

Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 6/Veld 120 :

Archeologisch vooronderzoek van 2 tot 20 augustus 2010
(stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)

Johan HOORNE

the GENT **LOOP**



COLOFON

© Gate Archaeology

Onuitgegeven Rapport 2010

Technische Fiche

Naam site:	Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 6 Proefsleuven
Ligging:	Adolphe Pégoudlaan zonder nummer, Stad Gent, deelgemeente Sint-Denijs-Westrem, Provincie Oost-Vlaanderen
Lambertcoördinaten:	X= 102365 en Y= 190701 (middelpunt projectgebied)
Kadaster:	Gent, afdeling 25, sectie A, (delen van) percelen 259G2, 299g, 239g/4 en voormalige openbare weg zonder perceelsnummer
Archeologische Zone:	Zone 6
Ontwikkelingsveld:	12 O
Onderzoek:	Archeologisch vooronderzoek d.m.v. proefsleuven/ prospectie met ingreep in de bodem
Projectcode:	SDW-EXPO-10 zone 6 PS
Opdrachtgever:	Grondbank The Loop nv
Uitvoerder:	GATE
Vergunningsnummer:	2010/247
Vergunningshouder:	Johan Hoorne
Terreinwerk:	Johan Hoorne, Nele Heynssens & Jeroen Vanhercke
Verwerking:	Johan Hoorne, Nele Heynssens & Jeroen Vanhercke
Rapportage:	Johan Hoorne
Projectleiding:	Johan Hoorne
Wetenschappelijke begeleiding:	/
Trajectbegeleiding:	Marie Christine Laleman, Dienst Stadsarcheologie Gent
Bewaarplaats archief:	De Zwarte Doos, Dienst Stadsarcheologie Gent, Dulle-Grietlaan 12, 9050 Gentbrugge
Grootte projectgebied:	2,8ha
Termijn veldwerk:	2 tot 20 augustus 2010
Termijn verwerking:	2 tot 30 augustus 2010
Resultaten:	matige densiteit sporen, plaatselijk clusters met hoge densiteit; indicaties metaaltijden, Romeins, middeleeuws

Voorwoord

Dit rapport handelt over de resultaten van het archeologisch vooronderzoek op Flanders Expo zone 6 dat plaatsvond van 2 tot 27 augustus 2010. Dit proefsleuvenonderzoek staat niet op zichzelf maar kadert binnen een groter archeologische activiteit die gekoppeld is aan het grootschalige herontwikkelingsproject The Loop.

Dank is verschuldigd aan iedereen die heeft bijgedragen tot een goede samenwerking en vlotte voortgang der werken. De prospectie gebeurde in opdracht van de NV Grondbank The Loop waarvoor dank, in het bijzonder aan Wouter Notebaert die de werken van nabij opvolgde. Hoofdaannemer CEI-Demeyer en kraanfirma De Pourcq worden eveneens bedankt, alsook landmeterbureau Teughels. Door het nog in gebruik zijn van de parkings was regelmatig contact vereist met alle betrokken partijen: met dank aan Ikea, Artexis, het Parkeerbedrijf Gent, en de Holliday Inn.

Marie Christine Laleman van de Dienst Stadsarcheologie wordt bedankt voor de trajectbegeleiding, Pieter Laloo van GATE Archaeology voor de praktische omkadering.

Inhoud

1. Inleiding	7
2. Situering	7
3. Aanleiding van het onderzoek	9
4. Historiek van het onderzoek	10
5. Tijds kader	12
6. Methodologie	13
7. Resultaten	14
8. Conclusies en aanbevelingen	23
9. Bibliografie	25

1. Inleiding

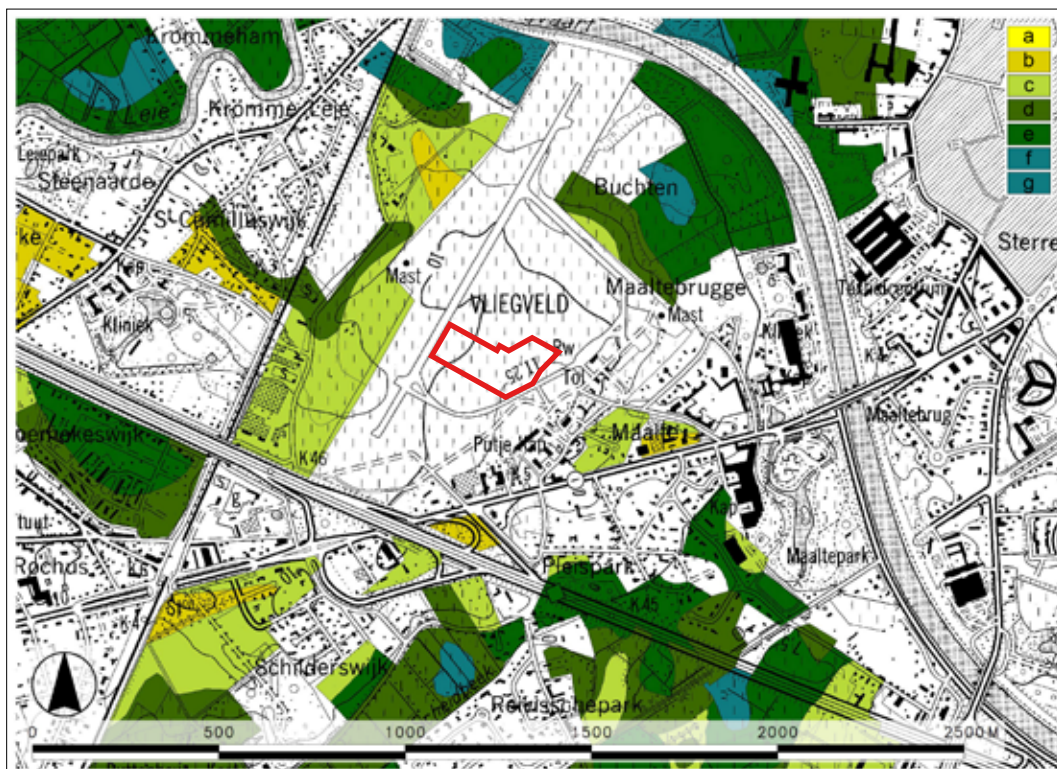
Van 2 tot 30 augustus vond op Flanders Expo een nieuw archeologisch vooronderzoek in de vorm van proefsleuven plaats. In de toekomst wordt een herontwikkeling van de huidige parkeerterreinen gepland. Om de impact van mogelijk archeologisch vervolgonderzoek tijdig en goed te kunnen inschatten werd overgegaan tot dit onderzoek door de Grondbank The Loop die instond voor de financiering van het onderzoek.

De praktische uitvoering werd verzorgd door twee projectarcheologen, Johan Hoorne en achtereenvolgens Jeroen Vanhercke en Nele Heynsens, in dienst van GATE en die ook de verwerking en rapportage uitvoerden.

