-fasig erf (ERF003) leverde HB24 een werktuig uit metaal op (VNR. 557). Het voorwerp heeft een lengte van 21 cm.



Figuur 559: VNR. 557

2.3.5.1.28 HB27

Deze plattegrond betreft een vierpalig bijgebouw binnen ERF003 en leverde 2 wandscherven op (VNR. 796 en VNR. 797).



Figuur 560: Aardewerk uit HB27.

2.3.5.1.29 HB28

Ook dit bijgebouw bevindt zich in ERF003 en leverde een fragment maalsteen (VNR. 559) en een handgevormde wandscherf op (VNR. 558).





Figuur 561: Aardewerk uit HB28.

2.3.5.1.30 HB29

Ook HB29 bevindt zich in ERF003. Het gaat om een hoofdgebouw. Op basis van een C¹⁴-datering uitgevoerd op een korrel gerst kan deze structuur als volgt gedateerd worden: 916-924 wat neerkomt op de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen. Er werd een enkele wandscherf in handgevormd aardewerk gerecupereerd (VNR. 923).



Figuur 562: Aardewerk uit HB29.

2.3.5.1.31 HB34

Deze gebouwplattegrond bevindt zich in ERF005. Dit erf is vermoedelijk te dateren in de volle middeleeuwen. Uit deze plattegrond kon vrij veel vondstmateriaal worden ingezameld. Het gaat onder meer om aardewerk (VNR. 156, VNR. 146, VNR. 545, VNR. 486, VNR. 686 en VNR. 690). Ook kon een fragment bouwmetaal worden gerecupereerd (VNR. 157). Het betrof handgevormd grijsbakkend aardewerk, voornamelijk wandscherven. Maar er kon ook een rand van een kogelpot met een radstempel op de rand herkend worden. Dit aardewerk laat toe het gebouw te dateren in de vroege 11^e eeuw. Dit komt min of meer overeen met de overige gebouwplattegronden binnen dit erf.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
156	PK	360	1	HB34	AW	ROOD		wand, sterk verweerd		1	3,00
157	PK	360	1	HB34	BOUWMAT	BOUWMAT				1	126,60
146	PK	366	1	HB34	AWH	GRS		wand	ME	1	4,00
210	PK	573	1	HB34	BOUWMAT	BOUWMAT				1	130,00
486	PK	1044	1	HB34	AWH	GRS		wand, radstempel	VME	1	11,00
545	PK	1043	1	HB34	AWH	GRS		wanden	ME	2	9,10



686	PK	1067	1	HB34	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, radstempel op rand en schouder	VME; 2e helft 10e, vroege 11e E	1	63,00
690	PK	1076	1	HB34	AWH	GRS		wand	ME	1	4,00

Tabel 26: Vondstmateriaal uit HB34.



Figuur 563: Aardewerk uit HB34.

2.3.5.1.32 HB35

Nog tot ERF005 behoort HB35. Uit deze plattegrond konden 4 scherven worden gerecupereerd. Het gaat onder meer om wandscherven in Rijnlants roodbeschilderd. Deze aardewerkcategorie kan gedateerd worden tussen de 10^e en het midden van de 12^e eeuw. Deze datering komt min of meer overeen met de datering van het erf (ERF005) waartoe deze gebouwplattegrond naar alle waarschijnlijkheid behoort.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
103	PK	322	1	HB35	AWH	GRS		wand, beroet	ME	1	12,00
199	PK	322	1	HB35	AWG	PINGSDRF		2 wanden	VME; 10e tot midden 12e E	2	12,00
225	PK	322	1	HB35	AWH	GRS		wand, beroet	ME	1	5,00

Tabel 27: Vondsten uit HB35.





Figuur 564: Aardewerk uit HB35.

2.3.5.1.33 HB36

HB36 behoort tot ERF004 en het gaat om een vierpalig bijgebouw. Er werden 2 vondstnummers uitgeschreven voor aardewerk uit deze plattegrond (VNR. 403 en VNR. 691), waaronder een rand van een kogelpot. De gebouwplattegrond maakt deel uit van een volmiddeleeuws erf.



Figuur 565: Aardewerk uit HB36.

2.3.5.1.34 HB37

Nog behorend tot ERF004 is HB37, eveneens een vierpalig bijgebouw. Uit dit bijgebouw kon wat vondstmateriaal worden gerecupereerd: aardewerk, metaalslak, vuursteen, maalsteen en verbrande leem.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
130	PK	293	1	HB37	AWG	ROOD		1 wand, geglazuurd	ME	1	5,00
131	PK	293	1	HB37	SLAK	SLAK				1	71,00
140	PK	293	1	HB37	SVU	XXX				1	2,70
144	PK	300	2	HB37	SXX	MAALSTN	tefriet			10	25,00
141	PK	300	2	HB37	AWH	AWH		wanden, beroet	ME	2	11,30
143	PK	299	1	HB37	SLAK	SLAK				1	16,00
142	PK	299	1	HB37	HUTTELM	HUTTENLM				1	15,00

Tabel 28: Vondsten uit HB37.



Figuur 566: Aardewerk uit HB37.

2.3.5.1.35 HB38

Ook dit gebouw bevindt zich binnen ERF004. Het betreft vermoedelijk een bijgebouw. Er kon een wandscherf handgevormd aardewerk uit worden gerecupereerd (VNR. 278), vermoedelijk uit de volle middeleeuwen.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
277	PK	529	1	HB38	CREM	XXX				12	6,50
278	PK	529	1	HB38	AWH	AWH	rijnlands?	wand	VME	1	1,90
279	PK	531	1	HB38	AWH	GRS		wand	ME	2	3,10
280	PK	531	1	HB38	SLAK	SLAK				1	54,00

Tabel 29: Vondstmateriaal uit HB38.





Figuur 567: Aardewerk uit HB38.

2.3.5.1.36 HB39

Binnen ERF002 kon nog een gebouw worden herkend. Dit erf kan gedateerd worden in de vroege middeleeuwen. VNR. 373 leverde een sterk verweerde randscherf op die handgevormd was.



Figuur 568: Aardewerk uit HB39.

2.3.5.1.37 HB40

Ook uit HB40 kon 1 wandscherf (VNR. 126) worden gerecupereerd. Er kan echter geen nauwkeurige datering op geplakt worden. De plattegrond maakt evenwel deel uit van een vroeg-middeleeuws erf (ERF002).



Figuur 569: Aardewerk uit HB40.

2.3.5.1.38 HB41

Ook HB41 maakt deel uit van hetzelfde vroeg-middeleeuws erf (ERF002) en leverde 2 handgevormde wandscherven op, vervaardigd in de prehistorische techniek.



Figuur 570: Aardewerk uit HB41.

2.3.5.1.39 HB42

HB42 bevindt zich binnen ERF005, dat zou dateren in de volle middeleeuwen. Van deze gebouwplattegrond zijn niet alle paalkuilen bewaard gebleven. Er werd een beroete rand van een kogelpot gerecupereerd uit de Karolingische periode (750-900 na Chr.). Dit kan de theorie van een voorganger van HB19 wel verstevigen. Het erf zou dan mogelijks ook al langer in gebruik zijn.





Figuur 571: Aardewerk uit HB42.

2.3.5.1.40 HB44

HB44 bevindt zich eveneens binnen ERF005, dat gedateerd kan worden in de volle middeleeuwen. Dit komt min of meer overeen met het aantreffen van een wandscherf roodbeschilderd aardewerk. Deze aardewerksoort kan gedateerd worden van de 10^e tot het midden van de 12^e eeuw.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	VULLINGNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
107	PK	354	1	HB44	AWG	PINGSDFR		wandscherf	VME; 10e tot midden 12e E	1	9,00
162	PK	354	1	HB44	AWG	GRS		afgelijnde kern, kwarts, mica		2	25,60
163	PK	354	1	HB44	BOUWMAT	BOUWMAT				2	232,00
169	PK	354	1	HB44	SXX	MAALSTN	tefriet			10	379,00

Tabel 30: Vondsten uit HB44.



Figuur 572: Aardewerk uit HB44.

2.3.5.1.41 HB45

HB45 maakt eveneens deel uit van het volle-middeleeuwse erf, ERF005. Er kon een wandscherf in handgevormd aardewerk worden aangetroffen. Ook hier kan dus mogelijk een oudere datering verondersteld worden?



Figuur 573: Aardewerk uit HB45.

2.3.5.1.42 HB47

Nog binnen ERF005 werd HB37 aangetroffen. Er kan een overlap met HB35 verondersteld worden en spreken we over hetzelfde erf (ERF005). Uit S324 kon een wandscherf in roodbeschilderd aardewerk gerecupereerd worden, hetgeen te dateren valt van de 10^e tot het midden van de 12^e eeuw.





Figuur 574: Aardewerk uit HB47.

2.3.5.1.43 HB48

Ook deze gebouwplattegrond bevindt zich binnen ERF005. Uit S1170 kon een wandscherf worden gerecupereerd in lokaal roodbeschilderd aardewerk, dit kan gedateerd worden vanaf de late 10^e tot vroege 13^e eeuw. Dit komt min of meer overeen met de gebruikperiode van het erf. Een C14-datering leverde een datering op: 870-992, op de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen.



Figuur 575: Aardewerk uit HB48.

2.3.5.1.44 HB49

Deze plattegrond bevindt zich vrij centraal in het projectgebied en maakt deel uit van ERF005. Het is echter niet duidelijk of het bijgebouw dan wel ouder of jonger is dan de waterput (S470). Er kon een grijze wandscherf in handgevormd aardewerk worden gerecupereerd.



