

Archeologisch vooronderzoek Zomergem – Rijvers

Natasja Reyns en Jordi Bruggeman

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 021

Aard onderzoek: Prospectie
Vergunningsnummer: 2010/406
Datum aanvraag: 04/11/2010
Naam aanvrager: Natasja Reyns
Naam site: Zomergem, Rijvers

Opdrachtgever: Immo Belinvest nv, Park ter Kouter 16, B-9070 DESTELBERGEN
Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM
Terreinwerk: Natasja Reyns, Jordi Bruggeman en Marijke Derieuw
Administratief toezicht: Ruimte en Erfgoed Oost-Vlaanderen, Nancy Lemay, Gebroeders Van Eyckstraat 4-6, B-9000 GENT

Rapportage: All-Archeo bvba
Determinaties: drs. Jordi Bruggeman en dra. Natasja Reyns

All-Archeo bvba
Barelveldweg 4
B-2880 Bornem

info@all-archeo .be
0478 36 57 07
0498 15 84 40

© All-Archeo bvba, 2011

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde de afdeling Onroerend Erfgoed Vlaanderen van Ruimte en ERgoed.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	7
2.1 Afbakening studiegebied.....	7
2.2 Aard bedreiging.....	8
2.3 Onderzoeksopdracht	9
3 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	11
3.1 Landschappelijke context.....	11
3.1.1 Topografie.....	11
3.1.2 Hydrografie.....	12
3.1.3 Bodem.....	12
3.2 Beschrijving gekende waarden.....	13
3.2.1 Historische gegevens.....	13
3.2.2 Archeologische voorkennis.....	15
3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie.....	15
4 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	17
4.1 Toegepaste methoden & technieken.....	17
4.2 Bodem.....	17
4.2.1 Opbouw.....	17
4.2.2 Gaafheid terrein	19
4.3 Archeologische vondsten.....	19
4.3.1 Romeinse tijd.....	19
4.3.2 Middeleeuwen.....	20
4.3.3 Middeleeuwen - nieuwe tijd.....	20
4.3.4 Nieuwe - nieuwste tijd.....	21
4.3.5 Onbepaalde periode.....	21
4.4 Archeologische sporen.....	21
4.4.1 Bespreking sporen.....	21
4.4.2 Structuren.....	23
4.5 Afgebakende sites.....	24
4.5.1 Site 1 - Middeleeuwen (?) - Bewoning.....	24
4.5.2 Site 2 - Middeleeuwen - Bewoning.....	25
4.6 Besluit.....	25
5 WAARDERING.....	27
5.1 Site 1 - Middeleeuwen (?) - Bewoning.....	27
5.2 Site 2 - Middeleeuwen - Bewoning.....	27
6 ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN.....	29
7 AANBEVELINGEN.....	31
7.1 Adviezen.....	31
8 BIBLIOGRAFIE.....	33
8.1 Publicaties.....	33
8.2 Websites.....	33

9 BIJLAGEN.....	35
9.1 Lijst van afkortingen.....	35
9.2 Glossarium.....	35
9.3 Archeologische periodes.....	35
9.4 Plannen en tekeningen.....	35
9.5 CD-rom.....	36

1 Inleiding

Naar aanleiding van de geplande realisatie van een nieuwe verkaveling door Immo Belinvest nv, werd door Ruimte en Erfgoed een prospectie met ingreep in de bodem, door middel van proefsleuven geadviseerd.

Deze opdracht werd op 28 oktober 2010 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk liep van 29 november tot 7 december 2010, onder leiding van Natasja Reyns en met medewerking van Jordi Bruggeman en Marijke Derieuw. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen, zodat een advies wordt uitgebracht over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied, of bepaalde zones hierbinnen en het definiëren van eventuele sites die in de toekomst volledig onderzocht dienen te worden alvorens die zones vrijgegeven kunnen worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij Ruimte en Erfgoed.

2 Projectgegevens en afbakening onderzoek

2.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Antwerpen, gemeente Zomergem, deelgemeente Zomergem (Fig. 1), percelen 832a (partim), 844, 845, 846d, 850 (partim), 861, 862, 863, 864, 865 (partim), 869b, 870, 871 (kadaster Zomergem, 1ste afdeling, sectie D). Het onderzoeksgebied beslaat een oppervlakte van circa 5 ha en is volgens het gewestplan voornamelijk gelegen in woonuitbreidingsgebieden (0105). De zone langs de bestaande wegen is gelegen in woongebieden (0100).



Fig. 1: Situeringssplan
(<http://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:MnpZomergemLocation1.png>)

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
 - Provincie: Oost-vlaanderen
 - Locatie: Zomergem
 - Plaats: Rijvers - Kleitstraat - Geetdam - Prielke - Calangebos - Reeuwstro
 - Toponiem: Rijvers
 - x/y Lambert 72-coördinaten:
 - 92731; 201444
 - 92669; 201549
 - 92969; 201892
 - 92942; 201932

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen ten noordwesten van de dorpskern en is ingesloten tussen Rijvers en de Kleitstraat. In het zuiden is een verkaveling gelegen, met onder meer de straten Geetdam, Prielke, Calangebos en Reeuwstro. Ten noorden is akker- en grasland gesitueerd.



Fig. 2: Kleurenorthfoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.nl)

2.2 Aard bedreiging

Immo Belinvest nv wenst op het terrein, op heden in gebruik als akker- en grasland, een verkaveling met centrale wegnis te realiseren (Fig. 3). Dit gaat gepaard met een verstoring van het archeologisch bodemarchief.



Fig. 3: Ontwerptoestand

2.3 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek was het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen, zijnde bijvoorbeeld het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek.

Een aantal vragen dienden in het bijzonder beantwoord te worden:

- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen (goed, gebioturbeerd, ...)?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

3 Beschrijving referentiesituatie

3.1 Landschappelijke context

3.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen tussen 12,50 en 23,75 m TAW (Fig. 4). Het ligt binnen het traditionele landschap van de cuesta van Zomergem-Oedelem (212040), binnen de relictzone van het oostelijke deel van de cuesta van Zomergem (R40015).¹ Ter hoogte van het eigenlijke projectgebied kan gezien worden dat het terrein sterk afhelt naar het noordoosten, een gevolg van de ligging op het cuetafront langs de Vlaamse Vallei.



Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

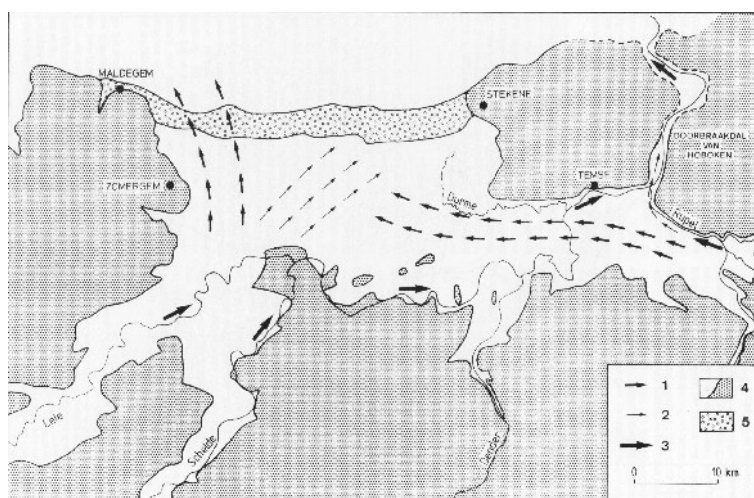


Fig. 5: Evolutie van het rivierennet in de Vlaamse Vallei sinds de laatste ijstijd (Kiden 1989, fig. 2)

1 <http://www.agiv.be>

3.1.2 Hydrografie

Het gebied is gelegen binnen het bekken Gentse kanalen, in het bijzonder de subhydrografische zone afleidingskanaal van de Leie/Schipdonkkanaal, van het kanaal Gent-Oostende (excl) tot de monding van de vaart van Eeklo. Ten westen van het onderzoeksgebied is de waterscheidingslijn gelegen met het bekken Brugse polders, subhydrografische zone kanaal Gent-Oostende van afleidingskanaal van de Leie/Schipdonkkanaal (excl) tot Bornebeek. Ten noorden zijn tot slot een aantal naamloze waterlopen gelegen, die in het oosten uitmonden in het ten oosten gelegen Afleidingskanaal van de Leie.