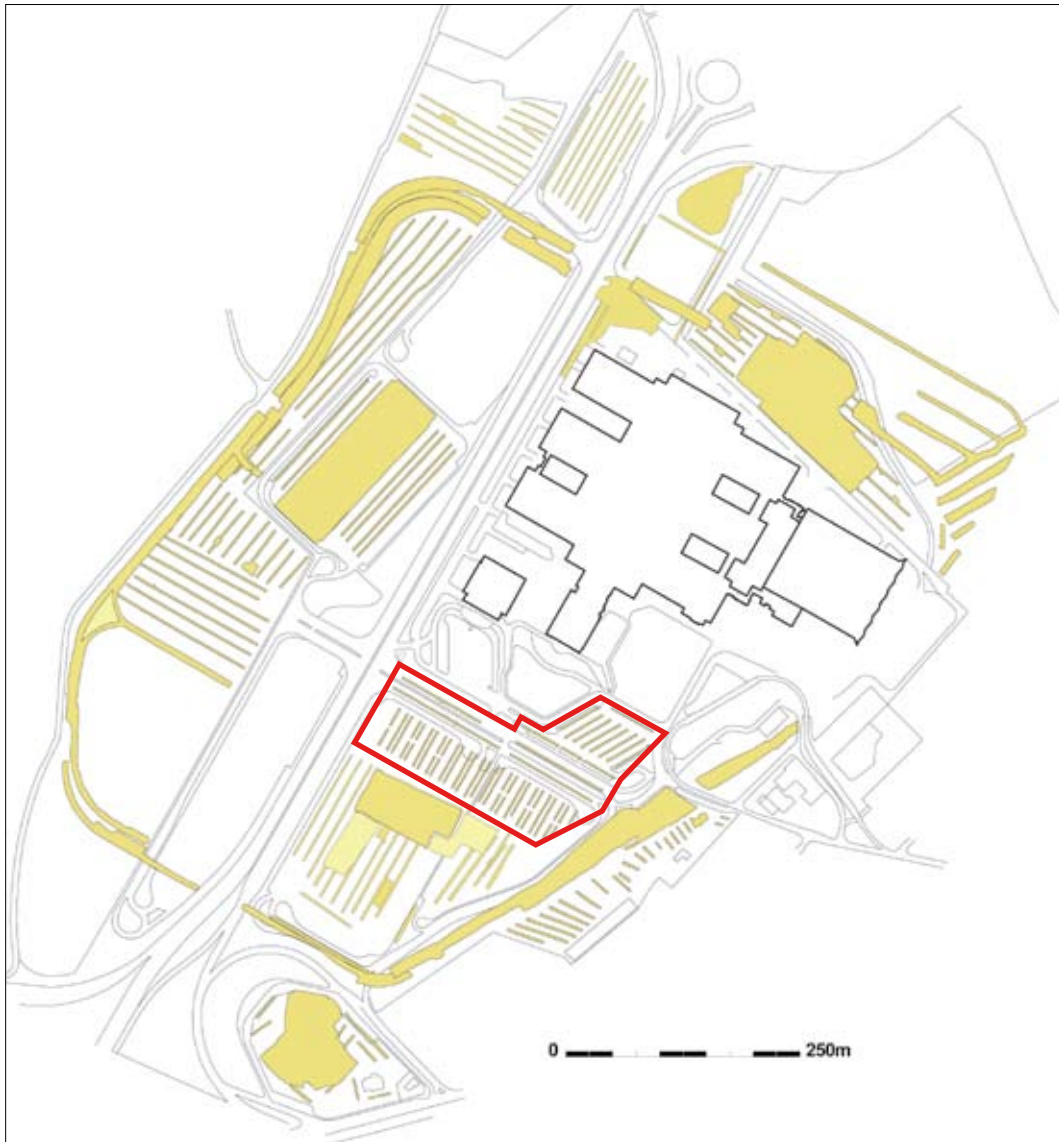
In dit rapport zal in verschillende hoofdstukken de totale prospectie belicht worden, waarbij de situering in plaats en tijd en binnen het grotere archeologische kader naast de methodologie grondig worden aangekaart. Uiteraard is er ook aandacht voor de resultaten en conclusies met aanbevelingen. Als digitale bijlage worden de sporenlijst, de grondplannen en een selectie van het digitale archief bijgeleverd. Voor een grondplan met spoornummers verwijzen we eveneens naar deze cd-rom.

2. Situering

Het onderzoeksgebied bevindt zich in deelgemeente Sint-Denijs-Westrem van stad Gent (provincie Oost-Vlaanderen) en staat kadastraal bekend als (delen van) percelen 259g2, 299g, 239g/4 en een stuk voormalige openbare weg zonder perceelsnummer van Gent, afdeling 25, sectie A. Het betreft de parkeerterreinen gelegen ten noorden van de Ikea en ten zuiden van de hallen van Flanders Expo. Concreet gaat het om parkings 1A, 1B, 1C en 2. De totale oppervlakte bedraagt ongeveer 2,8ha.



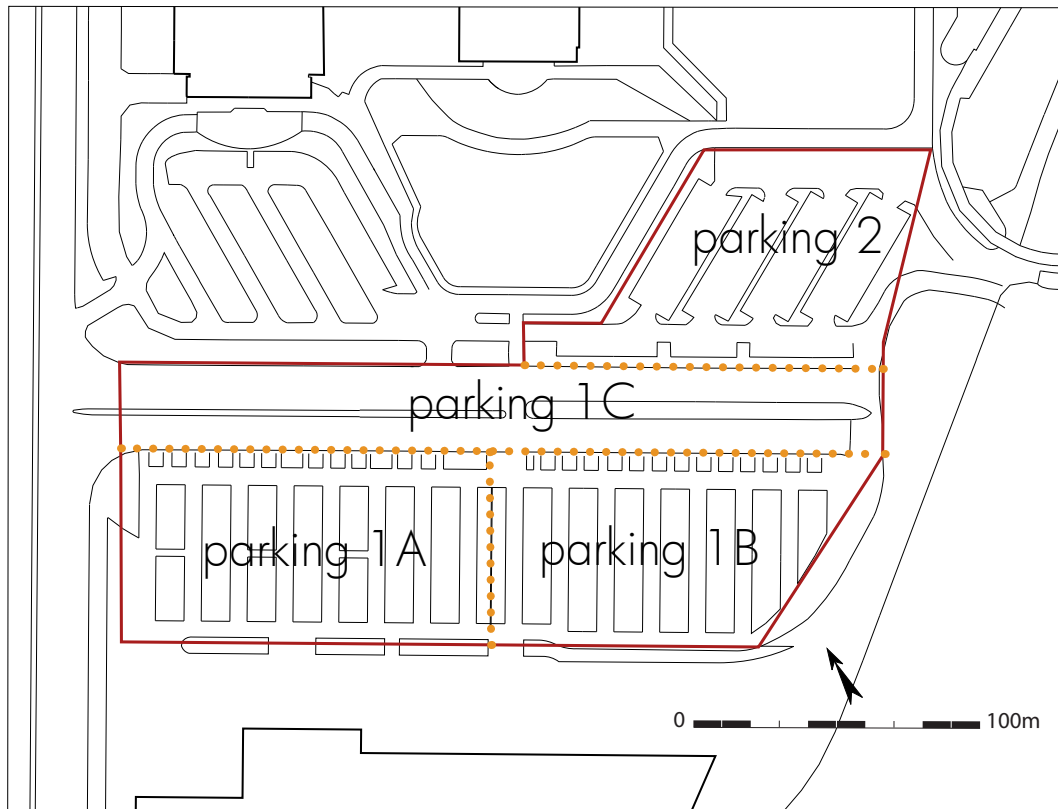
Figuur 1: Aanduiding van het projectgebied op de topografische kaart met drainageklassen van de bodem



Figuur 2: Aanduiding van het projectgebied binnen het archeologische project The Loop, stand van zaken september 2010



Figuur 3: Aanduiding van het projectgebied op een uittreksel van de kadasterkaart



Figuur 4: Aanduiding van het projectgebied en de parkeerterreinen

Bodemkundig gezien staat het terrein als OB ofwel verstoord gekarteerd, wellicht door aanwezigheid van het voormalige vliegveld. De omliggende gronden betreffen echter grotendeels zandgronden. Topografisch gezien bevinden de terreinen zich nabij de top van de opduiking waarop Flanders Expo is ingeplant.