Figuur 576: Aardewerk uit HB49.

2.3.5.1.45 HB50

Binnen ERF005 kon nog een vierpalig bijgebouw, HB50 herkend worden. Uit HB50 kon een handgevormde wandscherf worden gerecupereerd.



Figuur 577: Aardewerk uit HB50.

2.3.5.1.46 HB57

Nog een sterk verweerde handgevormde scherf kon worden gerecupereerd uit HB57. Deze vierpalig bijgebouw kon worden herkend in ERF002, een erf met een vroeg-middeleeuwse datering.



Figuur 578: Aardewerk uit HB57.

2.3.5.1.47 Palenrij 1

Een eerste palenrij bevindt zich in ERF004 en leverde enkel bouw materiaal op.



2.3.5.1.48 *Palenrij 2*

Palenrij 2 leverde een wandscherf roodbeschilderd aardewerk op. Deze structuur behoort tot ERF002.



Figuur 579: Aardewerk uit Palenrij 2.

2.3.5.1.49 *Palenrij 3*

Uit deze palenrij kon een fragment glas worden gerecupereerd (VNR. 392). Het fragment vertoont een blauwe schijn en het gaat om een rand. Mogelijk is dit fragment Romeins in oorsprong. De palenrij komt voor binnen ERF002 dat vroeg-middeleeuws is.

2.3.5.1.50 *Palenrij 5*

1 rand en 3 wandscherven handgevormd aardewerk (VNR. 315) konden worden gerecupereerd uit palenrij 3. Het gaat om de fragmenten van een tuitpot die kan gedateerd worden van de 10^e tot de 13^e eeuw. Er is echter wel wat twijfel over deze palenrij aangezien de paalsporen vaak overlappen met andere plattegronden. De rij maakt deel uit van ERF005.



Figuur 580: Aardewerk uit palenrij 5.

2.3.5.1.51 Palenrij 6

Deze palenrij bevindt zich binnen het centrale erf, ERF005 en leverde wat vondstmateriaal op. Het gaat om handgevormd en gedraaid aardewerk en bouw materiaal. Het handgevormde aardewerk bestond uit wandscherven, net zoals het gedraaide aardewerk. Deze laatste was roodbeschilderd en komt voor van de 10^e tot de 12^e eeuw. Dit komt overeen met de gebruiksperiode van het erf.

VONDSTNR	AARDSPOOR	SPOORN	PUTNR	VLAKNR	VULLINGNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
414	PK	1032	6	1	1	PLR06	AWH	GRS		wand	ME	1	4,00
472	PK	1034	6	1	1	PLR06	AWG	PINGSDRF		niet zeker, wand, reducerend	VME; 10e tot midden 12e E	1	9,00
478	PK	1032	6	1	1	PLR06	BOUWMAT	BOUWMAT				1	89,00
477	PK	1032	6	1	1	PLR06	AWH	GRS		wand	ME	1	28,00
476	PK	1482	6	1	1	PLR06	AWH	GRS		2 wanden	ME	2	6,00
483	PK	1139	6	1	1	PLR06	BOUWMAT	BOUWMAT				2	110,00
480	PK	1141	6	1	1	PLR06	BOUWMAT	BOUWMAT				1	121,00
474	PK	1142	6	1	1	PLR06	BOUWMAT	BOUWMAT				1	8,00

Tabel 31: Vondsten uit palenrij 6.

2.3.5.1.52 GR03

Deze gracht vormt samen met GR02 een afbakeningsgracht van ERF 004. Er kon uit deze gracht wat vondstmateriaal worden gerecupereerd. Het gaat om bouw materiaal, aardewerk en metaal, waaronder een munt. De munt betreft een Schelling, geslagen in 1750 te Antwerpen.

VONDSTNR	AARDSPOOR	SPOORN	PUTNR	VLAKNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
95	GR	311	5	1	GR03	AWG	GRS	MAI: 1, onbekend	1 wand, 1 rand	ME	2	29,00
94	GR	311	5	1	GR03	BOUWMAT	BOUWMAT				1	45,00
435	GA	1258	8	1	GR03	AWG	STG	MAI: 1, kan/kruik	rijnlands, 1 rand, externe bruine engobe en zoutglazuur	LME; NT	1	39,00



447	GA	1258	8	1	GR03	MXX	MUSKETKOGEL		11mm doorsnede	NT	1	6,00
									Schelling, Maria theresia, 1750, zilver, geslagen in Antwerpen			
446	GA	1258	8	1	GR03	MXX	MUNT		aria thesia	NT	1	2,80

Tabel 32: Vondsten uit GR03.



Figuur 581: VNR 446.

2.3.5.1.53 GR04

S1155/S482/S1264 (GR04) betrof een gracht met een west-oost oriëntatie, in het oostelijke deel van het projectgebied draait deze af naar het zuiden, waarna hij vrij snel stopt. De gracht wordt kort onderbroken en kent daarna een vervolg onder de volgende spoornummers: S246/S841/S43/S778/S22 (GR05). Parallel aan deze gracht liep een dunne greppel, S4/S779/S42/S842/S243/S370/S1074/S1187 (GR06). In de oostelijke hoek van het opgravingsgebied konden nog verschillende kleine greppelsegmenten worden aangetroffen die ook toebehoren tot dezelfde erfafbakening als GR04, GR05 en GR06. Tussen GR04 en GR05 is ten noorden van HB19 een opening op te merken van ca. 10 m. Mogelijk gaat het hier om een erftoegang. Het aangetroffen materiaal uit deze gracht kan in de volle middeleeuwen gedateerd worden. Het gaat onder meer om lokaal roodbeschilderd aardewerk (VNR. 320), randen van een kogelpot (VNR. 443 en VNR. 422) waarvan er 1 een radstempel op de schouder vertoont.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNR	PUTNR	VLAKNR	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
244	GR	482	7	1	GR04	AWH	GRS	MAI: 1	2 randen, 2 wanden,	VME	4	61,00
244	GR	482	7	1	GR04	AWG	PINGSDRF		wand	VME; 10e tot midden 12e E	1	6,00
320	GR	482	7	1	GR04	AWG	GRS	lokaal roodbeschilderd?		VME; late 10e tot begin 13e E	1	3,00
320	GR	482	7	1	GR04	AWH	GRS		9 wanden	ME	9	120,00
321	GR	482	7	1	GR04	BOUWMAT	BOUWMAT				3	525,00
433	GA	1264	8	1	GR04	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	2 randen	VME	2	23,00
422	GR	1155	6	1	GR04	AWH	GRS	MAI: 1, kogelpot	1 rand, 4 wanden, radstempel op de schouder	ME; VME; 2e helft 10e E, vroege 11e E	5	54,20

Tabel 33: Vondstmateriaal uit GR04.

2.3.5.1.54 GR06

Parallel aan GR04 bevond zich GR06 die 1 rand en 1 wand grijs aardewerk opleverde (VNR. 32).

2.3.5.1.55 GR07

Deze greppel vormt de noordelijke grens van ERF003 en leverde 3 wanden handgevormd aardewerk op alsook bouwmetaal.

2.3.5.1.56 GR13

Rondom ERF005 kan aan de noordwestelijke en noordoostelijke zijde ook nog een restant van een vermoedelijke afbakeningsgreppel worden waargenomen, het gaat om GR13 die bestaat uit de volgende spoornummers: S334/S1030/S1029/S1033/S1135/S736. Ook hier is een opening zichtbaar, hier kan omwille van de nabijheid van verschillende gebouwen verondersteld worden dat het gaat om een opening of poort. Het aangetroffen vondstmateriaal kan in de volle middeleeuwen gedateerd worden. Er werd ook 1 fragment van een tegula aangetroffen (VNR. 482), dit kan erop wijzen dat de gracht mogelijk al langer in gebruik was of dat de gracht oudere sporen heeft vergraven.

VONDSTNR	AARDSPoor	SPOORNr	PUTNr	VLAKNr	STRUCTUUR	INHOUD	ARTEFACTTYPE	SOORT	OPMERKING	PERIODE	AANTAL	GEWICHT
100	GR	334	5	1	GR13	SXX					2	66,00
99	GR	334	5	1	GR13	AWG	GRS		1 wand	ME	1	4,00
191	GR	334	5	1	GR13	AWH	GRS		2 wanden	ME	2	11,00
191	GR	334	5	1	GR13	AWG	PINGSDF		wand	VME; 10e tot midden 12e E	1	27,00
473	GR	1030	6	1	GR13	AWH	GRS		2 wanden, extern beroet	ME	2	26,30
481	GR	1135	6	1	GR13	ODB	BOT				2	4,60
482	GR	1135	6	1	GR13	BOUWMAT	BOUWMAT	tegula		ROM	5	265,00
479	GR	1033	6	1	GR13	AWH	GRS		wand, extern beroet, afgelijnde kern	ME	1	8,50

Tabel 34: Vondsten uit GR13.

2.3.5.1.57 GR14

Deze greppel doorsnijdt ERF005 en leverde een fragment op van een leisteel alsook een grijze gedraaide wandscherf.