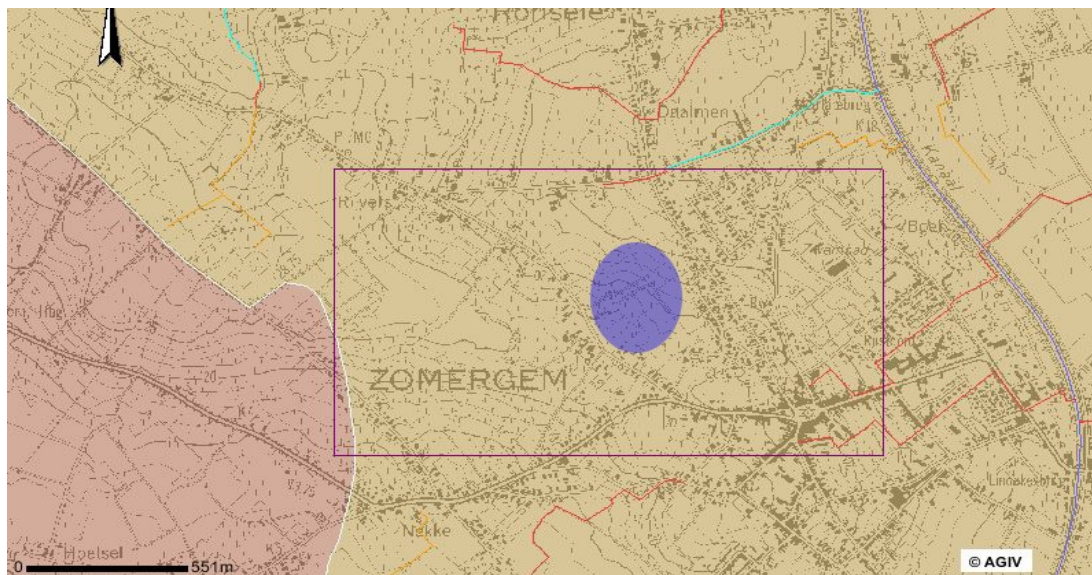


Fig. 6: Hydrografie (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha>)

3.1.3 Bodem

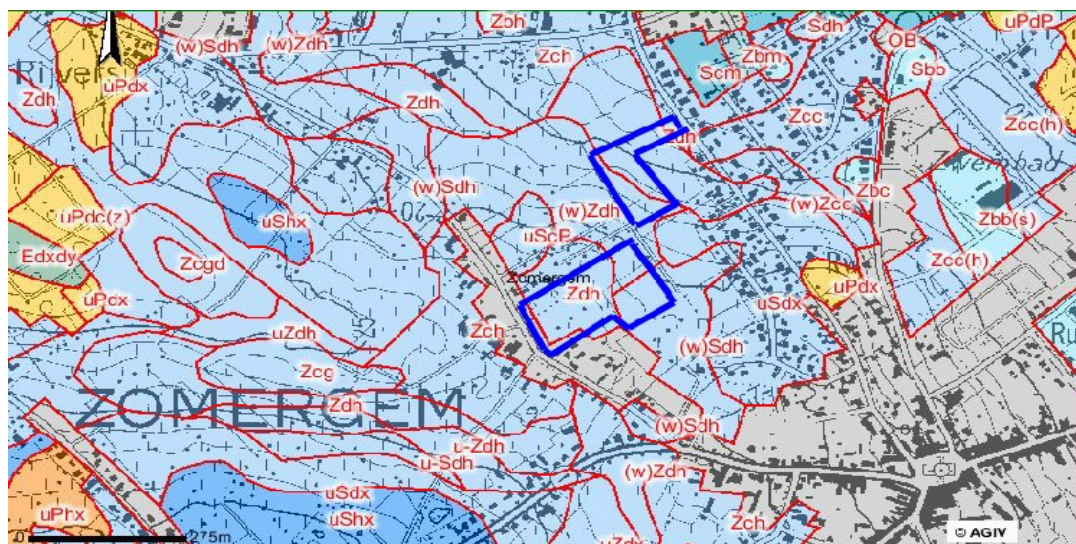


Fig. 7: Bodemkaart (<http://www.agiv.be>)

De geologische ondergrond bestaat voor het grootste deel uit het Lid van Ursel (MaUr), een formatie uit het Tertiair, gekenmerkt door grijsblauwe tot blauwe klei. In het uiterste westen bestaat de geologische ondergrond uit het Lid van Onderdale (MaOn), een formatie uit het

Tertiair, gekenmerkt door donkergrijs tot grijsgroen fijn zand met pyrietconcreties en glauconiet- en glimmerhoudend.²

De bodem op de plaats van het projectgebied is op de bodemkaart weergegeven als volgt (Fig. 7):

Zuidelijke zone

- Zdh: Matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont (ZW);
- (w)Sdh: Matig natte lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont met klei-zand op matige diepte (tussen 75 en 125 cm) (O);
- (w)Zdh: Matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont met klei-zand op matige diepte (tussen 75 en 125 cm);
- OB: Bebouwde zone (uiterste ZW). Wellicht is de bodem hier van het type Zdh.

Noordelijke zone

- (w)Zdh (ZW);
- Zdh (NO);
- Zch: Matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont (uiterste NO).

3.2 Beschrijving gekende waarden

3.2.1 Historische gegevens

De oudste vermelding Sumaringahem, verwijst naar een Merovingische nederzettingsnaam uit de 9de eeuw. Archeologische vondsten wijzen echter al op bewoning tijdens de bronstijd en tijdens de Romeinse periode. Een andere aanwijzing voor de oude oorsprong van Zomergem zou de ligging zijn van het dorpscentrum nabij de samenkomst van twee oude Gentwegen: de oudste via Kerkstraat en Rijvers en de grens met Oostwinkel, ten noorden van het centrum van Ursel via Knesselare naar Brugge; en een jongere langs de huidige Alfons Sifferstraat en Nekke door de dorpskernen van Ursel en Knesselare. De Dreef, die de Markt met parochiekerk in het dorpscentrum verbond met het verdwenen kasteel van de heren van Zomergem, gaf via Motje aansluiting over Lovendegem en Vinderhoute met Gent.

Zomergem was een primitieve parochie waarvan het patronaat in 1171 door de bisschop werd geschonken aan het kapittel van Doornik. De parochies Lovendegem, Waarschoot, Ronsele en Oostwinkel ontstonden door afscheiding van de moederparochie Zomergem. Het ambacht Zomergem, waartoe belangrijke gedeelten van Zomergem, Ronsele, Oostwinkel en een deel van Waarschoot behoorden, gaat terug tot de middeleeuwen en hing af van de kasselrij van de Oudburg van Gent. In 1563 viel het ambacht uiteen en vormden Waarschoot, Ronsele en Oostwinkel samen een afzonderlijk ambacht naast het ambacht Zomergem.

Afgezien van de traditioneel verspreide agrarische nijverheden kende Zomergem geen opmerkelijke industrialisatie. Zomergem behoort wel tot de gemeenten in de omgeving van Gent die faam verwierven sinds begin 20ste eeuw, omwille van hun bloementeelt. De bombardementen tijdens de Eerste Wereldoorlog richtten aan de bebouwing in de gemeente aanzienlijke schade aan.³

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan verder gezien worden dat het projectgebied onbebouwd is en het bodemgebruik bestaat uit landbouwgrond (Fig. 11). Aansluitend aan het onderzoeksgebied is wel bewoning te situeren.

² <http://dov.vlaanderen.be>

³ <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/21328>



Fig. 8: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.ngi.be>)

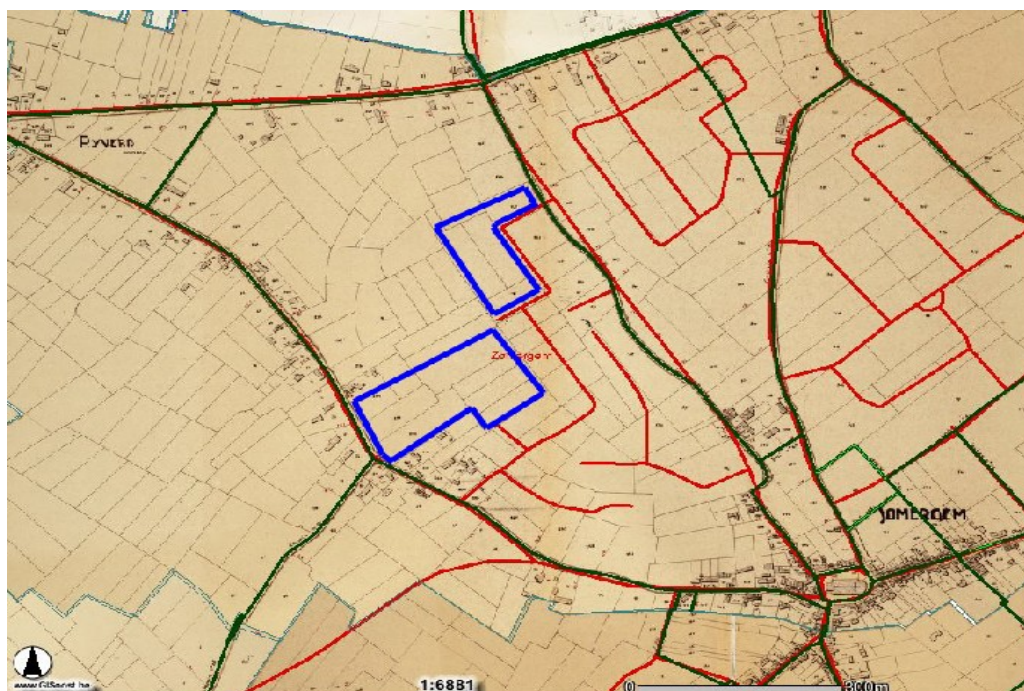


Fig. 9: Atlas van de Buurtwegen (<http://www.gisoost.be>)

Op de Atlas der buurtwegen uit circa 1841 kan gezien worden dat in de zone nog steeds geen bewoning aanwezig is (Fig. 9). Er zijn in de 20ste eeuw in de omgeving een aantal woningen (wijken) bijgekomen die het landschap sterk aangetast hebben. Ook de recente verkeersinfrastructuur heeft het ruimtelijk beeld sterk aangetast.