De percelen grenzen aan het archeologisch onderzoek van zone 3/Ikea en zone 3/wegkoffer, er is geopteerd om deze terreinen als archeologische zone 6 te benoemen.

3. Aanleiding van het onderzoek

Door de geplande start met de herinrichting van ontwikkelingsveld 120 van het The Loop-project binnen een tweetal jaar, wordt een erg ingrijpende impact op het archeologisch bodemarchief verwacht. De graafwerken naar aanleiding van de aanleg van de funderingen en ondergrondse niveaus van de geplande nieuwbouw zorgen er voor dat alle aanwezige sporen uit het verleden onherroepelijk zullen uitgewist worden. Dit archeologisch bodemarchief moet bijgevolg eerst gedocumenteerd worden.

Om de noodzaak en de omvang van een mogelijke opgraving in te schatten, is het aangewezen eerst een prospectieonderzoek uit te voeren. Tijdens de proefsleuven campagne wordt een beperkt percentage van het terrein reeds getest op aanwezigheid en bewaringstoestand van archeologische sporen, om zo tot een betrouwbare prognose en aanbeveling te kunnen komen.

In afwachting van de effectieve plannen en tijdschema's voor het nieuwbouwproject was het de wens van de Grondbank The Loop om het archeologische luik tijdig te kunnen inschatten. Vooral omdat de huidige parkeerterreinen druk bezet zijn door de klanten van Ikea en van het hotel en bij evenementen in Flanders Expo, en dit een erg belangrijke factor zal vormen voor de toekomstige planning van de nieuwbouw.

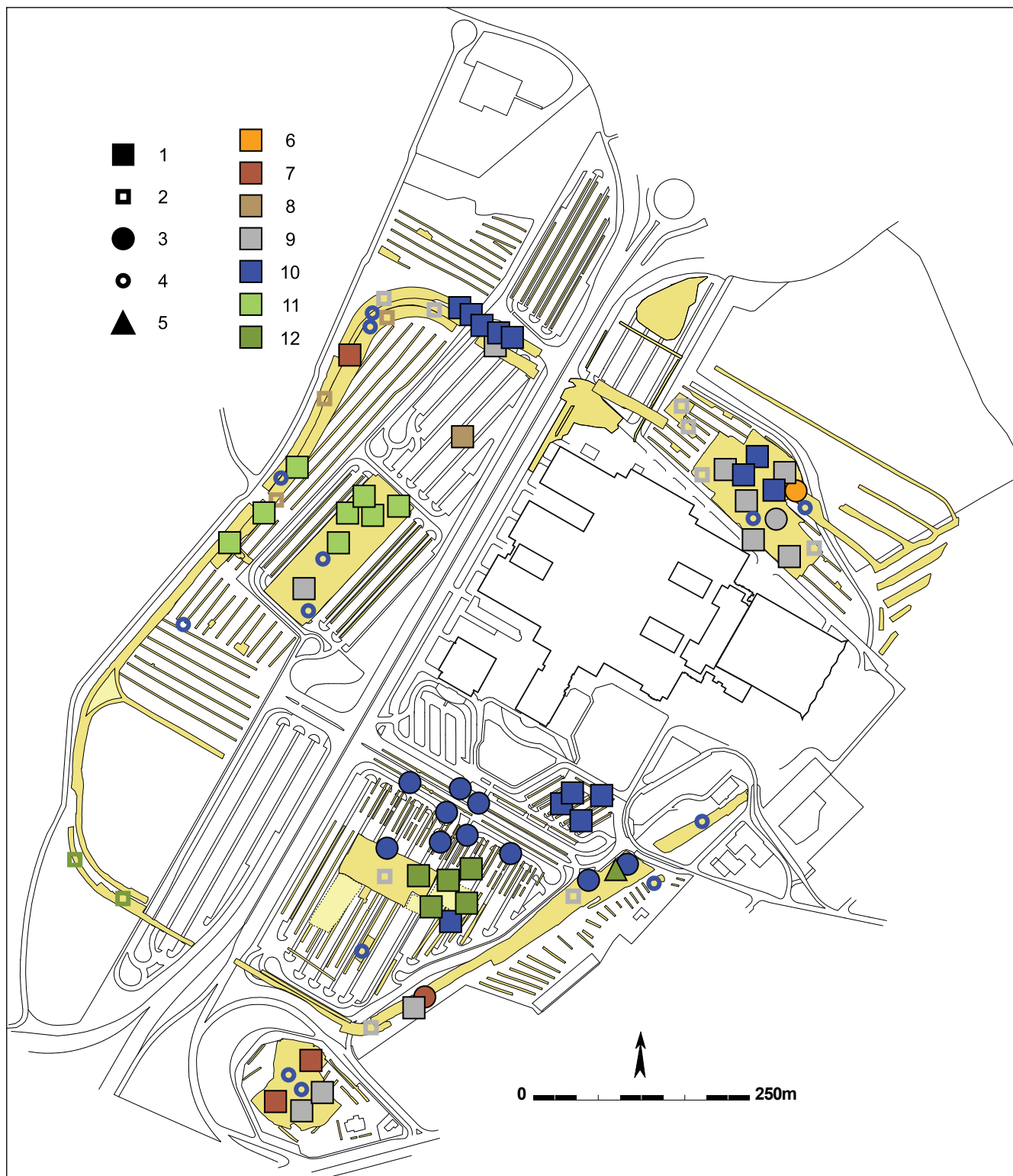
Net omdat de parkeerterreinen nog in gebruik zijn, moest er rekening worden gehouden met enkele praktische regelingen (zie infra). Een ander belangrijk gevolg met betrekking tot de ontwikkeling van veld 12O houdt in dat de parking van het hotel en de voortuin van de hallen van Flanders Expo niet in het huidige proefsleuvenonderzoek kon worden betrokken, waardoor een prognose van het totale ontwikkelingsveld toch ernstig bemoeilijkt wordt.

4. Historiek van het onderzoek

Dit proefsleuvenonderzoek staat uiteraard niet op zichzelf, maar dient gezien te worden binnen het grotere archeologische luik van het The Loop-project. Sinds 2007 zijn zo reeds een groot aantal onderzoeken uitgevoerd (voor een overzicht tot eind 2009: HOORNE 2009). De site Flanders Expo is daarentegen al sinds de 19^{de} en begin 20^{ste} eeuw gekend door enkele toevalsvondsten. Bij de aanleg van de hallen en parkings van Flanders Expo tijdens de jaren 1980 werden enkele moeizame werfcontroles en beperkte opgravingen uitgevoerd (BOURGEOIS & BAUTERS 1993; VERMEULEN 1993). De synthese van al deze gegevens vormt een uniek diachroon doorlopend overzicht vanaf het finaal neolithicum tot en met de tweede wereldoorlog.