2.3.5.2 Kuilen

Uit enkele van de hierboven beschreven kuilen kon ook vondstmateriaal worden gerecupereerd. Het gaat om aardewerk (zowel gedraaid als handgevormd), bouwmetaal, onverbrand dierlijk bot, natuursteen (waaronder fragmenten tefriet van maalstenen). Bij het aardewerk betreft het zowel handgevormd als gedraaid aardewerk. Het handgevormde aardewerk bestaat uit wandscherven. Bij het gedraaide grijze aardewerk kunnen randen van een kogelpot herkend worden, waarvan 1 met een radstempelversiering alsook een rand van een tuitpot. Daarnaast kan ook een wandscherf in roodbeschilderd aardewerk herkend worden.

Spoornr	Vondstnr	Inhoud	Aantal	Gewicht	Artefacttype	Periode	Soort	Opmerking
114	22	SXX	1	294,00 gr				
114	51	AWH	1	3,50 gr	GRS			oxiderend, wand
339	106	SXX	6	107,40 gr	MAALSTN			tefriet
114	108	AWG	1	6,00 gr	GRS			1 wand
115	110	BOUWMAT	1	26,50 gr	BOUWMAT			
402	112	BOUWMAT	1	24,00 gr	BOUWMAT			
402	113	SXX	4	43,70 gr			tefriet?	
402	114	AWH	1	3,20 gr	AWH	ME		wand
287	127	AWH	1	11,00 gr	GRS	ME		wand
287	128	BOUWMAT	6	159,00 gr	BOUWMAT			



287	129	AWH	1	80,00 gr	ROOD			oxiderend, hard gebakken, extern groeven en ribbels
287	137	AWH	3	10,40 gr	AWH	ME		wanden
287	137	AWH	1	6,30 gr	AWH	MEV		wand, geglad, grijs
287	138	ODB	2	7,70 gr	BOT			fragmenten tand
287	138	ODB	10	10,00 gr	BOT			
287	139	BOUWMAT	1	54,00 gr	BOUWMAT			
369	149	AWG	1	2,80 gr	GRS			veel mica
369	150	SXX	20	200,00 gr	MAALSTN			
369	150	SXX		200,00 gr	MAALSTN		tefriet	veel kleine fragmenten
339	218	AWH	1	18,00 gr	AWH	ME		1 wand, extern beroet,
518	232	AWH	1	6,40 gr	GRS	ME		wand
513	236	ODB		903,00 gr	BOT			veel verbokkelde fragmenten en gruis
731	238	AWH	1	29,10 gr	GRS	ME		bodem, standvlak
519	259	BOUWMAT	1	22,00 gr	BOUWMAT			
723	268	SXX	5	136,00 gr				
723	269	BOUWMAT	2	347,00 gr	BOUWMAT			
499	270	AWH	2	3,80 gr	GRS			wand, in prehistorische techniek
499	271	BOUWMAT	1	63,00 gr	BOUWMAT			
549	274	AWH	3	40,00 gr	GRS	VME	MAI: kogelpot 1,	1 rand, 2 wanden, extern beroet
471	322	AWH	1	4,00 gr	GRS	ME		wand
478	327	SXX	1	180,00 gr	XXX			
478	328	AWH	1	10,00 gr	AWH	ME		1 wand, extern beroet, mica, kwarts, afgelijnde kern
942	399	AWG	1	8,00 gr	PINGSDFR	VME; 10e tot midden 12e E		wand
1323	455	AWH	12	12,80 gr	GRS	ME		wanden
942	471	AWH	3	5,00 gr	GRS	ME		3 wanden
1157	491	BOUWMAT	2	42,00 gr	BOUWMAT			
952	550	SXX	1	57,00 gr			kalksteen	fossiele schelp,
1173	555	AWH	3	25,00 gr	GRS	VME	MAI: kogelpot ,	1 rand, 2 wanden
1508	892	AWH	1	5,00 gr	AWH			wand, in prehistorische techniek, grof verschaald
1508	892	AWH	3	24,00 gr	GRS	ME	MAI: kogelpot 1,	1 rand, 2 wanden, 1 met radstempelsversiering
1508	893	AWH	1	46,20 gr	GRS			wand, dikwandig, zacht, in prehistorische techniek
930	930	AWH	3	73,30 gr	GRS	ME	MAI: tuitpot 1,	1 rand, 2 wanden
930	931	BOUWMAT	3	61,00 gr	BOUWMAT			
930	1002	BOUWMAT	3	686,00 gr	BOUWMAT			
919	1003	ODB	1	23,00 gr	BOT			tand
519	1013	SXX	1	221,00 gr				

Tabel 35: Overzicht van het vondstmateriaal uit de verschillende kuilen.

Nog in 1 van de aangetroffen kuilen, S972 werden heel wat handgevormde scherven aangetroffen. Het gaat om 4 randen en 22 wandscherven, vervaardigd in de prehistorische techniek, hetgeen een datering in de ijzertijd doet vermoeden.

2.3.5.3 Metaalvondsten⁴⁷

De meeste aangetroffen metaalvondsten kunnen niet gelinkt worden aan een spoor, aangezien ze werden aangetroffen tijdens het uitvoeren van metaaldetectie na het afgraven van de teelaarde. Deze vondsten werden bijgevolg aangetroffen in vlak 0.

Tijdens de opgraving werden in totaal 52 metaalvondsten aangetroffen:

Categorie	Aantal
Munten	14
Gesp	6
Verzegelloodje	5
Knoop	5

⁴⁷ De determinatie gebeurde in samenwerking met Roland Decock.



Musketkogel	3
Hoefijzer	2
Mes	2
Klein kaliber munitie	1
Hondenpenning	1
Sleutel	1
Kaarsendrager	1
Paardenbel	1
Onbekend	10

Tabel 36: Overzicht metaalvondsten.⁴⁸

Van de vondsten die kunnen gelinkt worden aan een spoor is echter maar 1 dateerbaar. Het betreft een munt aangetroffen in GR03 (cfr. *supra*).

VNR	Spoornr (Structuur?)	Categorie	Datering
446	S1258 (GR03)	Munt	1750
447	S1258 (GR03)	Musketkogel	Nieuwe Tijd
467	S935	Mes?	Niet gedateerd
939	S977 (HB04)	Sleutel	Niet gedateerd
177	S516	Mes?	Niet gedateerd
557	S1305 (H24)	Werktuig met heft?	Niet gedateerd

Tabel 37: Metaalvondsten uit sporen.

Het gaat bijgevolg voornamelijk om contextloze vondsten. Met een datering tussen de 17^e en 20^{ste} eeuw staan ze los van de vroeg-middeleeuwse en volmiddeleeuwse erven die werden aangetroffen. Tegelijkertijd getuigen ze van menselijke aanwezigheid in het recentere verleden.

Hieronder worden de meest interessantste vondsten opgelijst.

2.3.5.3.1 Munten

In totaal werden 14 munten aangetroffen, waarvan de helft onleesbaar was door slijtage. De gedetermineerde munten worden opgelijst in onderstaande tabel. Enkel VNR. 446 kan gekoppeld worden aan een structuur, namelijk GR03 (cfr. *supra*). De overige munten werden allen aangetroffen in vlak 0.

VNR	Omschrijving	Muntplaats	Materiaal	Datering
446	Schelling, Maria Theresia	Antwerpen	Zilver	1750
395	Oord, Maria Theresia	Brussel	Koper	1757
451	1 cent, Leopold I	Brussel	Koper	1832-1862
367	2 cent, Leopold I of II	Brussel	Koper	1830-1909
43	10 cent, Leopold II	Brussel	Koper / nikkel	1905
430	5 frank, Prins Karel	Brussel	Koper / nikkel	1949
365	50 cent, Boudewijn	Brussel	Brons	1992

Tabel 38: Gedetermineerde munten.

⁴⁸ Voor een meer gedetailleerd overzicht wordt verwezen naar de vondstenlijst in bijlage.



2.3.5.3.2 Gespen

Verspreid over het terrein konden 6 gespen worden ingezameld.

VNR	Omschrijving	Datering
45	Schoengesp	+1700
368	Schoengesp	+1700
431	Schoengesp	+1700
396	Schoengesp	1 ^e helft 18 ^e eeuw
436	Riemgesp of riembeslag	Nieuwe Tijd
363	Gesp van paardentuigage	Nieuwe / Nieuwste Tijd

Tabel 39: Overzicht gespen



Figuur 582: Gespen

2.3.5.3.3 Hondenpenning

Al sinds de middeleeuwen wordt hondenbelasting geheven. Het werd ingevoerd om de overlast van zwerfhonden te beperken en om de verspreiding van hondsdelheid tegen te gaan. Daarnaast zag de overheid er een middel in om transportbelasting (hondenkarren) te kunnen heffen. Meer recent werd er dikwijls van uitgegaan dat de heffing van hondenbelasting was gerechtvaardigd om de overlast van hondenpoep terug te dringen. Pas in 2020 werd de laatste hondenbelasting in België afgeschaft. Als bewijs voor het betalen van de belasting werd een hondenpenning aan de halsband van de hond bevestigd.

De aangetroffen hondenpenning heeft het opschrift 'Meirelbeke 149', wat wijst op een gemeentelijke belasting op het bezit van honden. De oude naam 'Meirelbeke' bestaat tot 1936,

wanneer de gemeenteraad beslist om de naam ‘*Meirelbeke*’ te wijzigen in ‘Merelbeke’.⁴⁹ De penning dateert bijgevolg van vóór 1936. Aan de hand van het nummer kon men de gegevens van de eigenaar terugvinden. Een zoektocht in de archieven leverde helaas geen verdere info op.