Op bouwkundig vlak is vooral de ten zuidoosten gelegen Sint-Martinuskerk interessant. In de 9de eeuw zou het al als een bidplaats op de Markt gestaan hebben. De bisschop van Doornik schonk in 1171 het altaar aan het kapittel van Onze-Lieve-Vrouw van Doornik. Vrijwel geen precieze historische gegevens omtrent de oorsprong en vroege bouwevolutie van de huidige kerk (voor het einde van de 16de eeuw) zijn bekend. De vroeg-gotische vierkante kruisingstoren van

Doornikse steen, aanzien als een bouwwerk uit de 13de eeuw, vormt heden nog het oudste onderdeel van de kerk.⁴

3.2.2 Archeologische voorkennis

Nabij het projectgebied zijn volgens de Centraal Archeologische Inventaris een aantal gekende waarden aanwezig:

- CAI 32852: Steenberg 1. Keramiek uit de Romeinse tijd, onder andere urnen. Op deze locatie werd ook prehistorisch materiaal (silex) aangetroffen.
- CAI 39438: Ronselestraat I. Houten windmolen gesloopt in 1914. Wellicht opklimmend tot ca. 1550.
- CAI 39437: Azaleastraat I. Site met walgracht uit de late middeleeuwen.
- CAI 39442: Beukenpark I. Site met walgracht uit de late middeleeuwen.
- CAI 36110: Sint-Martinuskerk. Hallekerk met middenbeuk uit Doornikse kalksteen. Toren 13de-14de eeuw. Middenbeuk eerste helft 13de eeuw.
- CAI 32850: Zomergemboven. Vondstconcentratie lithisch materiaal uit de prehistorie. Ook bewoningssporen uit de Romeinse tijd.

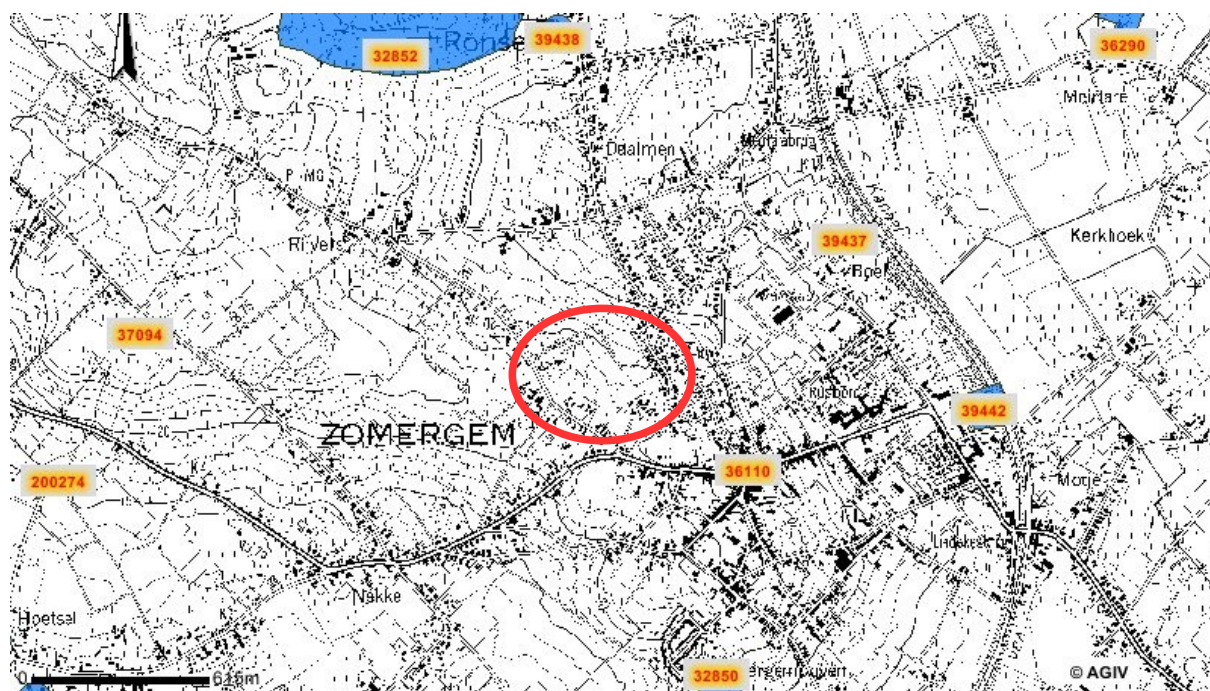


Fig. 10: CAI (<http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geovlaanderen/cai>)

3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie

De omgeving van het projectgebied bevat een aantal gekende archeologische waarden, te dateren in de Romeinse tijd en de middeleeuwen. De omgeving van het onderzoeksgebied is, afgaande op oud cartografisch materiaal, lange tijd landbouwgebied geweest. Op bodemkundig vlak heeft de bodem een eerder slechte waterhuishouding. Gezien de ligging op de rand van de cuesta lijkt de archeologische potentie voor het gebied echter hoog voor alle periodes. Op basis van het bureauonderzoek kon de intactheid van het archeologisch erfgoed moeilijk ingeschat worden. Gezien de sterke helling in het onderzoeksgebied is de kans op een sterke erosie van het terrein mogelijk, waardoor archeologische resten mogelijk deels verdwenen zijn. Aan de andere kant

⁴ <http://inventaris.vioe.be/dibe/relict/33681>

betekent dit dat zich op het laagst gelegen deel van het terrein net colluvium kan bevinden, wat de aanwezige archeologische resten afgedekt heeft.

4 Resultaten terreinonderzoek

4.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12 % van het te prospecteren terrein. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed.

Op het onderzoeksgebied kon een sterk hoogteverschil waargenomen worden in noordoostelijke richting. De oriëntatie van de sleuven werd zodanig gekozen dat ze haaks op het reliëf kwam te liggen. In het zuiden van het terrein werd voldoende afstand gelaten tot de speelweide die hier aanwezig is, aansluitend aan Geetdam.

Alle sporen, werkputten minstens één representatief profiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen, en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 4,8 ha (of 47988 m²). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone:
 - Te onderzoeken zone = 12 % of 5759 m²
 - Waarvan 10 % proefsleuven = 4799 m²
 - Waarvan 2 % kijkvenster en dwarsseuven = 960 m²
- Onderzochte oppervlakte: 6440 m²
 - Aantal aangelegde werkputten: 22 of 5264 m²
 - Aantal aangelegde kijkvensters en dwarsseuven: 9 of 1176 m²

4.2 Bodem

Over het merendeel van het onderzoeksgebied bevindt het archeologisch niveau zich op circa 70 tot 90 cm onder het maaiveld, tussen 14,30 en 22,40 m TAW. De leesbaarheid van de bodem was eerder goed. Er kon vastgesteld worden dat de bodem inderdaad is afgedekt met een kleiafzetting met veel zand in het noorden van het terrein, terwijl centraal in het onderzoeksgebied de geologische ondergrond van de cuesta dagzoomde op het contactvlak tussen de teelaarde en de C-horizont.

4.2.1 Opbouw

De opbouw van de bodem bestaat doorgaans uit de A-horizont, die rechtstreeks op de C-horizont gelegen is (Fig. 13). Deze wordt in het noordelijke deel van het terrein nog afgedekt door een geroerde laag of ophogingslaag, die gekenmerkt wordt door brokken klei gemengd met zand, en die er zich boven op de A-horizont bevindt (Fig. 12). Uit navraag blijkt echter dat het terrein in het verleden, bij de aanleg van het eerste deel van de wijk, dienst gedaan heeft om

overtollige grond te stockeren voor herbruik of afvoer. Het is dan ook mogelijk dat deze laag in dit licht gezien mag worden.



Fig. 11: WP2PR1



Fig. 12: WP8PR1

Tot slot werd nog een afwijkend bodemprofiel vastgesteld in werkput 1 en 2 (Fig. 11). Deze zijn gelegen in het noordelijke deel van het terrein en bevinden zich het dichtst naar de straat Prielke toe. Hier bevindt zich onder de A-horizont nog een geroerde laag die opnieuw bestaat uit brokken klei, gemengd met zand. Mogelijk is het ontstaan van dit profiel toe te schrijven aan de aanleg van de wegenis die deze zone flankeert.



Fig. 13: WP18PR1

4.2.2 Gaafheid terrein

Over het grootste deel van het terrein was het bodemarchief vrij goed bewaard. Er werden relatief weinig verstoringen van het bodemarchief vastgesteld. De aangetroffen verstoringen zijn voornamelijk te situeren aan de aangelegde wegen.

4.3 Archeologische vondsten

In totaal werden 56 fragmenten van voorwerpen ingezameld, waarvan 53 in geregistreerde sporen. De meeste vondsten werden aangetroffen in de westelijke zone, voornamelijk uit de verschillende grachten.

Categorie	Subcategorie	Romeinse tijd	Middel-eeuwen	Middel-eeuwen - nieuwe tijd	Nieuwe tijd - nieuwste tijd	Onbepaald	Totaal
Aardewerk	Vaatwerk	5	22	12			39
	Bouwmateriaal	2				7	9
Metaal					2		2
Steen	Lei					2	2
	Kei					1	1
	Silex (natuurlijk)					1	1
Kunststof						2	2
Totaal		7	22	14	2	11	56

De grootste materiaalcategorie is aardewerk, met vertegenwoordiging van vaatwerk en van bouwmateriaal. Verder zijn ook de categorieën metaal, steen en kunststof vertegenwoordigd.