De oudste sporen zijn mogelijk drie graven uit het finaal neolithicum (2200 - 2000 v.Chr.). Uit de vroege/midden bronstijd (2000/1800 - 1100 v.Chr.) stamt een fragmentair bewaarde circulaire greppel, wellicht het enige restant van een grafheuvel, alsook mogelijk twee slecht bewaarde gebouwplattegronden. De late bronstijd (1100 - 800/750 v.Chr.) wordt gekenmerkt door een aantal verspreide kuilen en een gebouw. De ijzertijd (800/750 - 50 v.Chr.) is vrij goed vertegenwoordigd met verspreid over het terrein een aantal erven bestaande uit een hoofdgebouw (minstens 7 exemplaren), bijgebouwen en kuilen. Daarnaast komen blijkbaar ook behoorlijk wat kleinere constructies voor verspreid in het landschap. Een ijzertijdkuilenzone kan waarschijnlijk als grafveld of andere rituele zone geïnterpreteerd worden. Ook in de Romeinse periode (1^{ste} - 3^{de} eeuw n.Chr.) blijkt er sprake van een belangrijke aanwezigheid: talrijke erven (tot nu toe minstens 15 hoofdgebouwen) met waterputten liggen verspreid over de site. Verspreide brandrestengraven en kleine familiegrafveldjes vervolledigen dit Romeins landschap. Uit de vroege middeleeuwen (5^{de} - 9^{de} eeuw n.Chr.) is een grote nederzetting aangesneden, met tot nu toe maar liefst 11 waterputten. De nederzetting uit de volle middeleeuwen (10^{de} - 12^{de} eeuw) is deels verstoord, maar is toch duidelijk aanwezig vlakbij de top van de lage heuvel waarop een mogelijk gelijktijdige windmolen is opgegraven. Verschillende recentere grachten en sporen van het vliegveld tijdens de wereldoorlogen vervolledigen het beeld.

Van specifiek belang voor dit deelproject zijn de aangrenzende onderzoeken op zone 3/Ikea en zone 3/wegkoffer. Onder de huidige Ikea bevindt zich aan de grens met parking 1B een volmiddeleeuwse nederzetting (HOORNE *et al.* 2008a), waarvan één volledige gebouwplattegrond en ook 3 waterputten zijn herkend. Een groot deel van deze nederzetting lijkt echter verstoord, waardoor enkel de diepste structuren zijn bewaard. Deze nederzetting loopt zeker door in noordelijke richting onder parking 1B. In 1986 is tijdens een kleine opgraving een andere volmiddeleeuwse gebouwplattegrond en waterput aangetroffen (persoonlijke communicatie J. BOURGEOIS (UGent) & L. BAUTERS (provincie Oost-Vlaanderen)).



Figuur 5: Schematische aanduiding van de reeds aangetroffen sites en periodes.
 1: erf bestaande uit hoofdgebouw en/of minstens 1 waterput; 2: verspreide nederzettingssporen; 3: grafveld; 4: geïsoleerd graf; 5: windmolen;
 6: finaal neolithicum; 7: vroege-midden bronstijd; 8: late bronstijd; 9: ijzertijd;
 10: Romeinse periode; 11: vroege middeleeuwen; 12: volle middeleeuwen.

De exacte locatie is echter niet gekend, maar deze bevindt zich zeker op parking 1B. Iets verder westwaarts zijn tijdens de opgraving onder Ikea nog een aantal Romeinse sporen aangetroffen, waaronder een gracht, drenkkuil en een vijftal brandrestegraven; en eveneens twee verspreide ijzertijdschuurtjes (HOORNE *et al.* 2008a).

In de omgeving van de oostelijke grens van het onderzoeksgebied bevindt zich het weggroefonderzoek van 2008 (HOORNE *et al.* 2008b). De belangrijkste vondsten die van belang lijken, zijn de verspreide palen mogelijk uit de metaaltijden, enkele Romeinse brandrestegraven en een opmerkelijke vondst: de vol- tot laatmiddeleeuwse windmolen.

Bij de aanleg van de parkings en hallen zijn verschillende werfcontroles uitgevoerd waarbij een groot aantal Romeinse brandrestegraven zijn aangetroffen (VERMEULEN 1993: 247 e.v.). Door de aard van de werken zijn niet alle graven effectief opgegraven dan wel herkend. Opnieuw is de exacte locatie niet gekend, maar de grootste concentratie van graven (het zogenaamde grafveld) is gelegen om en bij parking 1A en de noordwestelijke helft van parking 1C.

De in 1986 opgegraven Romeinse nederzetting (VERMEULEN 1993: 194 e.v.) die onlangs herbekeken is (DE CLERCQ 2009) bevindt zich ergens ter hoogte van de noordelijke helft van parking 2. Er bevinden zich verschillende gebouwplattegronden, waterputten en een vermeend wegtracé. De aard van de opgravingen is echter niet geheel duidelijk: zijn alle sporen volledig opgegraven of niet? Er wordt vermoed dat er eventueel een aantal grote paalsporen niet goed herkend zijn. Het is echter duidelijk dat de grenzen van deze nederzetting met de opgraving zeker niet bereikt zijn.

Voor het ontbrekende stuk van veld 120 wordt gewezen op de werfcontroles in de jaren 1980 die de aanwezigheid van kuilen uit de metaaltijden en verspreide Romeinse brandrestegraven en zelfs een waterput in de directe omgeving verraden (BOURGEOIS & BAUTERS 1993: 136).

Uit het reeds uitgevoerde onderzoek aan de grenzen van het projectgebied en zelfs ten dele binnen de zone (alhoewel de exacte locatie moeilijk te bepalen is) blijkt dat er alvast heel wat aanwijzingen zijn voor aanwezigheid van archeologische sporen met zeker belang. Er kan op basis van deze gegevens alvast van de aanwezigheid van een volmiddeleeuwse nederzetting, een Romeinse nederzetting en Romeinse brandrestegraven uitgegaan worden. Er zijn ook indicaties van nederzettingssporen uit andere periodes, zoals de metaaltijden. De exacte omvang en ligging van deze verwachte sporenconcentraties is niet te voorspellen. Waarschijnlijk zal het proefsleuvenonderzoek hier meer duidelijkheid in bieden.

5. Tijds kader

Op 2 augustus 2010 ging het project van start. Omdat de parkeerterreinen gedurende de werken gedeeltelijk in gebruik moesten blijven, was er een strikte fasering opgesteld. Fase 1 omvatte parking 1A en de westelijke kant van 1C, fase 2 parking 2 en fase 3 parking 1B en de oostelijke kant van 1C. Elk van de fases moest afgerond zijn alvorens aan een nieuwe fase kon worden begonnen. Door het vele voorbereidend werk is de verwerking telkens aan het einde van de fase al aangevat. Het totale project is uiteindelijk afgerond op 30 augustus met afwerking van de rapportage.

Fase 1 is aangevat op 2 augustus met het voorbereidend graafwerk en een beperkt aantal proefsleuven, met als projectarcheologen Johan Hoorne en Jeroen Vanhercke. Op 4 augustus zijn de laatste sleuven van fase 1 aangelegd, waarna begonnen is met de parking terug dicht te leggen, wat op 6 augustus reeds voltooid was voor parking 1A.



Figuur 6: Werkzaamheden op parking 1A

Fase 2 startte op 9 augustus met de praktische verhuis en voorbereidende werken. Binnen het projectteam is Nele Heynssens in de plaats gekomen van Jeroen. De eerste sleuven zijn getrokken op 9 augustus, het merendeel op 10 augustus. Op 11 augustus is fase 1 volledig afgerond met de heraanleg van het westelijke deel van parking 1C. op 13 augustus is parking 2 heraangelegd en is fase 2 volledig afgerond.

Fase 3 startte op 17 augustus met de voorbereidende werken, terwijl op 18 augustus het merendeel van de sleuven op parking 1B zijn getrokken. De parkeerstroken op parking 1C (oostelijke deel) zijn gefreesd op 19 augustus, terwijl ook de laatste sleuven toen zijn aangelegd. Op 20 augustus was het terreinwerk volledig afgewerkt. De verwerking en rapportage is afgerond op 30 augustus.