Figuur 583: VNR 438

2.3.5.3.4 Metaalslakken

Verspreid over het projectgebied werden enkele metaalslakken (8 vondstnummers) teruggevonden. Dit kan wijzen op ambachtelijke activiteiten. Het gaat echter niet om grote concentraties.

2.3.5.4 Dierlijk botmateriaal

Er werden 18 vondstnummers uitgeschreven voor dierlijk botmateriaal. Het merendeel van de fragmenten is zeer slecht en fragmentarisch bewaard gebleven. Het gaat vaak om gruis. In enkele gevallen is een tand bewaard gebleven.

2.3.5.5 Bouwmateriaal

Voor deze vondstcategorie werden 142 vondstnummers uitgeschreven. Het gaat om fragmenten baksteen alsook fragmenten van Romeinse dakpannen (*tegulae*).

2.3.5.6 Natuursteen en vuursteen

Voor deze categorie werden 87 vondstnummers uitgeschreven. Bij de natuursteen gaat het in 13 gevallen om fragmenten maalsteen, 2 volledige fragmenten werden aangetroffen in waterput 3 (S470) (cfr. *supra*).

2.3.5.7 Glas

VNR. 392 betrof een fragment glas van Romeinse oorsprong. De overige glasvondsten kunnen gedateerd worden vanaf moderne tijd.

2.3.5.8 Hutteleem/Verbrande leem

Het gaat om 4 vondstnummers.

⁴⁹ Mondelinge communicatie met Katrien Arnaut (archivaris van de gemeente Merelbeke).



2.3.5.9 Hout

Er werden 70 vondstnummers uitgeschreven voor hout. Zo goed als al het hout is afkomstig van de verschillende waterhoudende structuren die werden onderzocht binnen het projectgebied. Op 2 fragmenten kon een dendrochronologische datering worden uitgevoerd. Ook behoren 4 fragmenten tot éénzelfde wiel, afkomstig uit S310 (WP02).

Veel van het hout werd afgestoten tijdens de verwerkingsfase aangezien het onbruikbaar was geworden.

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

Het aangetroffen vondstmateriaal kan gedateerd worden vanaf de ijzertijd tot en met de moderne tijd. Het merendeel van de vondsten kan echter gedateerd worden in de middeleeuwen, meer bepaald de periode vanaf de vroege middeleeuwen.

De vondsten bestaan uit verschillende categorieën. Aardewerk neem hierin de grootste component in. Binnen het aardewerk zelf kan nog een onderscheid gemaakt worden tussen handgevormd en gedraaid aardewerk. Bij deze laatste kunnen nog een aantal categorieën worden herkend: reducerend en oxiderend gebakken aardewerk, aardewerk uit het rijnland, fayence, (lokaal) roodbeschilderd aardewerk en Low Lands Ware. Bij het handgevormde aardewerk betreft het voornamelijk reducerend gebakken aardewerk, al komt een enkele scherf roodbakkend voor. Voorts werd ook een wandscherf in Badorfaardewerk aangetroffen, gekenmerkt door zijn radstempelversiering.

Bij het bouw materiaal betreft het voornamelijk restanten van bakstenen, alsook restanten van Romeinse dakpannen.

De metaalvondsten bestaan uit munten, gespen, loodjes, knopen, musketkogels, hoefijzers, messen, een kogel, een hondenpenning, een sleutel, een kaarsendrager en een paardenlabel. Ook werden er enkele metaalslakken aangetroffen.

Het hout is afkomstig van de waterhoudende structuren. Enkele fragmenten werden door middel van dendrochronologisch onderzoek gedateerd. 4 fragmenten zijn afkomstig van een houten wiel. Het overige hout betreft materiaal voor de verschillende waterputconstructies.

2.4 Datering en interpretatie van de archeologische site

2.4.1 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 het projectgebied gelegen aan de Molenkouter te Merelbeke een archeologische site bevindt die kan gedateerd worden vanaf de ijzertijd. Het gaat om een meerperiodensite. Het merendeel van de sporen en vondsten kan gedateerd worden in de middeleeuwen.

2.4.2 Absolute datering op basis van de vondsten

Het uitgevoerde assessment op het aangetroffen vondstmateriaal toont aan dat de aangetroffen archeologische sporen gedateerd kunnen worden vanaf de ijzertijd en dit tot en met de moderne tijd. Er is wel een duidelijk overwicht van vondsten die kunnen gedateerd worden in de middeleeuwen, meer bepaald de vroege en volle middeleeuwen.



2.4.2.1 IJzertijd

Waterkuil 6 (S734) en Waterkuil 7 (S735) kunnen op basis van vondstmateriaal in de midden tot late ijzertijd gedateerd worden.

Ook S972 kan in de ijzertijd gedateerd worden. Ook S641 kan op basis van aardewerk in de ijzertijd gedateerd worden.

Vermoedelijk was de site tijdens de ijzertijd ook al in gebruik en bewoond maar zijn de sporen niet bewaard gebleven omwille van de intense in gebruikname in latere perioden.

2.4.2.2 Romeins

Het crematiegraf (S1374) kan in de 3^e eeuw gedateerd worden op basis van een C¹⁴-datering: 290-320.

2.4.2.3 Vroege middeleeuwen

Heel wat van de aangetroffen sporen en structuren kunnen in de vroege middeleeuwen worden gedateerd. In sommige gevallen kan een onderscheid gemaakt worden tussen de Merovingische en/of de Karolingische periode. Enkele sporen of structuren kunnen tevens ook gedateerd worden in de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen.

2.4.2.3.1 Merovingisch (500-750 na Chr.)

ERF001 waartoe HB01, HB02 en HB03 behoren kan op basis van gebouwtypologie naar alle waarschijnlijkheid in de Merovingische periode gedateerd worden. Uit deze structuren kon geen vondstmateriaal worden gerecupereerd. Ook exacte dateringen verkregen via natuurwetenschappelijk onderzoek ontbreken.

WP05 (S1020) kon gedateerd worden op basis van dendrochronologisch onderzoek: het kapjaar ligt na 624. Concreet kan de waterput dateren vanaf de Merovingische periode. Deze structuur bevindt zich binnen ERF004.

Ook WP07 (S1045) heeft een Merovingische datering. Deze structuur kan binnen ERF005 gesitueerd worden.

2.4.2.3.2 Karolingisch (750-900 na Chr.)

Ook uit de Karolingische periode werden verschillende structuren aangetroffen:

- ERF002: HB18, HB39, HB40, WK01 (S160), WP01 (S100)
- ERF003: HB07, HB13, HB25, HB29, WP08 (S1300), WP09 (S1310)
- ERF004: WK02 (S289), WP02 (S310)
- ERF005: HB22, HB42, HB46, HB48, HB52, concentratie kuilen rond S420, WP03 (S470)
- WP04 (S894)

2.4.2.4 Volle middeleeuwen

Verschiedende structuren behoren tot de volle middeleeuwen. Wanneer erf per erf wordt bestudeerd kan het volgende worden vastgesteld:

- ERF002: PLR02, PLR03
- ERF003: HB05, HB10, S1173, S1508



- ERF004: HB04, HB36, HB37, HB38, S942 en S549, WP06 (S1025)
- ERF005: HB19, HB34, HB35, HB47, PLR06, S301, S332, S333, S362 en S369
- WK04 (S1484)
- WK05 (S580)
- GR04
- GR13

2.4.2.5 Moderne tijd

Enkele sporen behoren tot de Moderne tijd, zoals de bomkrater (S768), de depressie (S23) en GR03.