4.3.1 Romeinse tijd

Aan de Romeinse tijd kunnen vijf fragmenten vaatwerk toegeschreven worden. Het gaat om twee fragmenten van éénzelfde *mortarium* (WP18S12, Fig. 14), twee fragmenten van éénzelfde

beker (WP13S5) en een wandfragment gewoon aardewerk (WP20S3). Verder kunnen ook twee fragmenten bouw materiaal gedetermineerd worden als dakpanfragmenten, meer bepaald van *tegulae* (WP18S4 en WP18S12).

Hoewel het materiaal eerder beperkt is, kan met enige voorzichtigheid gesteld worden dat het materiaal wijst op een datering in de midden-Romeinse tijd. Het vondstmateriaal uit de Romeinse tijd is uitsluitend afkomstig uit het westelijke deel van het onderzoeksgebied.

4.3.2 Middeleeuwen

Vondsten die uitsluitend aan de middeleeuwen toegeschreven kunnen worden, omvatten enkel vaatwerk. Het gaat in hoofdzaak om fragmenten van kogelpotten. Zo zijn er vier fragmenten van een kogelpot afkomstig uit WP17S3 en vijf uit WP17S4, waarvan één randfragment met vingerindrukken. Dit materiaal kan globaal gedateerd worden in de 11de tot 14de eeuw, maar lijkt verfijnd te kunnen worden tot de 12de tot 13de eeuw. Verder is uit WP17S4 ook een oorfragment afkomstig met vingerindrukken, naast vier fragmenten oxiderend gebakken aardewerk en één fragment reducerend gebakken aardewerk.



Fig. 14: Vondstmateriaal WP18S12



Fig. 15: Vondstmateriaal uit WP17S4

Verder werd middeleeuws materiaal ook aangetroffen in WP18S2. Hier gaat het om een oorfragment van een pan in grijs aardewerk, te dateren in de 13de eeuw, twee randfragmenten grijs aardewerk van twee kommen, te dateren van de 11de tot 14de eeuw, vier wandfragmenten grijs aardewerk en tot slot nog een bodemfragment in grijs aardewerk.

Opnieuw werden deze vondsten gedaan in het westelijke deel van het terrein. Opvallend bij de middeleeuwse vondsten is de enge verspreiding van het materiaal. Dit werd namelijk uitsluitend aangetroffen in werkputten 17 en 18.

4.3.3 Middeleeuwen – nieuwe tijd

Er zijn ook een aantal vondsten die toegeschreven kunnen aan de middeleeuwen tot nieuwe tijd. Het gaat opnieuw uitsluitend om vaatwerk, met in het bijzonder een randfragment van een drinkschaal in Siegburg steengoed, ingezameld als aanlegvondst in werkput 8 (ter hoogte van het kijkvenster, Fig. 16) en te dateren in de 14de tot 16de eeuw. Verder gaat het om een randfragment in rood geglazuurd aardewerk van een kom of teil, te dateren in de 14de tot 17de eeuw en een oorfragment in rood geglazuurd aardewerk, beide gerecupereerd uit WP16S16.

Daarnaast werden ook twee randfragmenten rood geglazuurd aardewerk van een teil gerecupereerd uit WP17S1. Een bodemfragment in rood geglazuurd aardewerk van een grape werd als losse vondst aangetroffen ter hoogte van werkput 9. Andere vondsten omvatten nog een wandfragment rood geglazuurd aardewerk uit WP17S2 en een bodemfragment rood geglazuurd aardewerk uit WP21S1.

4.3.4 Nieuwe – nieuwste tijd

Vondsten die aan de nieuwe of nieuwste tijd toegeschreven kunnen worden, omvatten twee metalen voorwerpen en twee voorwerpen in kunststof. Het metaal omvat twee nagels.

4.3.5 Onbepaalde periode

Vondsten die niet aan een specifieke periode kunnen toegeschreven worden, beslaan in de eerste plaats bouw materiaal. Het gaat om zeven fragmenten baksteen, een fragment van een tegel en een fragment verbrande leem (WP21S9).

Verder dienen ook de vondsten in steen aan deze periode toegeschreven te worden. Het gaat om twee fragmenten leisteen, die duidelijk als dakbedekking gebruikt zijn door de aanwezigheid van gaten voor nagels, een fragment van een kei en een fragment silex dat als natuurlijk beschouwd dient te worden.

4.4 Archeologische sporen

In totaal werden 274 sporen geregistreerd, waarvan 269 antropogeen en 5 natuurlijk van aard zijn.

Greppels	Kuilen	Paalsporen
145	23	87

De meeste sporen van antropogene oorsprong zijn greppels. Verder is nog de aanwezigheid van kuilen en paalkuilen vastgesteld.

4.4.1 Bespreking sporen

Greppels

Over het volledige onderzoeksterrein kon de aanwezigheid van verscheidene greppels/grachten vastgesteld worden, waarvan de meeste over enige afstand gevolgd konden worden. Deze sporen kunnen gegroepeerd en van elkaar onderscheiden worden op basis van hun afmetingen, oriëntatie en vulling. Er is in hoofdzaak een onderscheid te maken tussen de greppels met een homogene vulling en diegene met een gevlekte vulling enerzijds en anderzijds de greppels met een noord-zuid of met een oost-west oriëntatie.



Fig. 16: Aanlegvondst uit werkput 8



Fig. 17: WP9S3



Fig. 18: WP1S2



Fig. 19: WP17S4



Fig. 20: WP16S16

Zowel binnen de groep van noord-zuid als van oost-west georiënteerde greppels zijn er greppels met een homogene vulling en greppels met een gevlekte vulling. Een voorbeeld van een noord-zuid georiënteerde greppel met een homogene vulling is WP9S3 (Fig. 20), terwijl WP1S2 (Fig. 21) gevlekt is. Een voorbeeld van een oost-west georiënteerde greppel met een homogene vulling is WP17S4 (Fig. 19), terwijl WP16S16 (Fig. 20) gevlekt is.

Kuilen



Fig. 21: WP19S2



Fig. 22: WP4S19

Ook binnen de kuilen kan in hoofdzaak een onderscheid gemaakt worden tussen de kuilen met een homogene vulling en diegene met een gevlekte vulling. Zo is WP19S2 (Fig. 21) homogeen en WP4S19 (Fig. 22) gevlekt. Nagenoeg alle aangetroffen kuilen zijn onregelmatig van vorm.

Paalsporen

Binnen de paalsporen kan een onderscheid gemaakt worden op basis van vorm. Zo zijn er enerzijds de vierkante (Fig. 23 en Fig. 24) en anderzijds de ronde paalsporen (Fig. 25). Er zijn zowel paalsporen met een homogene vulling als met een gevlekte vulling aangetroffen, hoewel de paalsporen met een gevlekte vulling veruit in de meerderheid zijn. De paalsporen zijn voornamelijk aangetroffen in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied.



Fig. 23: WP8S36-41



Fig. 24: WP8S30



Fig. 25: WP5S9

4.4.2 Structuren

Na onderzoek en interpretatie van de hiervoor besproken sporen, kon vastgesteld worden dat een aantal sporen deel uitmaken van éénzelfde structuur.

Greppels

Structuur	Spoornummers	Oriëntatie	Datering
G1	WP3S5, WP4S21, WP5S19, WP6S10, WP7S9, WP8S6, WP9S9, WP10S8, WP11S6	N-Z	Onbepaald

G2	WP8S4, WP9S3, WP10S3, WP11S4	N-Z	Nieuwe of nieuwste tijd
G3	WP14S2, WP16S2, WP16S5, WP16S16	O-W	Onbepaald
G4	WP14S3, WP17S2, WP18S2	N-Z	Middeleeuwen
G5	WP14S8, WP17S5	Omsluit areaal	Middeleeuwen?
G6	WP19S11, WP20S3, WP21S5	N-Z	Romeinse tijd?
G7	WP19S15, WP20S7, WP21S9	N-Z	Nieuwe of nieuwste tijd
G8	WP17S1, WP18S1, WP19S1	N-Z	Middeleeuwen
G9	WP14S10, WP17S7, WP18S9	N-Z	Onbepaald

De aangetroffen greppelstructuren zijn in hoofdzaak noord-zuid georiënteerd. Er is slechts één structuur met een oost-west oriëntatie (G3) en één die een bepaald areaal lijkt te omsluiten (G5). Naar datering toe kan vermeld worden dat er één structuur is die Romeins materiaal opleverde (G6). Het is echter onduidelijk of deze greppel in de Romeinse tijd mag gedateerd worden. De structuur bevindt zich namelijk in een zone met nog enkele Romeinse vondsten, maar er lijken niet meteen andere sporen aan gerelateerd te kunnen worden.

Twee andere structuren (G4 en G8) kunnen op basis van vondstmateriaal in de middeleeuwen gedateerd worden. Ook G5 lijkt in de middeleeuwen gedateerd te kunnen worden, door associatie met nabijgelegen sporen. Van de overige structuren kunnen verder nog twee structuren (G2 en G7) in de nieuwe of nieuwste tijd geplaatst worden, door de Atlas der Buurtwegen (zie bijlage) er onder te leggen. Tot slot zijn er nog twee structuren (G1 en G3) van onbepaalde datering

Plattegronden

Structuur	Spoornummers	Oriëntatie	Datering
P1	WP8S7-10, WP8S12, WP8S14-16, WP8S22-35, WP8S38-43	O-W	Middeleeuwen?