6. Methodologie

Het archeologisch vooronderzoek gebeurde door middel van lange, parallelle proefsleuven. De sleufbreedte is bepaald door de breedte van de kraanbak, in dit geval ongeveer 1,85m. Gezien het doorlopend gebruik als parkeerterrein dienden de sleuven wel in parkeerstroken gelegd worden, waardoor de onderlinge afstand niet gelijk is. Deze alterneert tussen 6 en 10m van middelpunt naar middelpunt, behalve op parking 1C waar ze 12 tot 13m bedraagt. Tussen de verschillende parkings of deelfases is de tussenafstand eveneens groter, maar bedraagt ze niet meer dan maximaal 17m. Een bijkomend probleem is dat er in regel geen kijkvensters mogelijk zijn, plaatselijke uitbreidingen voor specifieke sporen zijn wel sporadisch mogelijk. In totaal is 2100m proefsleuf getrokken, goed voor een 14 tot 15% van de totale oppervlakte.

De gehanteerde methode van afgraven is ingegeven door de aard van het terrein. Door het aanleggen van de sleuven in de parkeerstroken dient eerst en vooral het grind of de asfaltlaag weggehaald te worden. Meestal is de grond daaronder verhard, soms in een dik pakket. Dit pakket moet ook eerst verwijderd worden. Het archeologisch relevante niveau, ofwel de moederbodem waarin de mogelijke grondsporen zich affekenen bevindt zich van 25 tot maximaal 50cm onder het maaiveld. Door de aard van de werken is redelijk wat voorbereiding nodig.

Eens de proefsleuven gegraven zijn, worden deze volledig ingetekend op schaal 1/100 op basis van een as midden in de sleuf aangeduid door middel van betonijzers. Deze



Figuur 7: Het aanleggen van een proefsleuf op parking 1C

betonijzers worden naderhand door de landmeters digitaal ingemeten, alsook de sleufwanden en op geregelde afstand de dieptes van de sleuf. De sporen worden op het plan beschreven en gefotografeerd, coupes zijn niet gemaakt. De sporen zijn genummerd binnen het grotere nummeringsysteem op Flanders Expo. Het projectgebied is zone 6 genaamd, vandaar dat het eerste nummer 6001 is, en de nummering vanaf dan verder doorloopt. Eventuele vondsten zijn gerecupereerd, gewassen, beschreven, gedetermineerd en indien relevant getekend. Op het terrein zijn indien nuttig bodemprofielen van de sleuven gemaakt en gefotografeerd.

De plannen zijn gedigitaliseerd met behulp van Adobe Illustrator CS2 en Autocad. Er zijn sporenlijsten en vondstenlijsten opgemaakt, terwijl de terreinfoto's in verschillende thematische mappen terug te vinden zijn, waaronder de spoorfoto's. Deze gegevens zijn terugvindbaar in het digitale opgravingsarchief dat samen met het analoge opgravingsarchief bewaard wordt in de Zwarte Doos, Gent.

7. Resultaten

De moederbodem over het gehele projectgebied bevindt zich doorgaans niet erg diep onder de grindfundering van de parkeerstroken (die gemiddeld 30cm onder huidige oppervlakte bedraagt). Op grote delen van parking 1B, de oostelijke zijde van 1C en vooral 2 bevindt deze zich zelfs vlak onder het grind. Globaal gezien bedraagt de diepte maximaal 50cm onder het huidige maaiveld, meestal rond de 30-35cm. Aangezien direct de Chorizont van de moederbodem aangesneden wordt, is het ten zeerst de vraag hoeveel er van de toenmalige bodem al weggenivelleerd is, hetzij bij de aanleg van de parkings, hetzij bij de werkzaamheden aan het vliegveld. De soms lagere densiteit aan sporen kan mogelijk deels daar door verklaard worden.



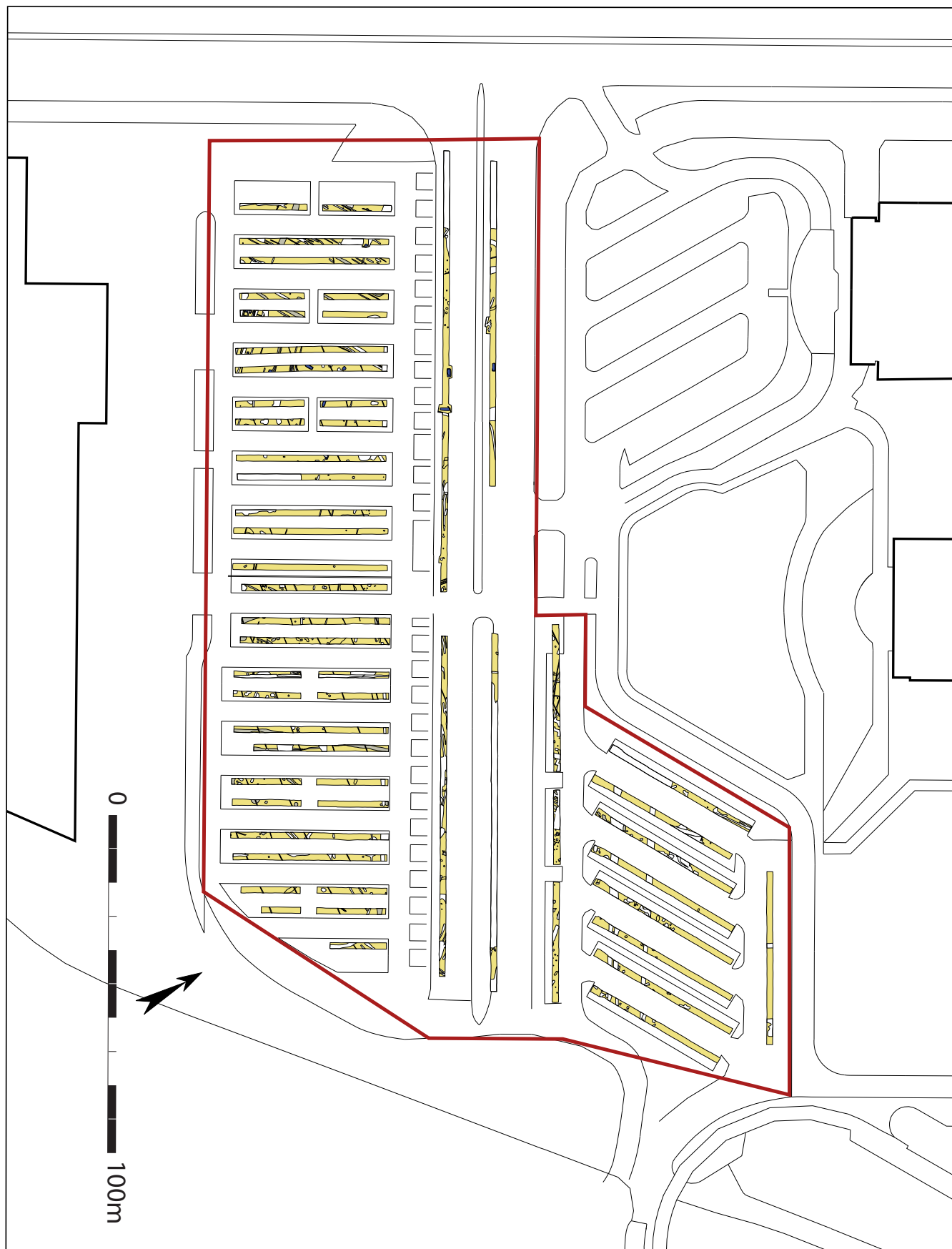
Figuur 8 en 9: Twee bodemprofielen met de geringe diepte van de moederbodem



