

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH



Ijzerenwegstraat te Tienen
(gem. Tienen)

*Archeologisch vooronderzoek door middel van
proefputten*



I. Van Kerkhoven, T. Deville en D. Mervis

Condor Rapporten 156

Opgraving

Prospectie

Vergunningsnummer: 2014/185

Naam aanvrager: VAN KERKHOVEN Inne

Naam site: Tienen, Ijzerenwegstraat

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	3
2. Colofon	5
3. Administratieve fiche	6
3.1. Administratieve gegevens	6
3.2. Omschrijving onderzoeksopdracht	8
3.3. Specialisten	9
4. Inleiding	10
4.1. Onderzoekskader	10
4.2. Onderzoeksteam	10
4.3. Dankwoord	11
4.4. Uitwerking en rapportage	11
5. Landschappelijke ontwikkeling	12
6. Resultaten Veldonderzoek	15
6.1. Veldonderzoek	15
6.2. Bodemopbouw	17
6.3. Sporen en structuren	19
6.4. Vondsten	24
7. Conclusie	25
7.1. Inleiding	25
7.2. Beantwoording onderzoeksvragen	26
8. Aanbevelingen	28
9. Bibliografie	29
10. USB-Stick	30
11. Lijst met gebruikte dateringen	31

Bijlagen

Bijlage 1: Allesporenkaart

Bijlage 2: Profielen

Bijlage 3: Sporenlijst

Bijlage 4: Vondstenlijst

Bijlage 5: Harris-matrix

2. Colofon

Condor Rapporten 156
ISSN-nummer 2034-6387

Ijzerenwegstraat, Gemeente Tienen
Archeologisch vooronderzoek door middel van proefputten

Auteurs: I. Van Kerkhoven, T. Deville & D. Mervis
In opdracht van: Eurostation
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research bvba, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research bvba, Bilzen, mei 2014

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers.



Condor Archaeological Research BVBA

Martenslindestraat 29a,
3742 MARTENSLINDE (BILZEN)