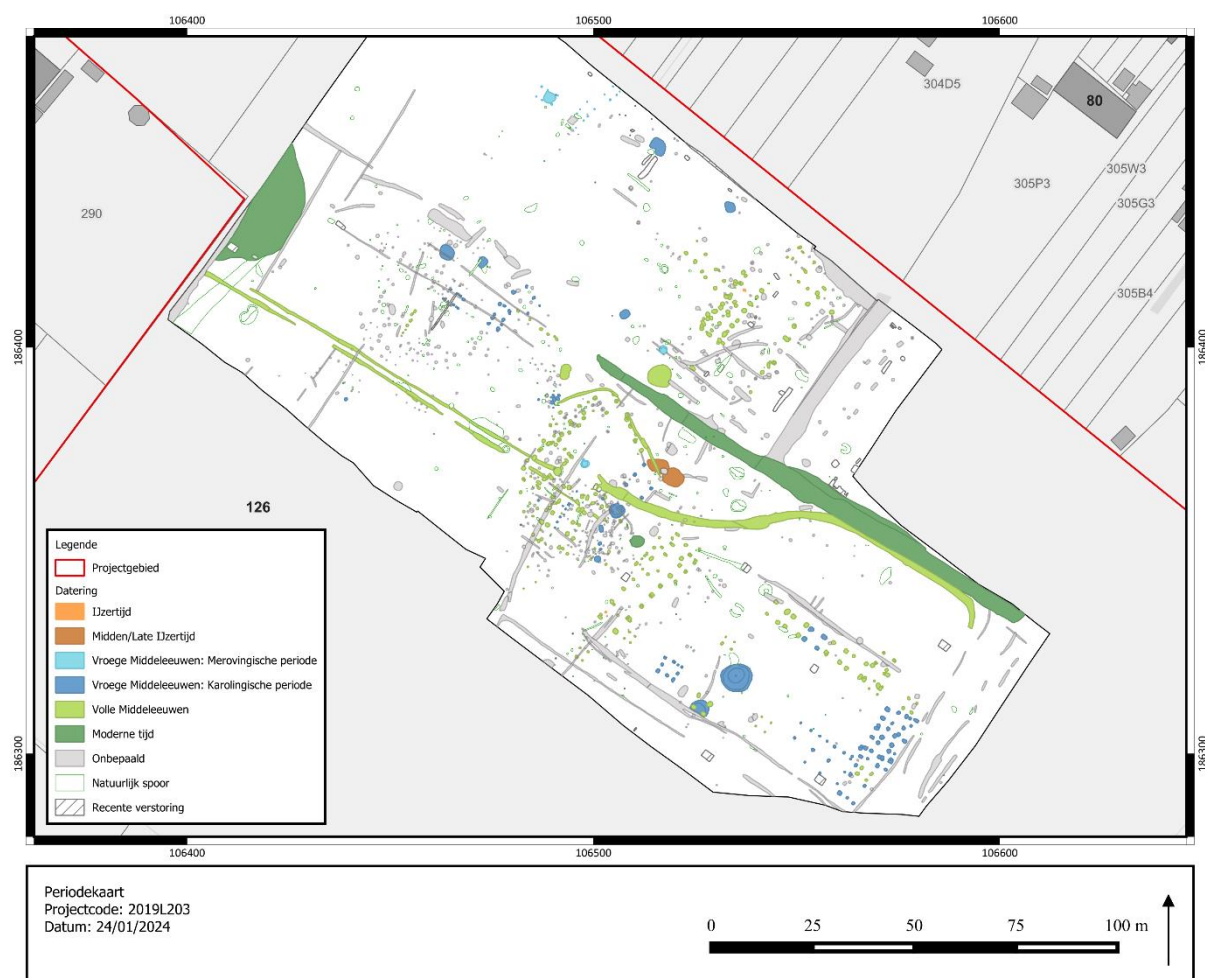
2.4.2.6 Niet-gedateerde structuren

Verschillende gebouwen konden echter niet gedateerd worden omwille van het ontbreken van (dateerbaar) vondstmateriaal. Ook voor niet alle structuren kon een exacte datering verkregen worden via natuurwetenschappelijk onderzoek. Vaak kan dan verondersteld worden dat een gebouw dat zich binnen een bepaald erf situeert, ook in diezelfde periode kan gedateerd worden. Echter, ook bepaalde structuren dateren juist anders dan het erf waarin ze voorkomen. De gebouwen zonder datering worden hieronder opgelijst, per erf:

- ERF002: HB15, HB16, HB41, HB54, HB55, HB56, HB57,
- ERF003: HB06, HB08, HB09, HB11, HB12, HB21, HB23, HB24, HB26, HB27, HB28, HB30, HB31, HB32,
- ERF004: PLR01, WK03 (S532)
- ERF005: HB20, HB33, HB43, HB44, HB45, HB49, HB50, HB51, HB53

Het uitgevoerde assessment op het aangetroffen vondstmateriaal toont aan dat de aangetroffen archeologische sporen/lagen gedateerd kunnen worden vanaf de late middeleeuwen, meer specifiek vanaf de 12^{de} eeuw. Het overgrote merendeel van de vondsten kan echter gedateerd worden in de 17^{de}/18^{de} eeuw.





Figuur 584: Overzicht van de gedateerde sporen

2.4.3 Absolute datering op basis van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken

Er werden verschillende dateringen uitgevoerd op basis van natuurwetenschappelijk onderzoek. Het gaat enerzijds om C^{14} -dateringen alsook dendrochronologisch onderzoek.

Structuur	Datering
HB04	1025-1160
HB05	1027-1166
HB07	791-821
HB13	924-950
HB19	1020-1059
HB25	778-895
HB29	916-924
HB46	875-995
HB48	870-992
HB52	917-973
WK02	Na 815
WP01	924-950
WP02	771-890
WP03	759-883
WP04	975-994



WP05	Na 624
WP06	115-1264
WP07	433-598
WP08	978-1049
WP09	870-992
CREM1	290-320

Tabel 40: Overzicht van de verkregen natuurwetenschappelijke dateringen.

2.4.4 Absolute datering op basis van de historische bronnen

Archeologisch onderzoek in de nabije en ruime omgeving van het projectgebied tonen het archeologische verleden van Merelbeke duidelijk aan. Er werden reeds op verschillende plaatsen archeologische onderzoeken verricht. Vlakbij het projectgebied gaat het om 2 onderzoeken. Een eerste onderzoek situeert zich ter hoogte van Merelbeke-Caritas. Daar werd een vroeg-middeleeuws grafveld aangetroffen dat zijn oorsprong ziet in de Merovingische periode maar doorloopt tot in de Karolingische periode. Nog werden enkele nederzettingssporen teruggevonden. Vlak daarbij werd recent ook nog een archeologisch onderzoek uitgevoerd waarbij ook vroeg-middeleeuwse nederzettingssporen werden aangetroffen. Verwacht werd dat de nederzettingssporen zich verder doorstrekten naar het zuiden (in de richting van het huidige projectgebied).

Op de beschikbare cartografische bronnen is het rurale karakter van het projectgebied duidelijk te herkennen. Merelbeke wordt voor het eerste vermeld in 1101.

2.4.5 Tafonomische opbouw en formatie van de archeologisch site

Op basis van het uitgevoerde archeologisch onderzoek kan met zekerheid worden aangetoond dat er archeologische resten aanwezig zijn binnen het projectgebied. Deze werden volledig onderzocht tijdens een vlakdekkende opgraving.

De bodemopbouw binnen het projectgebied kan als een ABC-profiel beschouwd worden. Variaties werden waargenomen waarbij de B-horizont relatief moeilijk is waar te nemen. De zand tot zandlemige sedimenten werden mogelijks op eolische wijze afgezet tijdens het Weichseliaan. De C2-horizont behoort toe tot het Lid van Egem dat werd afgezet in het vroeg-Eoceen (zo'n 50 miljoen jaar geleden).

De gemaakte bodemkundige observaties leunen aan bij de vaststellingen gemaakt in het landschappelijk bodemonderzoek en het daaropvolgende proefsleuvenonderzoek. Verder komen ze ook overeen met de gegevens afkomstig van de Bodemkaart, de Quartairgeologische kaart en de Tertiairgeologische kaart.

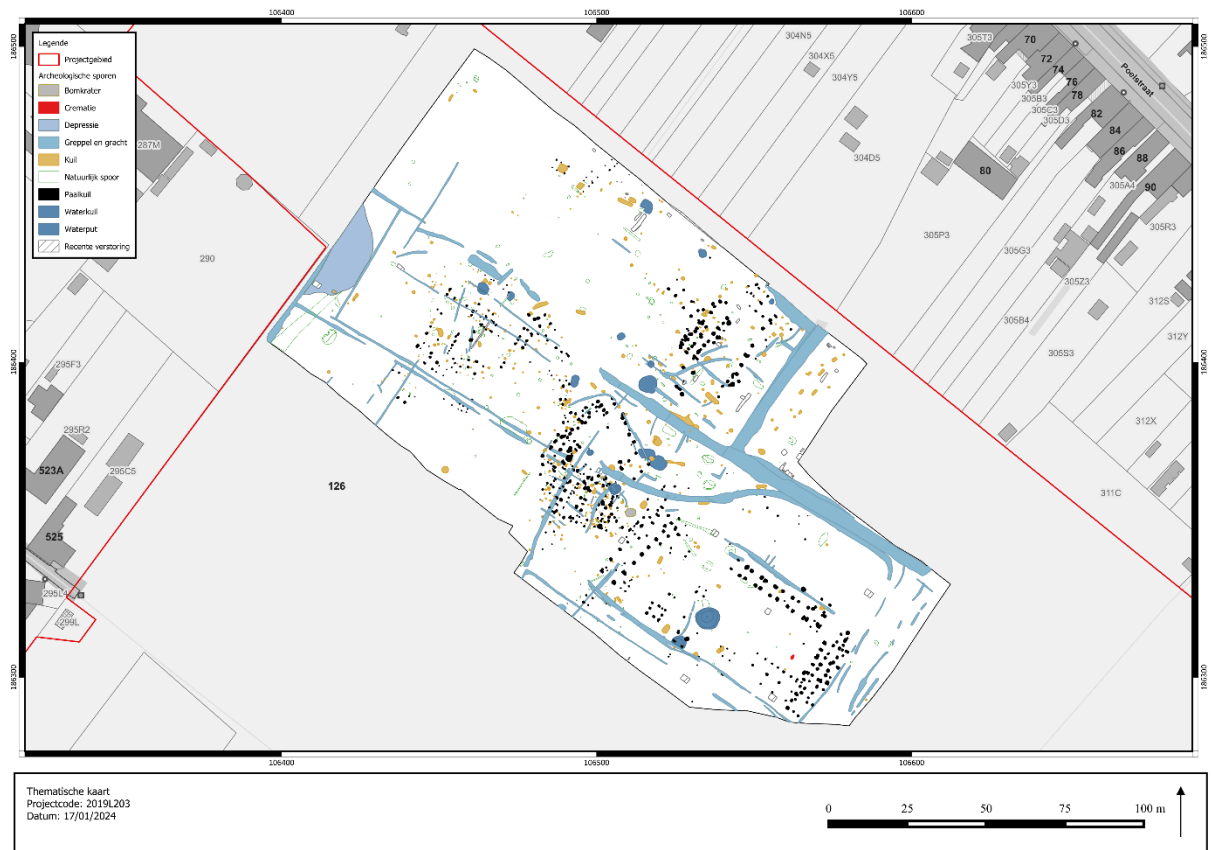
Het archeologisch leesbaar niveau manifesteert zich bovenaan de C1-horizont, net onder de B-horizont. De hoogte varieert tussen 25,37m TAW in het zuidwestelijke deel van het opgravingsgebied en 23,55 m TAW vrij centraal in het projectgebied. Naar het noorden van het opgravingsgebied gaat de hoogte opnieuw richting 24,64 m TAW.