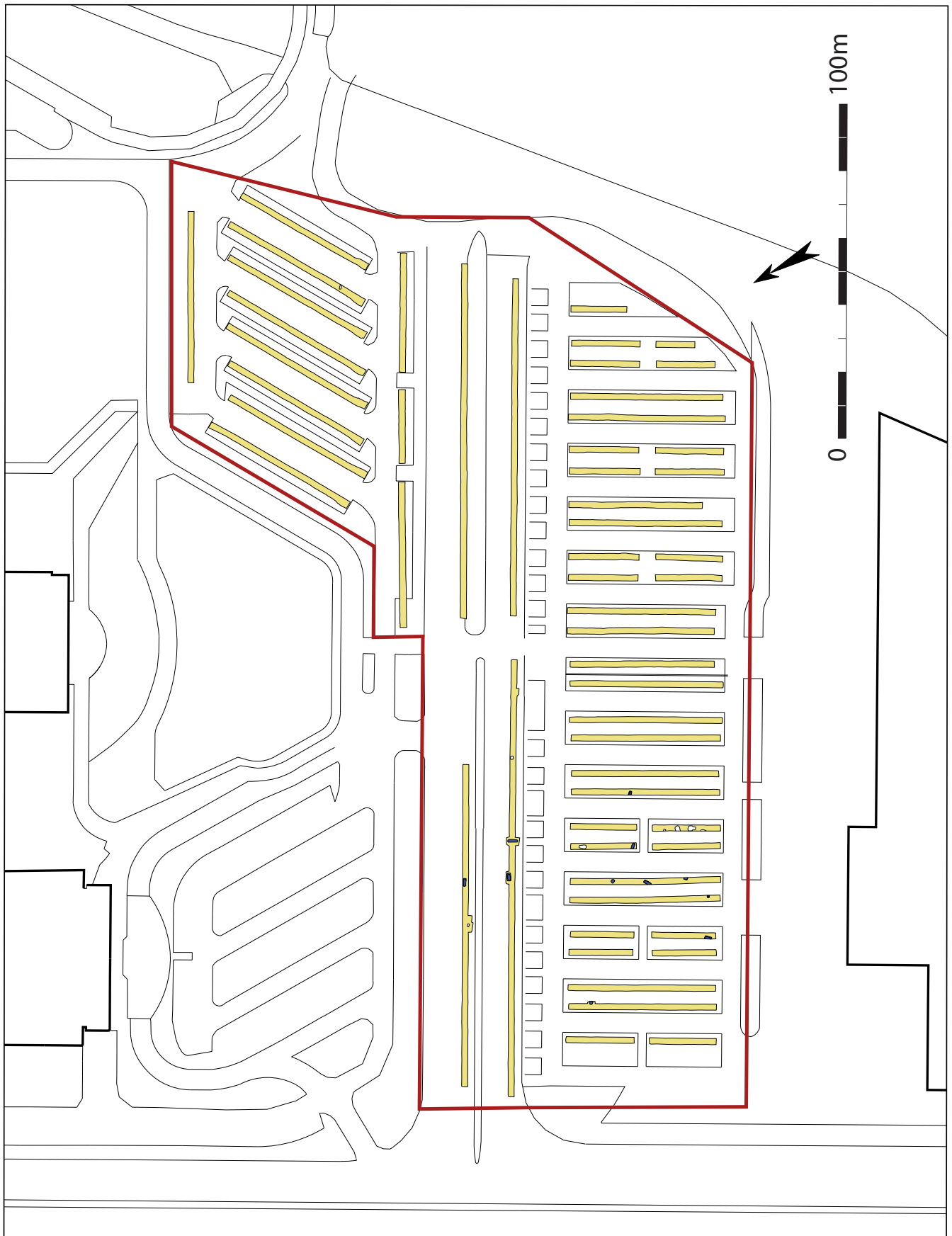
Figuur 10: Brandrestengraf 6012

In de proefsleuven tekenen zich enkel grondsporen af als verkleuring van de bodem. Een bemoeilijkende factor bij het lezen van deze sporen vormt de aanwezigheid van een groenblauwe verkleuring van de bodem, mogelijk veroorzaakt door olie-vervuiling en de occasionele en verspreide verkalking van de moederbodem. Los van deze twee beperkende factoren konden toch in totaal een kleine 250 relevante archeologische sporen worden opgetekend.

De meest kenmerkende zijn de brandrestengraven, naar analogie met reeds opgegraven exemplaren wellicht te dateren in de Romeinse periode. In totaal zijn er 8 vrij zekere brandrestengraven (6003, 6004, 6005, 6006, 6007, 6008, 6009 en 6010) aangesneden, en twee mogelijke exemplaren (6011 en 6035). De sporen zijn meestal rechthoekig en vertonen een buitenste erg houtskoolrijke rand en een binnenste zandige lens. De afmetingen – voor zover ze konden worden vastgesteld – variëren erg en liggen gemiddeld rond een breedte van 80cm. De lengtes zijn slechts in een aantal gevallen gedocumenteerd, maar opvallend door zijn grootte is brandrestengraf 6007 die 230 bij 90cm meet. Deze vastgestelde brandrestengraven liggen quasi allemaal op parking 1A en het oostelijke deel van 1C. Brandrestengraven 6010, 6011, 6012 en 6013 situeren zich zelfs binnen een straal van 15m bij elkaar.



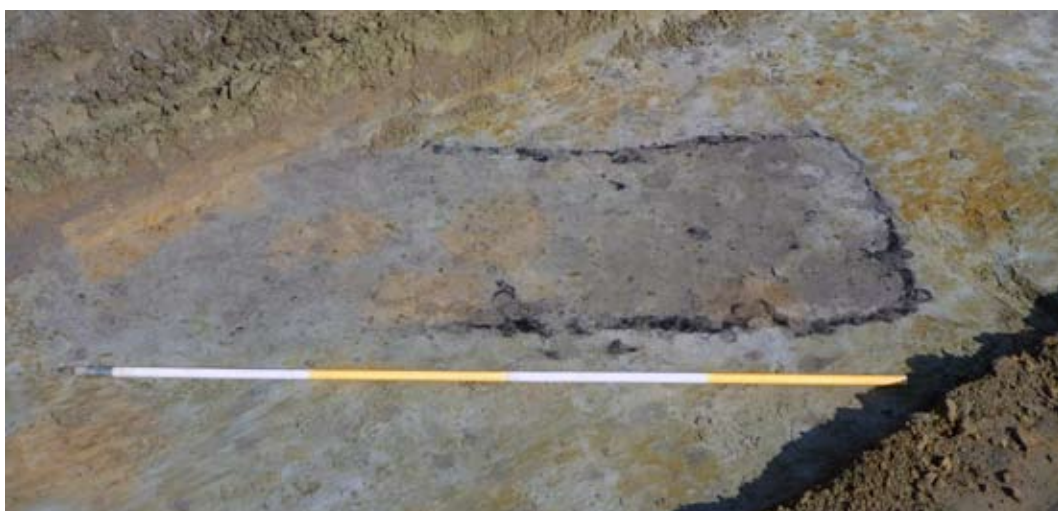
Figuur 11: Grondplan met alle sporen aangeduid;
recente in wit, brandrestengraven in blauw en oude sporen in grijs



*Figuur 12: Grondplan met alle brandrestengraven aangeduid;
duidelijke en vermoedelijke in blauw; mogelijk vergraven exemplaren in wit*



Figuur 13: Brandrestengraf 6006



Figuur 14: Brandrestengraf 6007



Figuur 15: Brandrestengraf 6010

Mogelijk behoren deze structuren tot de funeraire zone die reeds is vastgesteld in de jaren 1980. Dat er echter nog 8 ongeschonden brandrestengraven reeds in de proefsleuven zijn aangetroffen is opmerkelijk en doet vermoeden dat er nog wel meer exemplaren te verwachten zijn. Verspreid over het gehele terrein, maar opnieuw met een concentratie op parking 1A en het oostelijke deel van parking 1C, bevinden zich nog andere structuren die een soortgelijke vulling hebben, maar die duidelijk recent versmeten zijn. Mogelijk gaat het hier om wel opgegraven brandrestengraven of om brandrestengraven die recent verstoord zijn door graafwerken. Of het wel om brandrestengraven gaat, kan echter niet met zekerheid achterhaald worden. In totaal gaat het om 9 mogelijke structuren (6013, 6036, 6037, 6038, 6039, 6040, 6047, 6065, 6111) die in aanmerking komen.