De enige plattegrond die afgeleid kon worden uit de aangetroffen sporen, bestaande uit verschillende paalsporen, bevindt zich in werkput 8 (P1). De structuur heeft een oost-west oriëntatie en kan mogelijk, door associatie met een aanlegvondst vlakbij, in de middeleeuwen gedateerd worden.

Ondanks het feit dat slechts één plattegrond afgeleid kon worden, wijst de aanwezigheid van talrijke sporen in de omgeving van P1, allen in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied, vermoedelijk op de aanwezigheid van meerdere plattegronden.

4.5 Afgebakende sites

Uit onderzoek van het aangetroffen vondstmateriaal en de aanwezige sporen en structuren die hieruit reeds afgeleid konden worden, is gekomen tot een afbakening van twee sites.

4.5.1 Site 1 – Middeleeuwen (?) – Bewoning

De eerste site die afgelijnd is, bevindt zich in het noorden van het onderzoeksgebied en omvat plattegrond P1. Dit wijst bijgevolg op de aanwezigheid van menselijke bewoning in het verleden. De kans is echter groot dat er zich nog verschillende andere structuren in deze zone bevinden.

De datering van deze site is moeilijk aangezien de aangetroffen sporen geen materiaal opgeleverd hebben. Wel is in de nabijheid een vondst gedaan bij de aanleg van het vlak, die wijst op een datering in de 14de tot 16de eeuw. Bijgevolg wordt met enige voorzichtigheid de aangetroffen site in de middeleeuwen geplaatst, maar een datering in een andere periode blijft mogelijk.

4.5.2 Site 2 – Middeleeuwen – Bewoning

De tweede site die afgelijnd is, bevindt zich in het westen van het onderzoeksgebied en omvat uitsluitend de greppelstructuren G4 en G5, die vermoedelijk beide in de middeleeuwen te plaatsen zijn. Belangrijk is nog dat G5 een zeker areaal lijkt af te bakenen.

Hoewel in deze zone geen andere bewoningssporen aangetroffen zijn zoals paalsporen, is de aanwezigheid ervan binnen de afgebakende site reëel. Deze site wordt in de middeleeuwen gedateerd op basis van vondstmateriaal uit G4. Met enige voorzichtigheid kan de datering van deze site verengd worden tot de 12de tot 14de eeuw.

Verder dient er ook op gewezen te worden dat in deze zone een aantal vondsten aangetroffen werden, die aan de Romeinse tijd toegeschreven kunnen worden. Het is dan ook niet uit te sluiten dat er zich in deze zone ook nog verdere resten uit de Romeinse tijd bevinden.

4.6 Besluit

Het archeologisch vooronderzoek toont de aanwezigheid van de mens in het verleden aan. De aangetroffen sporen omvatten greppels, kuilen en paalsporen. Uit nader onderzoek van de aangetroffen sporen en de hieruit afgeleide structuren, werd gekomen tot de afbakening van twee sites.

Een eerste site is te situeren in het noorden van het terrein en omvat bewoningssporen, in hoofdzaak bestaande uit paalsporen. Mits enige voorzichtigheid kan deze site gedateerd worden in de middeleeuwen, op basis van een aanlegvondst uit deze zone. Een tweede site omvat eveneens bewoningssporen, maar dan in hoofdzaak bestaande uit greppels. Uit deze greppels werd vondstmateriaal ingezameld, dat wijst op een datering in de middeleeuwen en die mits enige voorzichtigheid verengd kan worden tot de 12de tot 14de eeuw.

5 Waardering

5.1 Site 1 – Middeleeuwen (?) – Bewoning

Deze site is gelegen in het noorden van het onderzoeksgebied en omvat een aantal paalsporen, kuilen en enkele greppels met eenzelfde oriëntatie (6150 m²).

Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
 - Bij het vooronderzoek konden nog verschillende sporen herkend worden, waarbij ook een bouwstructuur kon vastgesteld worden. De bodem is slechts beperkt verstoord door latere bodemingrepen en de ophoging heeft gezorgd voor een goede bewaring van de gaafheid. De tijdens de nieuwe tijd en later aangelegde grachtstructuren hebben wellicht plaatselijk het oudere bodemarchief aangetast.
- Conservering
 - Gezien de eerder natte omstandigheden lijkt de bewaring van organisch materiaal mogelijk in de grachten.

Inhoudelijke kwaliteit

Het middeleeuws platteland is nog maar zelden als een integraal landschap benaderd. De aangetroffen site kan kennis bijdragen omtrent percellering, grachten, ontwatering en veewering, maar mogelijk ook de inplanting en verspreiding van hoeves en veldschuren.

Verder dragen observaties op het terrein informatie bij om uitspraken te kunnen doen over de bewaringstoestand van een landschap. De ontginningsgeschiedenis is namelijk bijna volledig vanuit de historische bronnen geschreven, zonder dat daar veel archeologie bij kwam kijken.⁵

Uit de (volle) middeleeuwen zijn in de Oost-Vlaamse zandstreek de laatste jaren heel wat landelijke sites opgegraven.⁶ Hierdoor draagt de site verder bij tot het opbouwen van een regionaal beeld van de middeleeuwse bewoning.

5.2 Site 2 – Middeleeuwen – Bewoning

Deze site is gelegen in het westen van het onderzoeksgebied en omvat een aantal paalsporen, kuilen en enkele greppels met eenzelfde oriëntatie (4400 m²).

Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
 - Bij het vooronderzoek konden verschillende sporen herkend worden. De verschillende greppels wijzen mogelijk op de afbakening van een erf. De bodem is slechts beperkt verstoord door latere bodemingrepen. In deze zone heeft wellicht erosie opgetreden, die het bodemarchief engszins verstoord heeft. De tijdens de

5 Onderzoeksagenda archeologie.

6 http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/vroege_en_volle_middeleeuwen/onderzoek/archeoregio

nieuwe tijd en later aangelegde grachtstructuren hebben wellicht plaatselijk het oudere bodemarchief aangetast.

- Conservering
 - Gezien de natte omstandigheden lijkt de bewaring van organisch materiaal mogelijk in de grachten.

Inhoudelijke kwaliteit

Het middeleeuws platteland is nog maar zelden als een integraal landschap benaderd. De aangetroffen site kan kennis bijdragen omtrent percellering, grachten, ontwatering en veewering, maar mogelijk ook de inplanting en verspreiding van hoeves en veldschuren.

Verder dragen observaties op het terrein informatie bij om uitspraken te kunnen doen over de bewaringstoestand van een landschap. De ontginningsgeschiedenis is namelijk bijna volledig vanuit de historische bronnen geschreven, zonder dat daar veel archeologie bij kwam kijken.⁷

Daarnaast is het aanwezige aardewerk interessant, gezien er reeds resten van 12de-eeuwse pottenbakkersactiviteiten zijn aangetroffen op de cuesta te Zomergem en te Kleit,⁸ waardoor het een interessant studieobject vormt in het licht van de kenmerken van het lokaal aardewerk en de verhouding tot het importaardewerk.

7 Onderzoeksagenda archeologie.

8 http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/vroege_en_volle_middeleeuwen/onderzoek/archeoregio

6 Analyse van de geplande situatie: effecten

Door middel van een analyse van de geplande situatie wordt onderzocht op welke wijze en in welke mate de effecten, zijnde de geplande ingreep in de bodem, de aanwezige archeologische waarden zal beïnvloeden. Dit maakt mogelijk om voor de verschillende effecten, adviezen op te stellen.

Fysieke aantasting van archeologische waarden

De aanleg van de verkaveling noodzaakt een aantal bodemingrepen die tot op zekere diepte het bodemarchief volledig zullen vergraven.

Aantasting ensemblewaarde van archeologische waarden

De ensemblewaarde van de archeologische waarden is vrij goed bewaard. Niettegenstaande heeft de aanleg van de wijken in de omgeving de ensemblewaarde enigszins aangetast. De geplande bodemingreep zal de ensemblewaarde verder aantasten.

Degradatie van archeologische waarden

Gezien de eerder natte omstandigheden lijkt de bewaring van organisch materiaal mogelijk in de grachten. Een eventuele (tijdelijke) grondwaterverlaging zal wellicht ook de degradatie van eventuele aanwezige organische resten tot gevolg hebben.

Deformatie van archeologische waarden

Als gevolg van de druk uitgeoefend door de in te planten gebouwen, zal ook een deel van de onderliggende bodem die niet onmiddellijk fysiek aangetast is, gecompacteerd worden. Ook de zware werfmachines zullen de bodem enigszins verstoren in de zones die niet onmiddellijk fysiek worden aangetast.

7 Aanbevelingen

7.1 Adviezen

Op basis van de waardering van de aangetroffen archeologische sites en analyse van het geplande grondverzet, worden voor het onderzoeksgebied de volgende opties overwogen:

Site 1

De aangetroffen site, die vermoedelijk uit de middeleeuwen dateert, kent een hoge informatiewaarde. Indien een bewaring *in situ* geen optie is, is een behoud *ex situ*, meer bepaald het preventief vlakdekkend opgraven van het desbetreffende areaal aangewezen (4400 m²).