2.5 Synthese

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

Tijdens de uitgevoerde opgraving aan de Molenkouter te Merelbeke werden verschillende archeologische sporen aangetroffen die in functie van het eindrapport en met de voorziene beschikbare budgetten zo goed mogelijk werden onderzocht. Belangrijk is om mee te geven dat er nog verschillende natuurwetenschappelijke stalen beschikbaar zijn voor verder aanvullend onderzoek.



Figuur 585: Thematische kaart

Het onderzoek toonde aan dat er zich ter hoogte van het opgravingsgebied een meerperiodensite bevindt waarvan de dimensies zich verder uitstrekken dan het opgravingsgebied en dit in alle windrichtingen.

2.5.1.1 IJzertijd

De oudst aangetroffen sporen kunnen gedateerd worden in de ijzertijd. Het gaat om 2 waterkuilen die vrij centraal in het opgravingsgebied konden worden aangetroffen. Waterkuilen 6 (S734) en 7 (S735) kunnen op basis van vondstmateriaal gedateerd worden in de midden tot late ijzertijd.

Nog centraal in het opgravingsgebied kon S641 gedateerd worden in de ijzertijd, zo ook S972.

In sommige van de latere structuren, zoals HB04, WK03 en het crematiegraf werd ijzertijd materiaal aangetroffen. Vermoedelijk gaat het om intrusief materiaal, dat eerder in de sporen terechtgekomen is, omdat deze mogelijk sporen uit de ijzertijd vergraven hebben.



In elk geval kan gesteld worden dat er zeker menselijke aanwezigheid kan aangetoond worden vanaf de ijzertijd (vanaf 800 v. Chr.)

2.5.1.2 Romeins

Het crematiegraf (S1374) kan in de 3^e eeuw gedateerd worden op basis van een C¹⁴-datering: 290-320.

Voorts kon ook Romeins materiaal worden waargenomen in enkele van de waterhoudende structuren (WK06, WK07 en WP07). Ook dit wijst op een duidelijke Romeinse aanwezigheid.

2.5.1.3 Vroege middeleeuwen

Heel wat van de aangetroffen sporen en structuren kunnen in de vroege middeleeuwen worden gedateerd. In sommige gevallen kan een onderscheid gemaakt worden tussen de Merovingische en/of de Karolingische periode. Enkele sporen of structuren kunnen tevens ook gedateerd worden in de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen.

2.5.1.3.1 Merovingisch (500-750 na Chr.)

Vlakbij de site gelegen aan de Molenkouter te Merelbeke werd in het verleden reeds archeologisch onderzoek uitgevoerd. Daar werd onder meer een Merovingisch en Karolingisch grafveld aangetroffen, met bijbehorende nederzettingssporen. Deze nederzettingssporen strekken zich vermoedelijk verder uit naar het zuiden, in de richting van de Molenkouter.

In het noorden van het opgravingsgebied kon een vroeg-middeleeuws erf herkend worden, waartoe 3 gebouwplattegronden behoren (HB01, HB02 en HB03). De datering in de vroege middeleeuwen en meer bepaald de Merovingische periode gebeurde op basis van de types gebouwplattegronden. In de paalkuilen van de structuren kon helaas geen vondstmateriaal worden aangetroffen.

Nog tot de Merovingische periode behoren 2 waterhoudende structuren. Deze kunnen niet gelinkt worden aan gebouwplattegronden uit deze periode. De waterhoudende structuren bevinden zich in erven die op basis van gebouwplattegronden later kunnen worden gedateerd, maar in elk geval was het opgravingsgebied tijdens de vroege middeleeuwen reeds in gebruik. Het gaat om WP05 (S1020) die zich bevindt binnen ERF004. Binnen dit erf kunnen de meeste gebouwen gedateerd worden in de volle middeleeuwen. Enkele andere waterhoudende structuren kunnen in de Karolingische periode gedateerd worden. Mogelijk zijn de gebouwplattegronden uit de vroege middeleeuwen niet bewaard gebleven aangezien ze bijvoorbeeld vervangen of herbouwd werden tijdens de volle middeleeuwen. Waterput 05 kan op basis van dendrochronologisch onderzoek gedateerd worden vanaf de Merovingische periode. Het kapjaar van het gebruikte hout ligt na 624. Daarnaast heeft Waterput 07 (S1020) die zich bevindt binnen ERF005 eveneens een datering in de Merovingische periode, nl. 433-598. Enkele van de aangetroffen gebouwplattegronden binnen dit erf dateren wel uit de Karolingische periode wat aan kan geven dat dit erf toch ook verschillende gebruiksfasen kende.

2.5.1.3.2 Karolingisch (750-900 na Chr.)

Uit de Karolingische periode konden heel wat structuren worden aangetroffen. Enkele van hen bevinden zich op de overgang van de Karolingische periode naar de volle middeleeuwen. Het gaat om de volgende structuren:



- HB13 (924-950, ERF003), HB29 (916-924, ERF003), HB48 (870-992, ERF005), HB52 (917-973, ERF003), WP04 (975-994) en WP08 (978-1049, ERF003)

Naast ERF001 dat in de Merovingische periode kan gedateerd worden, kan ook ERF002 met de volgende structuren: HB18, HB39, HB40, WK01 (S160) en WP01 (S100) in de Karolingische periode gedateerd worden. Binnen dit erf komen nog een aantal andere structuren voor die omwille van het ontbreken van vondstmateriaal niet nader kunnen gedateerd worden.

Bij ERF003 is het duidelijk dat op basis van de verschillende structuren een meervoudige datering kan verondersteld worden. Twee gebouwplattegronden kunnen gedateerd worden in de Karolingische periode (HB07 en HB25) alsook 1 waterput (WP09), terwijl 3 gebouwplattegronden (HB13, HB29 en HB52) alsook 2 waterputten (WP04 en WP08) zich op de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen bevinden. Daarnaast zijn er ook nog een aantal structuren te dateren in de volle middeleeuwen. Bij dit erf kan dus een tweefasigheid verondersteld worden.

Bij ERF004 betreffen het twee waterhoudende structuren die in de Karolingische periode kunnen gedateerd worden. Het gaat om WK02 (S289) en WP02 (S310). Bij Waterkuil 02 gaat het om een datering die verkregen werd dankzij dendrochronologisch onderzoek: na 815. De waterkuil is bijgevolg vermoedelijk Karolingisch in oorsprong. Ook WP02 (S310) is in oorsprong Karolingisch (771-890). Mogelijk werden deze waterhoudende structuren gedurende langere tijd gebruikt aangezien er geen gebouwplattegronden uit deze periode werden aangetroffen uit deze periode. Nog binnen dit erf bevond zich een waterput die mogelijk Merovingisch in oorsprong is (cfr. *supra*).

Bij ERF005 kunnen een aantal plattegronden in de Karolingische periode gedateerd worden. Het gaat om HB22, HB42, HB46 en HB52. Ook 1 van de waterhoudende structuren kan in deze periode gedateerd worden, WP03 (S470). Verder kan een concentratie kuilen rond S420 ook in de Karolingische periode gedateerd worden. Het merendeel van de overige plattegronden binnen dit erf kunnen gedateerd worden in de volle middeleeuwen, alsook enkele structuren die ongedateerd blijven.

Een laatste waterhoudende structuur die in de Karolingische periode kan gedateerd worden, betreft S894 (WP04), deze waterput kan niet aan een erf worden toegewezen en bevindt zich in het noorden van het opgravingsgebied.

Conclusie

Het is opmerkelijk dat 12 waterhoudende structuren in de vroege middeleeuwen of in de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen kunnen gedateerd worden. In enkele gevallen komen de waterhoudende structuren vrij geïsoleerd voor, niet in de nabijheid van bijbehorende (hoofd-)gebouwen. Volgens Huijbers⁵⁰ en op basis van eerdere vastgestelde onderzoeken kan verondersteld worden dat een waterput zich meestal in de nabijheid van een (hoofd)gebouw bevindt. Voor het geval van Merelbeke Molenkouter kan dan verondersteld worden dat de plattegronden uit de vroege middeleeuwen niet bewaard zijn gebleven of vervangen werden door volmiddeleeuwse exemplaren. Gezien de veelvuldigheid van paalkuilen en structuren binnen de erven kan dit zeker verondersteld worden.

⁵⁰ Huijbers 2014.



2.5.1.4 Volle middeleeuwen

Verschillende structuren behoren tot de volle middeleeuwen. Wanneer erf per erf wordt bestudeerd kan het volgende worden vastgesteld.

Voor ERF002 gaat het om 2 palenrijen, de overige structuren kunnen allen in de vroege middeleeuwen gedateerd worden. Mogelijk hebben de palenrijen geen verband met het vroeg-middeleeuws erf.