Verspreid over het terrein bevinden zich talrijke lineaire sporen, waarvan een aantal mogelijk ouder lijken dan de recente of subrecente grachten of greppels. Alhoewel dateringen moeilijk zijn, zelfs om sommige postmiddeleeuwse van middeleeuwse exemplaren te onderscheiden, lijken enkele exemplaren toch ouder. Het betreft dan vooral tracé 6175/6174/6113/6093? en 6172/6173, 6227/6115, 6228/6116 die parking 1B, 1C en 2 van ZW naar NO doorsnijden. In sleuf 27 op parking 2 blijkt dat er een opeenvolging is van 4 grachten (6113, 6114, 6115, 6116) op een totale breedte van een 5-tal meter. De meest westelijke gracht is breder dan de drie andere en lijkt mogelijk ook nog door te lopen in noordelijke richting, terwijl de drie andere greppels/grachten dat niet blijken te doen. Het verloop van gracht 6175/6174/6113/6093? is het duidelijkst over het gehele terrein, op parking 1B lijkt greppel 6172/6173 er voor een deel langs te lopen om dan aan te sluiten. Het lijkt goed mogelijk dat deze lineaire grachten, soms enkele naast elkaar met min of meer hetzelfde verloop, soms slechts één enkel tracé, te vereenzelvigen zijn met de als Romeins wegtracé geïnterpreteerde lineaire sporen. Er is naar aanleiding van ander onderzoek op The Loop geopperd dat deze hypothese mogelijk verlaten moet worden, omdat dit grachtverloop in het

verlengde ligt van het moeilijk dateerbare grachtencomplex van zone 4 (MESSIAEN *et al.* 2009a; MESSIAEN *et al.* 2009b), dat duidelijk géén wegtracé is. Het mag duidelijk zijn dat deze grachten zeker hun belang hebben, hetzij als wegtracé, hetzij als belangrijk erfindelingsysteem.



Figuur 16: Gracht 6174

Figuur 17: Opeenvolgend grachten
6113, 6114, 6115, 6116





Figuur 18: Greppel 6172



Figuur 19: Circulaire greppel 6029

Het is verleidelijk de haakse gracht 6088 hiermee in verband te stellen. Mogelijk staat gracht 6001/6018 die parallel loopt aan 6088, hier dan ook mee in verband, en vormen al deze grachten samen onderdeel van een groot landindelingssysteem.

Van andere lineaire sporen is het verloop moeilijker of zelfs niet te bepalen, en ook over hun datering bestaat allesbehalve duidelijkheid. Greppels 6019 en 6021 in sleuf 2 vallen ook op door hun mogelijk gebogen verloop. Misschien vormen ze samen een grote circulaire gracht. Een andere klein segment van een circulaire gracht 6029 in sleuf 4B bevindt zich in de directe omgeving. Het lijkt te gaan om een cirkel met een kleine diameter. Circulaire grachten komen vooral voor in funeraire context vanaf de metaaltijden tot zelfs de vroege middeleeuwen.

Andere dan lineaire sporen en brandrestengraven komen eveneens voor, verspreid over het terrein. De grootste concentratie van verschillende sporen bevindt zich op het zuidelijke tot zuidwestelijke deel van parking 1B. Het betreft niet alleen bovenstaand grachtentracé dat het doorsnijdt, maar ook verschillende greppels, kuilen of grote paalsporen en kleinere paalsporen in sleuven 32, 33, 34A, 34B, 35A, 35B, 36, 37, 38A, 38B, 39A, 39B, 40, 41, 42 en 14. Spoor 6191 in sleuf 39A is erg groot (minstens 2,5m in diameter), en vertoont een gelaagde opvulling, mogelijk gaat het dan ook om een waterput. Over de datering van deze sporen bestaan geen gegevens aan de hand van vondsten, maar de vulling en aflijning van de meeste is erg gelijkend aan deze van de volmiddeleeuwse sporen op zone 3/Ikea. Deze sporenconcentratie bevindt zich ook aansluitend bij de gedocumenteerde volmiddeleeuwse nederzetting en logischerwijs kan verwacht worden dat het de rest van deze occupatie vormt. Uiteraard is het mogelijk dat een fractie van deze sporen ook ouder is. Er zijn ook een aantal reeds opgegraven sporen aangetroffen in deze zone, mogelijk vormen deze onderdeel van de kleine opgraving (ongeveer 500m²) uit de jaren '80. Het lijkt zelfs mogelijk om, mits wat meer ruimtelijke ankerplaatsen, deze te herpositioneren en correcter in te planten dan wat de oude gegevens toelieten. Deze sporenconcentratie lijkt op basis van de proefsleuven ongeveer 0,5ha groot.



Figuur 20: Paalspoor met paalkern (6199) uit de volmiddeleeuwse nederzetting



Figuur 21: Groot spoor 6191, mogelijk een waterput

Een tweede mogelijke concentratie lijkt zich af te tekenen in het zuiden van parking 2 en het oosten van parking 1C. Het betreft kleine en grote paalsporen en kuilen gelegen in sleuven 20, 21, 22, 27, 28 en 44. Het meest dicht zijn twee sporenclusters in sleuf 27 en 28, waar op enkele vierkante meters 10 tot 15-tal sporen voorkomen. Ook in sleuf 44 lijkt er een aanzet tot zo'n dichte cluster te zijn, die echter verstoord is door een recente vergraving. In het uiterste zuiden van sleuf 20 tekenen zich een aantal grote sporen af, die lijken op de grote paalsporen van Romeinse gebouwen zoals aangetroffen op zone 1. Twee van dergelijke grote sporen (6134 en 6135) met de karakteristieke versmeten moederbodem-vulling komen ook voor in sleuf 28. Deze sporenclusters duiden duidelijk op de aanwezigheid van een nederzetting, wellicht bestaande uit een aantal erven. Dateren is moeilijk, maar naar aflijning en vulling lijkt het dat deze sporen ouder zijn dan die van de mogelijk volmiddeleeuwse cluster en vertonen ze overeenkomsten met metaaltijd- en Romeinse sporen, zelfs een vroegmiddeleeuwse datering kan niet worden uitgesloten. De erg grote paalsporen doen ook de aanwezigheid van Romeinse gebouwen vermoeden. Ook hier zijn vermoedelijk reeds opgegraven sporen



Figuur 23: Mogelijk gecoupeerde sporen

Figuur 22: Zicht op de sporencluster met hoge densiteit in sleuf 27

aangetroffen. De opgraving van de Romeinse nederzetting van de jaren 1980 bevindt zich dan ook ergens (deels) op parking 2. Wellicht zal, met een aantal additionele ankerpunten, deze oude opgraving redelijk correct geïdentificeerd kunnen worden.