Site 2

De aangetroffen site, die vermoedelijk uit de middeleeuwen dateert, en mits enige voorzichtigheid in de 12de tot 14de eeuw kan geplaatst worden, kent een hoge informatiewaarde. Indien een bewaring *in situ* geen optie is, is een behoud *ex situ*, meer bepaald het preventief vlakdekkend opgraven van het desbetreffende areaal aangewezen (6150 m²).

8 Bibliografie

8.1 Publicaties

Kiden, P., 1989: Temse en de Schelde. De geomorfologische achtergrond, in: H. Thoen (red.) *Temse en de Schelde. Van ijstijd tot Romeinen*, Brussel, 13-27.

De Grootte, 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)*, (Relicta Monografieën 1), Brussel.

Onderzoeksagenda archeologie, Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed (http://www.vioe.be/images/uploads/content/downloads/Onderzoeksagenda_Archeologie.pdf).

8.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2010)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centraal Archeologische Inventaris (2010)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2010)
<http://dov.vlaanderen.be>

GISoost, Geografisch informatiesysteem – Provincie Oost-Vlaanderen (2010)
<http://www.gisoost.be>

Nationaal geografisch instituut (2010)
<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2010)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://www.onderzoeksbalans.be>

9 Bijlagen

9.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing

9.2 Glossarium

Ex situ	Tegenovergestelde van in situ.
Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
In situ	Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten.
Off-site	Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.
Plangebied	Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.
Spijker	Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats.

9.3 Archeologische periodes

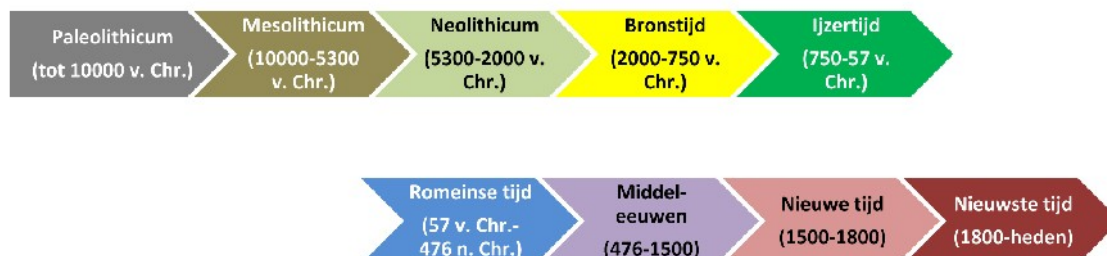


Fig. 26: Archeologische periodes

9.4 Plannen en tekeningen

- Plan 1: Overzicht
- Plan 2: Detail 1
- Plan 3: Detail 2
- Plan 4: Atlas der Buurtwegen
- Plan 5: Site 1
- Plan 6: Site 2
- Plan 7: Advieskaart

Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen










9.5 CD-rom

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.




Archeologisch vooronderzoek Zomergem - Rijvers

Plan 1 Overzicht

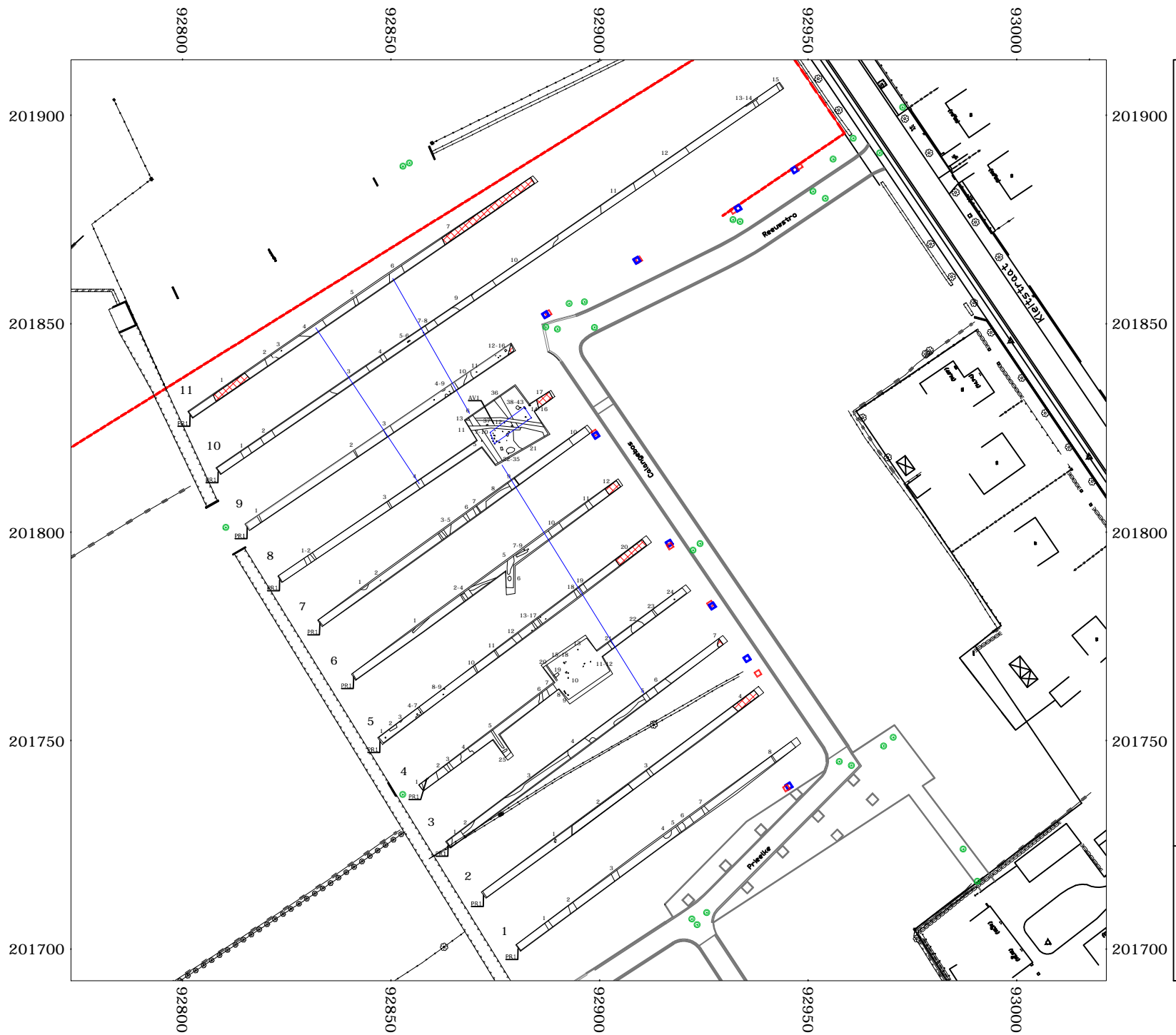
Niet onderzoekbare zone	
Werkputten	
Natuurlijk spoor	
Onbepaalde datering	
Nieuwe/nieuwste tijd	
Middeleeuwen	
Romeinse tijd	
Structuur	
Site	

Coördinaten in Lambert 72












Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



Archeologisch vooronderzoek Zomergem - Rijvers

Plan 2 Detail 1

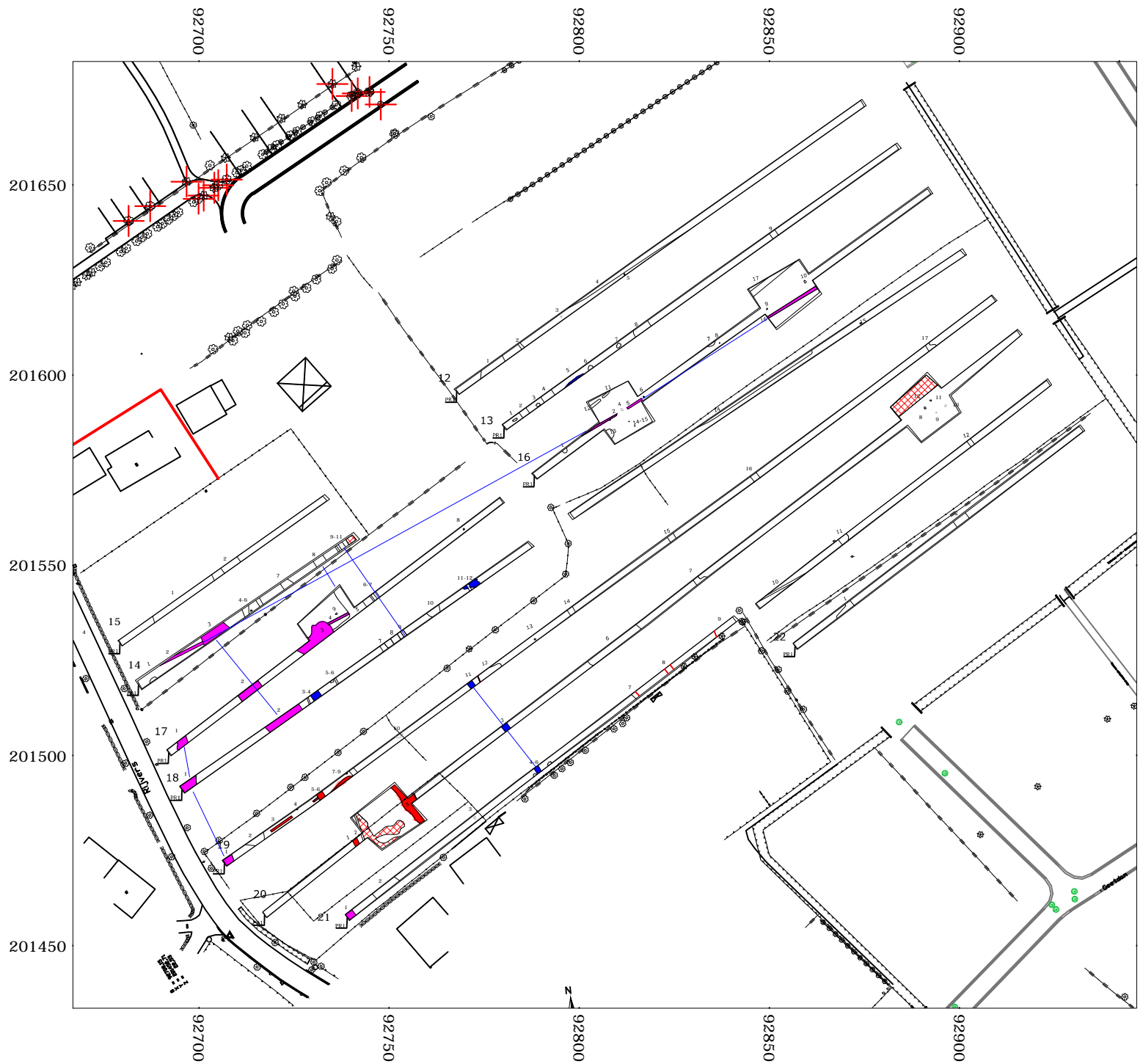
- Niet onderzoekbare zone 
- Werkputten 
- Natuurlijk spoor 
- Onbepaalde datering 
- Nieuwe/nieuwste tijd 
- Middeleeuwen 
- Romeinse tijd 
- Structuur 
- Site 