Bij ERF003 gaat het om twee gebouwen (HB05 en HB10) en 2 kuilen (S1173 en S1508). Binnen dit erf komen ook verschillende structuren uit de vroege middeleeuwen, meer bepaald de Karolingische periode. Een groot deel van de gebouwplattegronden binnen dit erf kunnen niet gedateerd worden omwille van het ontbreken van (dateerbaar) vondstmateriaal. Zoals eerder aangegeven kan hier vermoedelijk een twee-fasigheid in verondersteld worden.

ERF004 heeft heel wat structuren die in de volle middeleeuwen kunnen gedateerd worden. Het gaat om gebouwplattegronden (HB04, HB36, HB37 en HB38), kuilen (waaronder S942 en S549) en 1 waterhoudende structuur, WP06 (S1025). De waterput dateert iets later (1156-1264) dan de aangetroffen gebouwplattegronden (HB36, HB37 en HB38 die gedateerd werden op basis van aardewerk en HB04: 1025-1160). Het is echter goed mogelijk dat HB04 bijvoorbeeld een tweetal generaties in gebruik bleef.

Binnen ERF005 kunnen de volgende plattegronden tot de volle middeleeuwen gerekend worden: HB19, HB34, HB35, HB47 en PLR06, alsook kuilen S301, S332, S333, S362 en S369. Ook hier kan opnieuw een meer-fasigheid verondersteld worden, aangezien er ook plattegronden en waterhoudende structuren binnen dit erf tot de vroege middeleeuwen of zelf ouder gedateerd kunnen worden.

Als laatste zijn er ook nog een aantal structuren die niet onmiddellijk tot een erf kunnen gerekend worden maar op basis van assessment in de volle middeleeuwen kunnen gedateerd worden: WK04 (S1484), WK05 (S580), GR04 en GR13.

2.5.1.5 Moderne tijd

Enkele sporen behoren tot de Moderne tijd, zoals de bomkrater (S768), de depressie (S23) en GR03.

Voorts konden de meeste metaalvondsten tot deze periode gedateerd worden.

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

Tijdens dit vlakkend onderzoek werd licht afgeweken van de vooropgestelde advieszone. In het zuidennoosten van de opgravingszone werd nog een strook van ca. 8 m breed extra aangelegd teneinde één van de gemaakte vaststellingen tijdens het onderzoek te kunnen staven. Tijdens het vlakdekkend onderzoek bleek immers dat de sporendensiteit veel groter was dan aanvankelijk werd aangenomen op basis van de uitgevoerde vooronderzoeken. De extra aangelegde strook bevestigde dit beeld nog maar eens. De sporendensiteit (en bijgevolg het nederzettingspatroon) strekt zich nog meer uit naar de rest van het projectgebied. Hiermee dient zeker rekening te worden gehouden indien overige delen van het volledige projectgebied toch zouden verstoord worden door toekomstige werken. Dit eindrapport vormt niet het eindonderzoek van het volledige projectgebied.



2.5.3 Besluit

Op basis van het uitgevoerde vlakdekkende onderzoek was duidelijk dat er zich een archeologische site bevond ter hoogte van het projectgebied gelegen aan de Molenkouter te Merelbeke. De vlakdekkende opgraving leverde sporen op vanaf de prehistorie tot en met de moderne tijd. Het merendeel van de sporen kan gedateerd worden in de periode van de middeleeuwen, meer bepaald vroege en volle middeleeuwen (400-1500 na Chr.). Er werden verschillende paalkuilen aangetroffen waarvan een groot aandeel tot één of meerdere structuren (hoofd- en bijgebouwen, palenrijen) kon worden gerekend. Daarnaast zijn ook verschillende kuilen, grachten, greppels en waterhoudende structuren aangetroffen. Enkele van de grachten konden als erfafsluiting of percelering geïdentificeerd worden. Bij de waterhoudende structuren konden waterkuilen (zonder houten bekisting) alsook waterputten (met houten bekisting) worden herkend. Ook werd één crematiegraf uit de laat-Romeinse periode aangetroffen, net zoals een bomkrater uit de Tweede Wereldoorlog en 2 waterkuilen met een vermoedelijke oorsprong in de ijzertijd. Op die manier kan menselijke aanwezigheid gedurende meer dan 2000 jaar op de Molenkouter te Merelbeke aangetoond worden.

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

De site Molenkouter te Merelbeke kan een grote aanvulling vormen op de archeologische en historische kennis van Merelbeke. Daarnaast kunnen de verzamelde gegevens een belangrijke bijdrage leveren in verband met inrichting, fasering, economie en landschap betreffende de vroeg- en volmiddeleeuwse periode.

2.5.5 Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is

Uit de vlakdekkende opgraving kon worden afgeleid dat er over het volledige opgravingsgebied archeologische sporen kunnen worden waargenomen. Bijkomend wijzen de verzamelde gegevens op een dergelijke densiteit aan sporen die doorloopt in alle windrichtingen tot buiten het projectgebied.

2.6 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Hierbij kunnen de volgende onderzoeksvragen beantwoord worden (overgenomen uit het programma van maatregelen van het bureauonderzoek met code 2017H196).

- Wat is de aard en de omvang van de aangetroffen vroegmiddeleeuwse structuren? Is een begrenzing van een nederzetting vast te stellen? is een afbakening in 3 dimensies mogelijk?

Binnen de grenzen van het opgravingsgebied kunnen verschillende nederzettingssporen herkend worden, zowel uit de vroege als volle middeleeuwen. De nederzettingssporen bestaan uit gebouwplattegronden (hoofd- en bijgebouwen), palenrijen, losse (paal-)kuilen, grachten en greppels (waarvan sommige een erfafbakening vormen) en waterhoudende structuren. Al deze structuren kunnen voor een deel ondergebracht worden in verschillende erven:

- **ERF001 (Merovingisch-Karolingisch)**: HB01, HB02 en HB03
- **ERF002 (Merovingisch-Karolingisch)**: HB39, HB18, HB40, HB15, HB16, HB41, HB54, HB55, HB56, HB57, WK01 en WP01
- **ERF003 (vroeg- en volmiddeleeuws)**: HB05, HB32, HB21, HB06, HB07, HB08, HB09, HB09, HB10, HB11, HB12, HB29, HB23, HB24, HB25, HB26, HB27, HB28, HB13, HB30, HB31, HB52, HB58, WP9, WP8, PLR02 en PLR03



- **ERF004 (volmiddeleeuws):** HB04, HB37, HB36, HB38, PLR01, WP06, WP02 en WP05
- **ERF005 (vroeg- en volmiddeleeuws):** HB19, HB33, HB22, HB34, HB20, HB35, HB42, HB43, HB44, HB45, HB46, HB47, HB48, HB49, HB50, HB51, HB53, GR13, WP03, PLR05, PLR06 en WP07.

- Is er een relatie vast te stellen tussen de aangetroffen neolithische sporen en de omgeving? Idem voor wat de Romeinse periode betreft of betreft het een alleenstaande vondst? Indien niet, is een afbakening mogelijk in verband met artisanale activiteiten uit de middeleeuwen?

Waterkuil 6 (S734) en Waterkuil 7 (S735) kunnen op basis van vondstmateriaal in de midden tot late ijzertijd gedateerd worden. Ook S972 kan in de ijzertijd gedateerd worden. Ook S641 kan op basis van aardewerk in de ijzertijd gedateerd worden.

Vermoedelijk was de site tijdens de ijzertijd ook al in gebruik en bewoond maar zijn de sporen niet bewaard gebleven omwille van de intense in gebruikname in latere perioden.

Het crematiegraf (S1374) kan in de 3^e eeuw gedateerd worden op basis van een C¹⁴-datering: 290-320. Overige sporen met een duidelijke Romeinse datering konden niet worden waargenomen.

- Wat was de aard van de materiële cultuur in de samenleving?

Het vondstmateriaal dat aangetroffen werd in de erven bestaat voornamelijk uit aardewerk (zowel handgevormd als gedraaid) alsook bouwmetaal. De overige vondstcategorieën zijn eerder schaars en fragmentair. Het gaat dan om onverbrand dierlijk botmetaal alsook fragmenten maalsteen. 2 volledige maalstenen werden aangetroffen in één van de waterhoudende structuren.

- Wat is de relatieve en absolute datering van de nederzetting?

De aangetroffen sporen werden in de mate van mogelijk gedateerd op basis van vondstmateriaal, dit leverde dateringen op vanaf de ijzertijd tot en met de moderne periode. Op enkele van de aangetroffen gebouwplattegronden en waterhoudende structuren werd natuurwetenschappelijk onderzoek verricht in de vorm van een C¹⁴-datering of via dendrochronologisch onderzoek.

Structuur	Datering
HB04	1025-1160
HB05	1027-1166
HB07	791-821
HB13	924-950
HB19	1020-1059
HB25	778-895
HB29	916-924
HB46	875-995
HB48	870-992
HB52	917-973
WK02	Na 815
WP01	924-950
WP02	771-890



WP03	759-883
WP04	975-994
WP05	Na 624
WP06	115-1264
WP07	433-598
WP08	978-1049
WP09	870-992
CREM1	290-320

Tabel 41: Overzicht van de verkregen natuurwetenschappelijke dateringen.

- Hoe kan de nederzetting geplaatst worden binnen het gekende historische kader van Europese geopolitiek?