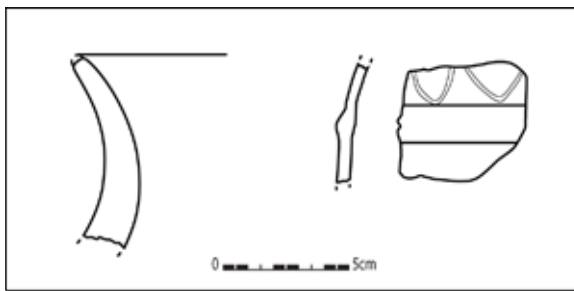
Verspreid over het terrein bevinden zich nog andere kleine en grote sporen. Er zijn slechts erg weinig sleuven waar geen enkel archeologisch relevant spoor is op te tekenen. Ook deze paalsporen kunnen wijzen op de aanwezigheid van een gebouw (groot of klein) of erf. De densiteit mag dan laag lijken, toch is de aanwezigheid van de sporen een duidelijke indicatie.

Slechts enkele sporen hebben vondsten opgeleverd, het betreft scherven gevonden tijdens het opschaven van het vlak. Spoor 6001 (sleuf 1A), een gracht, bevatte twee gedraaide scherven met een zware zandverschraling en de breuk vertoont een sandwich-effect, mogelijk is het spoor middeleeuws (of Romeins) te dateren. Uit spoor 6002 (sleuf 2), een kuil of groot paalspoor, komen 7 wandscherven in prehistorische techniek, die echter de aanzet tot een rand vormen. Datering is wellicht Romeins of ijzertijd. Spoor 6094 (sleuf 20) bevatte een grijze wandscherf met golflijversiering, onderdeel van een typisch Romeinse pot. Uit spoor 6161 (sleuf 34B), een groot paalspoor of een kuil, komen 5 wandscherven, waarvan 2 van een fijne recipiënt, waarschijnlijk Romeins. Uit 6225 (sleuf 44) zijn drie kleine wanden gerecupereerd, mogelijk Romeins. Het merendeel van de vondsten is Romeins, maar gezien het zeer lage aantal vondsten heeft dit weinig betekenis. Voor de volledigheid wordt ook nog een 19^{de} of 20^{ste} eeuwse pot die bijna volledig kon worden gerecupereerd uit een recente verstoring vermeld.

Algemeen gesteld is de datering van al deze nederzettingssporen vrij moeilijk te bepalen gezien het uiterst beperkte aanbod van daterende elementen. Op basis van vulling, kleur



Figuur 24: Spoor 6052



Figuur 25: Selectie van het aardewerk op 1/3
links: context 6002; rechts: 6094

en aflijning kan ten hoogste een indicatie van datering opleveren. Vermoed wordt dat de grootste concentratie sporen op parking 1B voornamelijk volmiddeleeuws van datering is, terwijl dat voor de concentratie in het zuiden van parking 2 en het oosten van 1C wellicht eerder vroeger zit, met een mogelijke datering in de metaaltijden of Romeinse periode, of eventueel zelfs nog in de vroege middeleeuwen. De verspreide sporen lijken eveneens vooral ouder te zijn en in de Romeinse periode of metaaltijden te stammen. De meeste weerhouden lineaire structuren behoren wellicht ook eerder tot voornoemde periodes dan tot de volmiddeleeuwse fase. Dit zijn echter alle zéér hypothetische dateringen.

8. Conclusies en aanbevelingen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek op zone 6 – ofwel parking 1 en 2 – in augustus 2010 zijn verschillende archeologische indicaties aangetroffen. De bodem vertoont recente verstoringen, maar al bij al lijken deze nog vrij beperkt in omvang en verspreiding. Wel kon geconstateerd worden dat het archeologisch relevante niveau zich quasi direct onder de grindlaag of verharde grond van de parkeerstroken situeert. In de jaren 1980 is (deels) binnen dit projectgebied reeds onderzoek uitgevoerd, mogelijk zijn ook daarvan de sporen aangetroffen, en zullen deze vlakken beter gepositioneerd kunnen worden.

Verspreid over het terrein van 2,8ha bevinden zich een 230-tal archeologisch relevante sporen. Het meest opvallend zijn de 8 zekere en 2 mogelijke brandrestengraven die zich concentreren op parking 1A. Wellicht vormen deze onderdeel, samen met de 10-tal vastgestelde mogelijk opgegraven exemplaren, van de grote funeraire zone zoals gekend door vroeger onderzoek. De lineaire sporen duiden op de mogelijke aanwezigheid van een grachtencomplex die mogelijk Romeins of ijzertijd van datering is. Eén of twee circulaire sporen bevinden zich ook op parking 1A. Een eerste vondstenconcentratie met matige densiteit bevindt zich in het zuiden van parking 1B, wellicht betreft het de noordelijke helft van de volmiddeleeuwse nederzetting. Een tweede sporenconcentratie bevindt zich noordelijker op parking 2, met enkele duidelijk dense sporenclusters. Verder zijn er verspreid over het gehele terrein nog andere nederzettingssporen op te merken, die doen veronderstellen dat er verspreide erven voorkomen over het hele projectgebied.

Gezien het algemeen positieve resultaat van het archeologisch vooronderzoek moet een vervolgonderzoek zeker aanbevolen worden. Daarbij zijn de indicaties zo verspreid, maar elk met specifiek belang, dat voor het volledige projectgebied een vlakdekkend onderzoek is aangewezen. De densiteit van de sporen lijkt voor het merendeel matig tot laag, toch zal een vervolgonderzoek toelaten om een aantal prangende vragen op te lossen. Aandacht is zeker vereist voor de volmiddeleeuwse nederzetting, de mogelijk verspreide erven, het grachtencomplex, de circulaire greppels en de brandrestengraven.



Figuur 26: Grondplan met alle sporen, mogelijke grachttracés, sporenconcentraties en in groen het archeologisch advies

9. Bibliografie

BOURGEOIS J. & BAUTERS L., 1993. De nederzetting uit de metaaltijden van Sint-Denijs-Westrem. Resultaten van de noodopgraving 1984 en 1986. *Archeologisch Jaarboek Gent 1992*: 131-155.

DE CLERCQ W., 2009. *Sint-Denijs-Westrem - Vliegveld. Een revisie van de inheems-Romeinse nederzittingsplattegrond uit de opgravingen in 1986 en een vergelijking met de opgravingsresultaten uit 2007*. Niet gepubliceerde doctoraatsbijlage, Gent, 18p.

HOORNE J., 2009. Sint-Denijs-Westrem, Adolphe Pégoudlaan: Archeologisch onderzoek The Loop. *Archeologisch onderzoek in Gent 2000-2009. Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent*, reeks 2, 3: 126-165.

HOORNE J., SCHYNKEL E., DE SMAELE B. & BARTHOLOMIEUX B., 2008a. *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 3 / IKEA : Archeologisch onderzoek van 2 januari tot 15 februari 2008 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Gent, 54p.

HOORNE J., BARTHOLOMIEUX B., CLEMENT C., DE DONCKER G., MESSIAEN L. & VERBRUGGE A., 2008b. *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 2 & 3: Archeologische wegkofferbegeleiding van 13 mei tot 7 juli 2008 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Gent, 112p.

MESSIAEN L., HOORNE J. & BONCQUET T., 2009a. *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 4 / Brug Zuid: Archeologische wegkofferbegeleiding van 15 juni tot 9 juli 2009 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Gent, 22p.

MESSIAEN L., KEPPENS K. & BONCQUET T. 2009b. *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 4, Fase 2: Archeologische opgraving van 5 tot 30 januari 2009 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Gent, 31p.

VERMEULEN F., 1993. De Gallo-Romeinse nederzetting te Sint-Denijs-Westrem (gem. Gent, prov. Oost-Vlaanderen). *Archeologisch Jaarboek Gent 1992*: 187-303.