Coördinaten in Lambert 72












Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba




Archeologisch vooronderzoek Zomergem - Rijvers

Plan 3 Detail 2

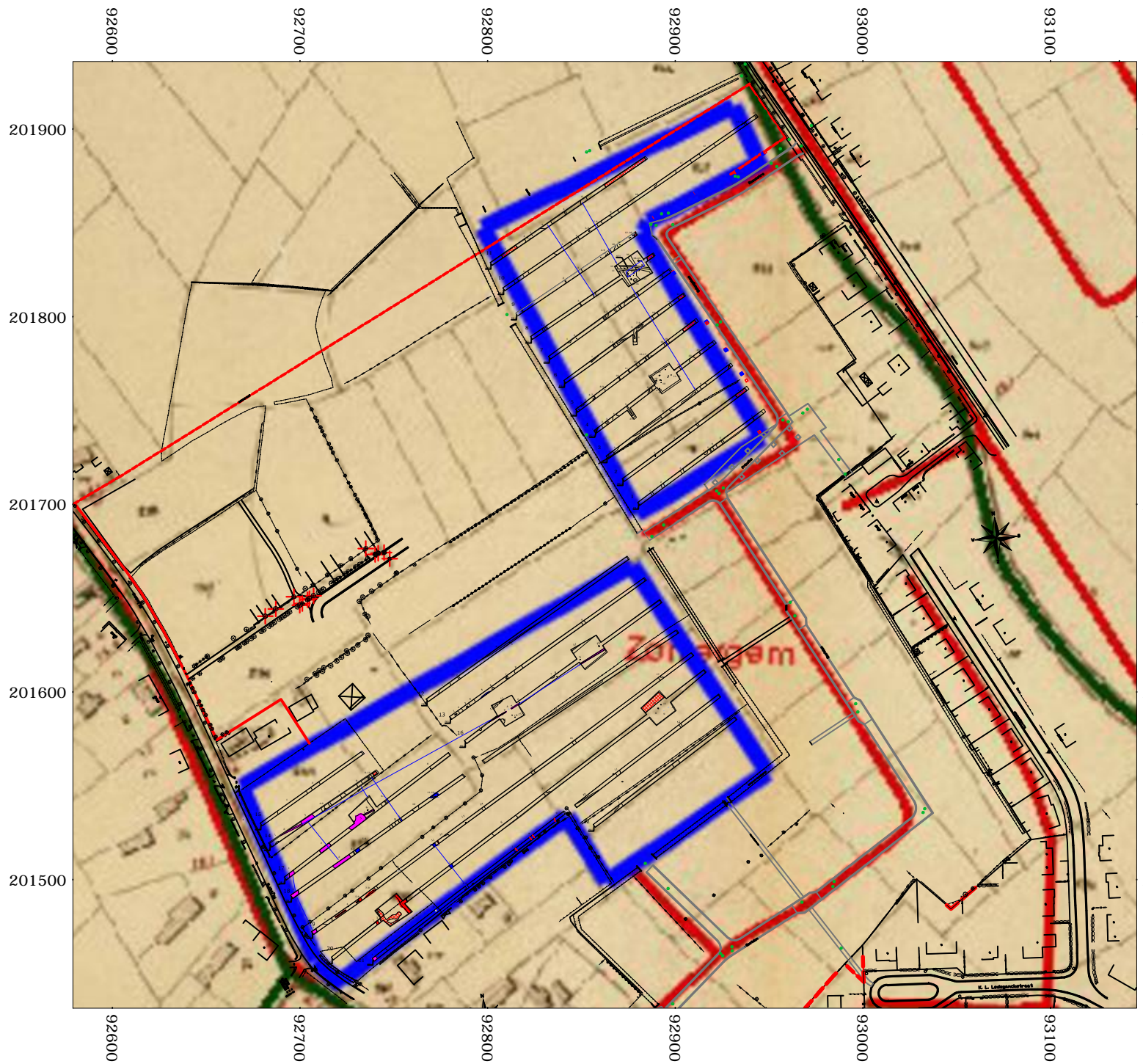
Niet onderzoekbare zone	
Werkputten	
Natuurlijk spoor	
Onbepaalde datering	
Nieuwe/nieuwste tijd	
Middeleeuwen	
Romeinse tijd	
Structuur	
Site	

Coördinaten in Lambert 72












Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba




Archeologisch vooronderzoek Zomergem - Rijvers

Plan 4 Atlas der Buurtwegen

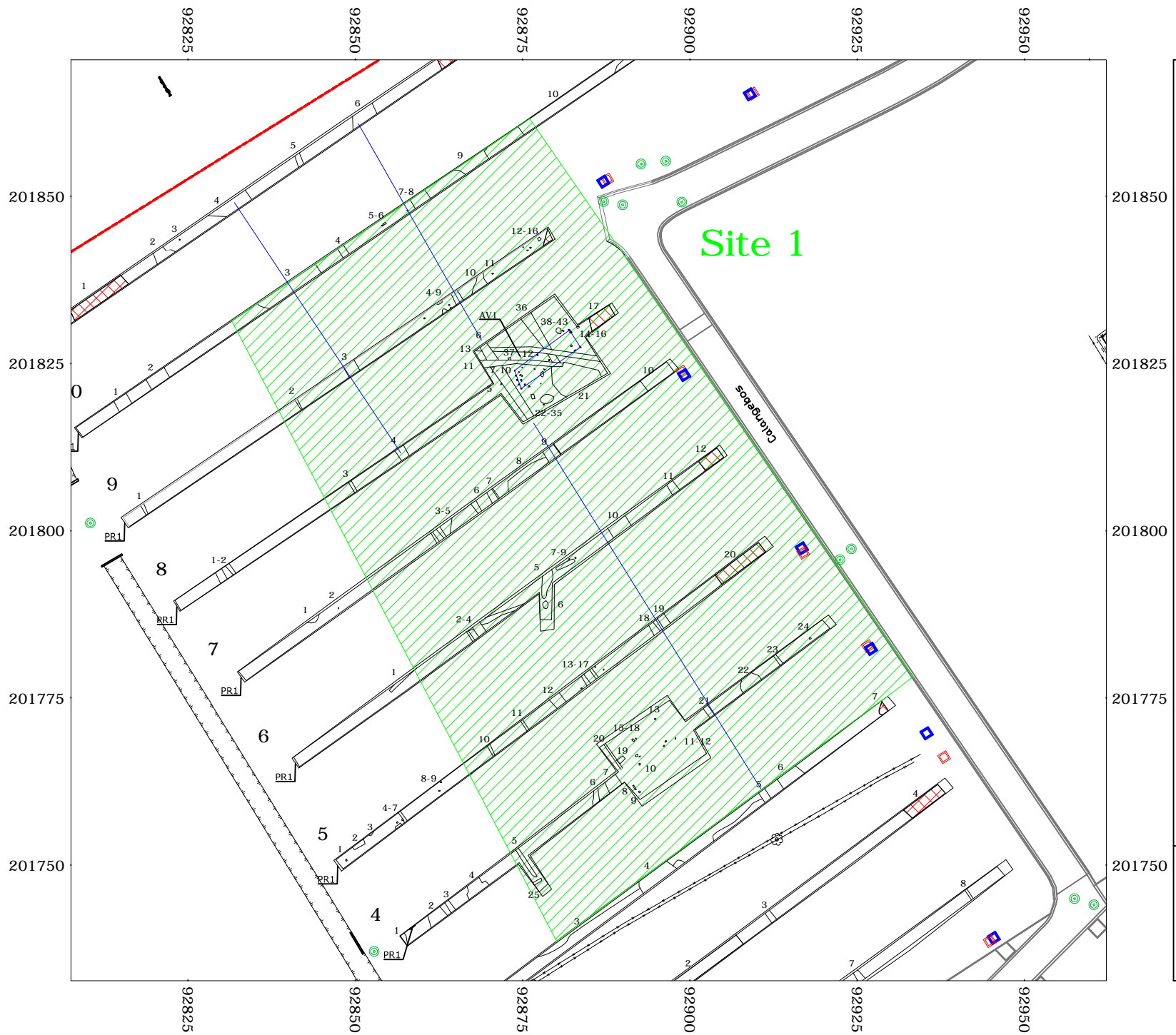
Niet onderzoekbare zone	
Werkputten	
Natuurlijk spoor	
Onbepaalde datering	
Nieuwe/nieuwste tijd	
Middeleeuwen	
Romeinse tijd	
Structuur	
Site	