Het merendeel van de aangetroffen sporen kan gedateerd worden in de vroege en volle middeleeuwen. In de nabije omgeving van het projectgebied werden reeds verschillende onderzoeken uitgevoerd die een menselijke aanwezigheid in de vroege middeleeuwen aantoonde. Het gaat onder meer om het archeologisch onderzoek ter hoogte van Merelbeke-Caritas en Merelbeke-Poelstraat, maar ook ter hoogte van The Loop in Sint-Denijs-Westrem en Merelbeke – Burgemeester Maenhoutstraat.

- Welke concrete aanwijzingen zijn er binnen het onderzoeksgebied voor sites uit andere periodes, die zich mogelijk buiten het onderzoeksgebied bevinden?

Zie hierboven.

- Kunnen de resultaten (chronologisch en ruimtelijk) gekoppeld worden aan die van de opgraving van Merelbeke – Caritas en Merelbeke – Poelstraat?

De aangetroffen sporen ter hoogte van de opgravingszone in de Molenkouter te Merelbeke houden zeker verband met de aangetroffen vroeg-middeleeuwse resten van Merelbeke-Caritas en Merelbeke-Poelstraat. Deze 2 onderzoeken toonden aan dat de vroeg-middeleeuwse nederzetting zich verder uitstrekte naar het zuiden, waar de Molenkouter gelegen is. De verschillende aangetroffen erven binnen het opgravingsgebied bevestigen dit beeld.

- Betreft het hier een onderdeel van de daar aangetroffen nederzetting? Kan een afbakening voor deze nederzetting vastgesteld worden?

De aangetroffen sporen ter hoogte van de Molenkouter te Merelbeke moeten zeker samen gezien worden met de eerder uitgevoerde onderzoeken. De dimensies van de vroeg- en vol-middeleeuwse sporen zijn nog niet bereikt binnen het huidige opgravingsgebied.

- Kunnen individuele sporenclusters herkend worden? Is er sprake van bewoningskernen, al dan niet in de zin van een (bewonings-) erf?

Er kunnen binnen het onderzochte gebied 5 bewoningskernen of erven herkend worden. Deze kunnen gedateerd worden vanaf de vroege middeleeuwen tot de volle middeleeuwen.

- Wat is de relatie tussen de nederzetting en het omliggende landschap?

Het feit dat de nederzetting zich iets hoger situeert in het landschap dan de omliggende gebieden is gunstig en zal in het verleden meegespeeld hebben in de keuze van het projectgebied als bewoningssite. De lager gelegen delen konden dan worden gebruikt als akkerland. Het feit dat



op basis van het natuurwetenschappelijk onderzoek kan gesproken worden van een eerder open landschap wijst ook op een voordeel voor de mens.

- Hoe was het omliggende landschap opgebouwd en welke fauna en flora kwamen er in voor? Was het landschap vooral gecultiveerd, of net niet?

Het projectgebied werd in de vroege tot volle middeleeuwen eerder gekend door een open landschap. In de buurt moet een eiken-beukenbos aanwezig geweest zijn, maar binnen het projectgebied kon men spreken van een eerder verstoorde vegetatie rondom een vrij open landschap. De open ruimte bestond voornamelijk uit gras- en akkerland, met mogelijk een beperkt aandeel heidegrond. Graan werd mogelijk op de site zelf gedorst en zou deels uit rogge bestaan hebben. Andere cultuurgewassen zijn in de vroeg-middeleeuwse sporen eerder beperkt tot medicinale planten. In de overgang naar de volle middeleeuwen komen meer cultuurgewassen voor met voedselplanten en vezel-/oliegewassen, alsook gebruiksplanten die wijzen op de menselijke verstoring op de site.



3 Samenvatting

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd naar aanleiding van de realisatie van een nieuw sportcomplex ter hoogte van de Molenkouter Merelbeke. Deze geplande werken impliceren een danige bodemingreep waarbij eventueel aanwezige archeologische resten zouden vernietigd worden.

Op basis van een bureauonderzoek, gevolgd door een landschappelijk bodemonderzoek en een proefsleuvenonderzoek werd voor 3 verschillende delen van het projectgebied een vlakdekkende opgraving geadviseerd. Dit eindrapport vormt het resultaat van de vlakdekkende opgraving van één van deze zones, met name de meest noordelijk gelegen zone. In totaal werd een gebied van ca. 2,3 ha onderzocht.

Deze vlakdekkende opgraving bracht archeologische resten aan het licht die kunnen gedateerd worden vanaf de ijzertijd tot en met de moderne tijd. Het gaat hierbij onder meer om een crematiegraf uit de laat-Romeinse periode, verschillende bewoningskernen (bestaande uit hoofd- en bijgebouwen, waterhoudende structuren en erfafbakeningen) die gedateerd kunnen worden vanaf de vroege middeleeuwen, 2 waterhoudende structuren met een datering in de ijzertijd, verschillende metaalvondsten die dateren vanaf de late middeleeuwen alsook een bomkrater uit de Tweede Wereldoorlog.

Bijkomend toonde de opgraving en bijbehorende verwerking ook aan dat de aangetroffen erven en bewoningskernen zich zeker niet beperken tot het opgravingsgebied. Door middel van eerder uitgevoerd onderzoek ten noorden van het projectgebied kon daar reeds een vroeg-middeleeuwse aanwezigheid aangetoond worden, maar het huidige onderzoek toont aan dat de dimensies van de vroeg- en vol-middeleeuwse sporen zeker nog niet bereikt is. Indien in de toekomst verdere bodemingrepen zouden gebeuren in het projectgebied dient zeker archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd, zeker wat betreft de 2 overige advieszones.

Met deze rapportage is het wetenschappelijk potentieel voor de zone van het projectgebied die onderwerpt vormt van dit onderzoek ook nog niet afgerond. Verder onderzoek in de vorm van natuurwetenschappelijk onderzoek kan zeker nog extra licht werpen op de hier gemaakte vaststellingen.



4 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021

AGIV

DOV Vlaanderen

BARTELS M. *et al.* 1999, *Steden in scherven 1*, Amersfoort.

Bot B., 2022, *Gasthuiskapel (Poperinge, West-Vlaanderen): Programma van maatregelen*, onuitgegeven rapport, Ruben Willaert nv, Brugge.

BRACKE M., SCHELTJENS S. & WYNS G., 2016, *Archeologische opgraving Oost-Vleteren Veurnestraat (provincie West-Vlaanderen)*, onuitgegeven rapport Monument Vandekerckhove nv, Ingelmunster.

DE LOGI A. & DALLE S., 2013, *Destelbergen – Panhuisstraat 2011. Archeologisch onderzoek*. Onuitgegeven rapport De Logi & Hoorne, Avelgem.

DESCHEPPER E., 2022, *Early Medieval domestic architecture in northern Francia, ca. AD450-1000. Typology, description and catalogue. Excerpts from the PhD dissertation “House and yard in early Medieval northern Francia. An archaeological study into the types, development and meanings of rural settlement and domestic architecture” – defended 23 February 2022 at Ghent University*, unpublished report, Ghent: Ghent University.

DE CLERCQ, W., 2017, *De houten boerderijbouw in het noordelijk deel van het graafschap Vlaanderen. Een cultureel-biografische verkenning in bouwtradities (ca. 500-1500 na Chr.)*, in De Groote K. & Eryvynck A. (red.) *Gentse geschiedenissen ofte, nieuwe historiën uit de oudheid der stad en illustere plaatsen omtrent Gent*, Gent, 45-66.

DE GROOTE K. 2008. Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de -16de eeuw). Deel I, in: *Relicta Monografieën 1*, Brussel.

HEYNSSENS N. & HOORNE J., 2021, *Merelbeke – Poelstraat – Archeologisch onderzoek – september 2017*, onuitgegeven DL&H rapport 39, Adegem.

HEYNSSENS N., BILLEMONT P. & HOORNE J., 2021, *Gentbrugge – Het Kamp – Eindverslag*, onuitgegeven DL&H rapport 46, Adegem.

HUIJBERS A.M.J.H., 2007, *Metaforismen in beweging. Boeren en hun gebouwde omgeving in de Volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Amsterdam.

HUIJBERS, A.M.J.H., 2014, *Huisplattegronden van agrarische nederzettingen uit de volle middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Amsterdam.

Demeyere A. 2011. *Bouwhistorische nota. Fase 1 gevels en daken – enig lot. Definitief dossier*, onuitgegeven rapport, Demeyere J&A BVVA, Kortrijk.

PEDE, R., CLEMENT, C., DE CLEER, S., GUILLAUME, V. & CHERRETÉ, B., 2015, *Ronse – De stadstuin. Archeologisch onderzoek*, onuitgegeven rapport SOLVA, Erpe-Mere.



Schelkens N., Vanoverbeke R., van Remoorter O. 2020, *Poperinge Gasthuisstraat 27-31. Deel 1: Verslag van Resultaten*, BAAC Vlaanderen Rapport 1258, Gent.

Willaert A. 2021, *Gasthuiskapel (Poperinge, West-Vlaanderen): Archeologienota – Bureauonderzoek – Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek*, onuitgegeven rapport, Ruben Willaert nv, Brugge.



5 Bijlagen

5.1 Fotolijst

Zie bijlage 1.

5.2 Sporenlijst

Zie bijlage 2

5.3 Vondsten- en stalenlijst

Zie bijlage 3

5.4 Lijst met beschrijvingen houten planken

Zie bijlage 4

5.5 Natuurwetenschappelijk onderzoek

5.5.1 Dendrochronologisch onderzoek

5.5.2 ^{14}C -dateringen

5.5.3 Palynologisch en Archeobotanisch onderzoek

5.6 Thematische kaart