Coördinaten in Lambert 72












Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



Archeologisch vooronderzoek Zomergem - Rijvers

Plan 5 Site 1

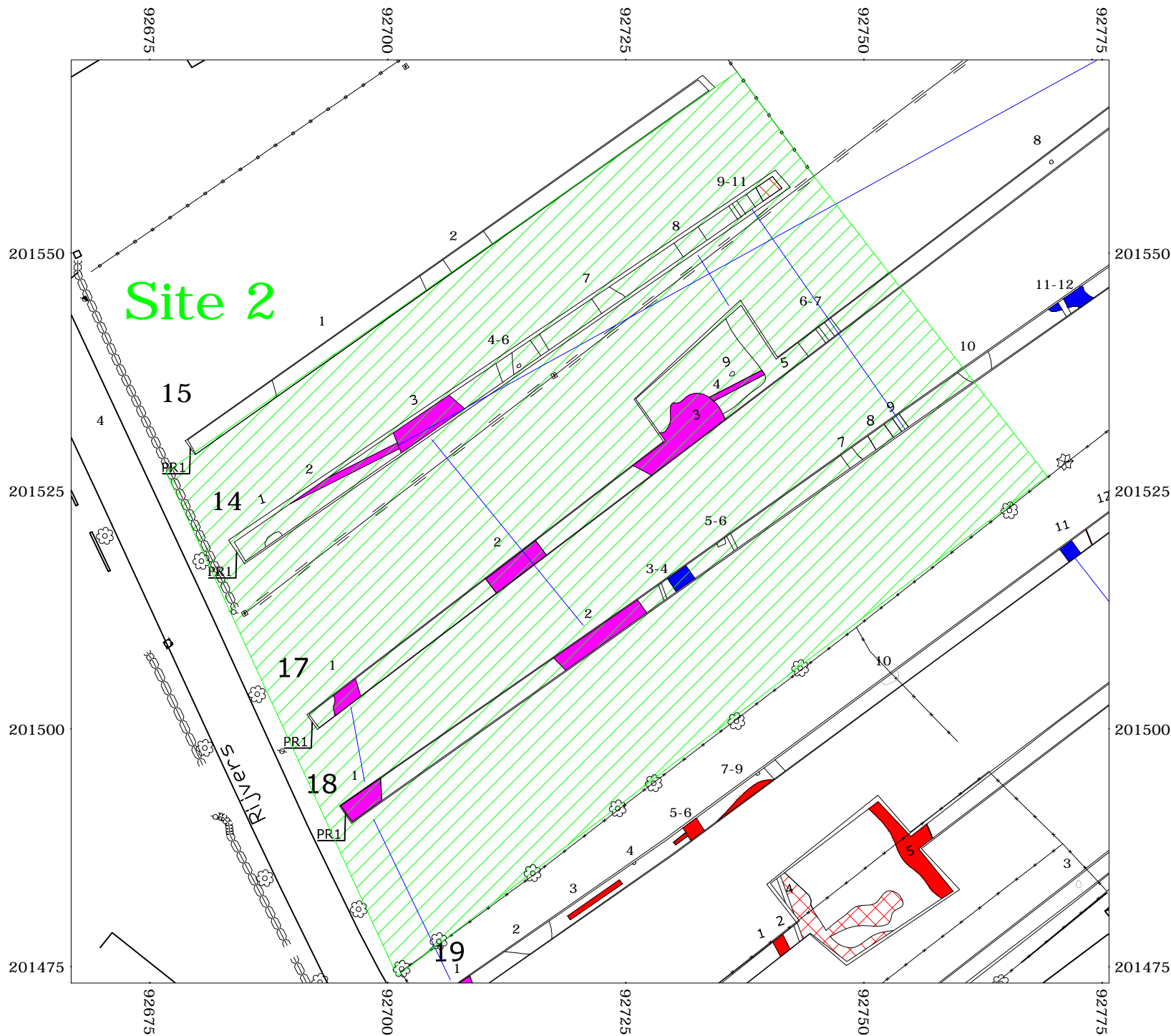
- Niet onderzoekbare zone 
- Werkputten 
- Natuurlijk spoor 
- Onbepaalde datering 
- Nieuwe/nieuwste tijd 
- Middeleeuwen 
- Romeinse tijd 
- Structuur 
- Site 

Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



Archeologisch vooronderzoek Zomergem - Rijvers

Plan 6 Site 2

Niet onderzoekbare zone	
Werkputten	
Natuurlijk spoor	
Onbepaalde datering	
Nieuwe/nieuwste tijd	
Middeleeuwen	
Romeinse tijd	
Structuur	
Site	

Coördinaten in Lambert 72










Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba




Archeologisch vooronderzoek Zomergem - Rijvers

Plan 7 Advieskaart

Niet onderzoekbare zone	
Werkputten	
Natuurlijk spoor	
Onbepaalde datering	
Nieuwe/nieuwste tijd	
Middeleeuwen	
Romeinse tijd	
Structuur	
Site: vervolgonderzoek	

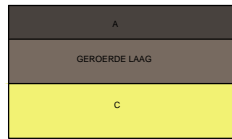
Coördinaten in Lambert 72



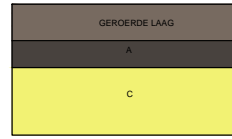
Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba

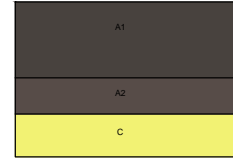
WP1 PR1



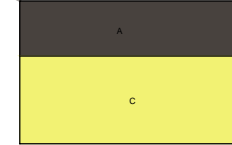
WP6 PR1



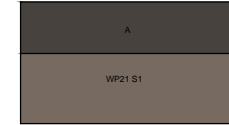
WP11 PR1



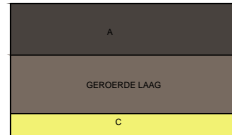
WP16 PR1



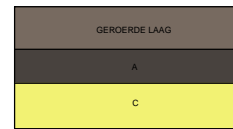
WP21 PR1



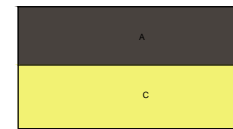
WP2 PR1



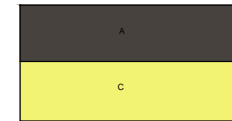
WP7 PR1



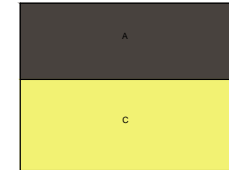
WP12 PR1



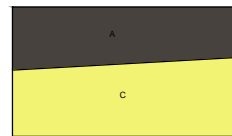
WP17 PR1



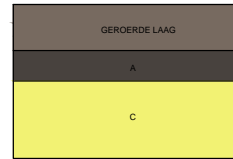
WP22 PR1



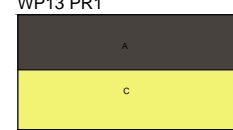
WP3 PR1



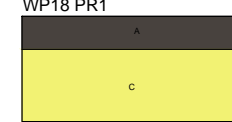
WP8 PR1



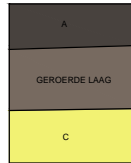
WP13 PR1



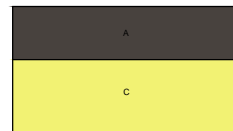
WP18 PR1



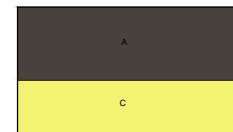
WP4 PR1



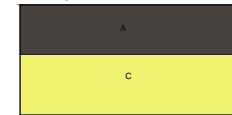
WP9 PR1



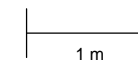
WP14 PR1



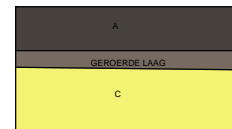
WP 19 PR1



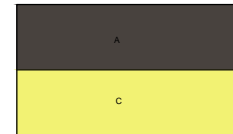
WP8 S30



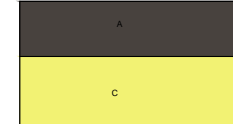
WP5 PR1



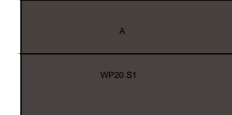
WP10 PR1



WP15 PR1



WP20 PR1



Archeologisch vooronderzoek Zomergem - Rijvers

Formaat: A4
ID: Profiel- en coupetekeningen