Tel 0032 (0)498 59 38 89

E-mail: info@condorarch.be

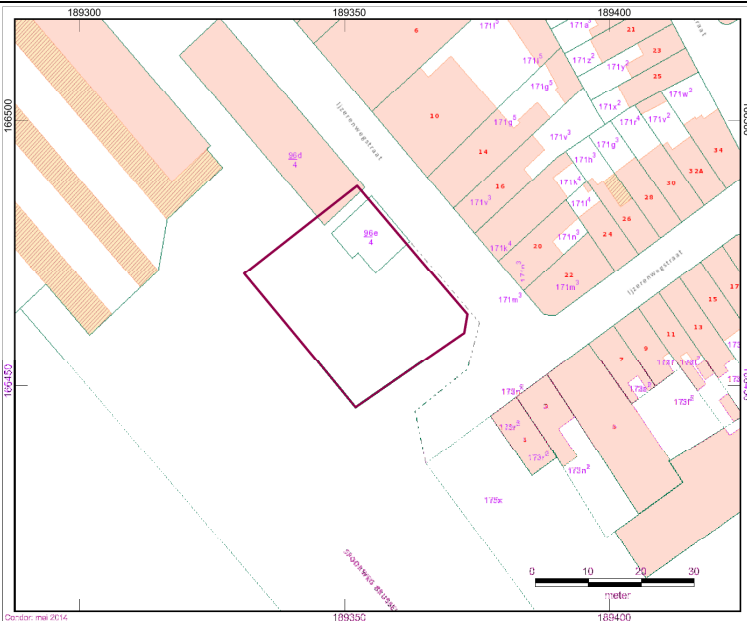
www.condorarch.be

3. Administratieve fiche

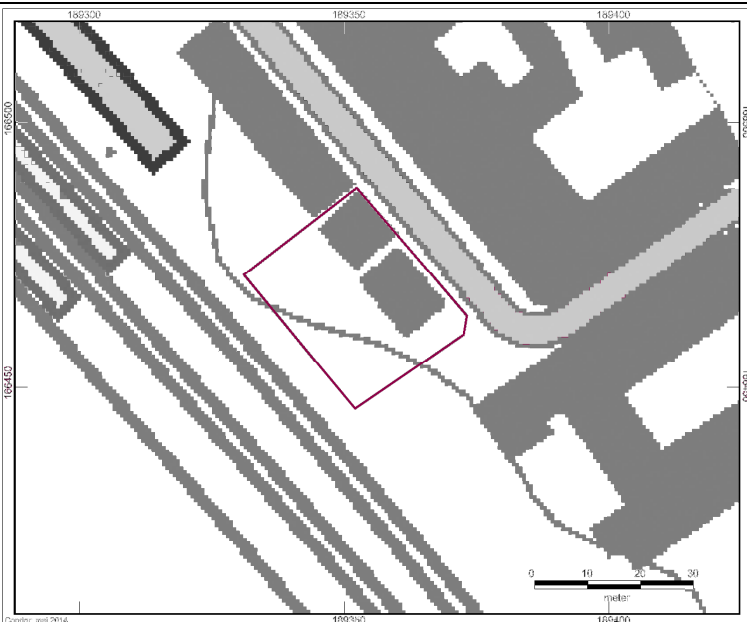
3.1. Administratieve gegevens

Opdrachtgever	Eurostation Brogniezstraat 54 1070 Brussel
Uitvoerder	Condor Archaeological Research bvba
Condor Rapporten	156
Vergunninghouder	Inne Van Kerkhoven
Beheer opgravingsarchief	Condor Archaeological Research bvba
Beheer roerende archeologische monumenten	Erfgoedsite Tienen Grote Markt 3-6 3300 Tienen
Projectcode/vergunningnummer	2014/185 en 2014/185 (2)
Vindplaatsnaam	TI14IJ – Tienen, Ijzerenwegstraat
Provincie	Vlaams-Brabant
Gemeente	Tienen
Deelgemeente	/
Plaats	Tienen
Toponiem	Ijzerenwegstraat
Coördinaten	X: 189352,341; Y: 166487,645 X: 189373,120; Y: 166463,587 X: 189351,952; Y: 166445,975 X: 189331,006; Y: 166471,144
Kadastrale gegevens	Afdeling: 2 Sectie: F Nrs.: 96e4 en openbaar domein
Kaartblad	/

Kadasterkaart



Topografische kaart



Datum veldwerk

20-05-2014

3.2. Omschrijving onderzoeksopdracht

Bevoegd gezag	Agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Vlaams-Brabant en intergemeentelijke archeologische dienst Portiva
Bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Tienen, Ijzerenwegstraat (Postgebouwsite).
Archeologische verwachting	Het plangebied bevindt zich binnen de historische kern van Tienen. In de onmiddellijke omgeving is er Romeins aardewerk vastgesteld. Gezien de gunstige ligging van het plangebied en het feit dat de oorspronkelijke bodem bij de aanleg van de spoorweg afgedekt werd door een vier meter dik ophoogpakket, is er een hoge kans op de aanwezigheid van archeologische resten. Op het terrein kunnen resten van bewoning worden aangetroffen die dateren vanaf de Romeinse tijd tot de middeleeuwen en later. Op de eigenlijke terreinen is geen voorgaand gravend onderzoek uitgevoerd. Wel werd recent door Portiva een preadvies opgesteld.
Wetenschappelijke vraagstelling	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zijn er sporen aanwezig? ▪ Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? ▪ Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? ▪ 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?

Onderzoeksvorm	Prospectie met ingreep in de bodem, proefputten
Plannen opdrachtgever	De plannen maken deel uit van de vernieuwing van de infrastructuur in en rond het station van Tienen. Binnen het te ontwikkelen terrein met een totale oppervlakte van 0,27 ha, zal op de zuidelijke helft (circa 0,1 ha) een nieuwbouw gerealiseerd worden. Het vooronderzoek is enkel van toepassing op de nieuwbouw, daar de herbestemming binnen het voormalige postgebouw geen bijkomende uitgraving vereisen. Het voormalige postkantoor zal worden ingericht met kleine kantoorruimtes. Naast dit gebouw wordt een grote fietsenstalling met ruimte voor 700 fietsen en een fietspunt opgetrokken, voorzien van enkele ondergrondse verdiepingen. Tot op heden ligt het nog niet vast of men één niveau diep zou afgraven ten opzichte van de Ijzerenwegstraat of voor twee niveaus onder de huidige autoparking en een open fietsenstalling zou gaan.

3.3. Specialisten

Specialisatie	Condor Archaeological Research bvba heeft voldoende specialisatie in huis om het onderzoek tot een goed eind te brengen.
---------------	--

4. Inleiding

4.1. Onderzoekskader

Op dinsdag 20 mei 2014 heeft Condor Archaeological Research bvba in opdracht van Eurostation een proefputtenonderzoek uitgevoerd aan de Ijzerenwegstraat te Tienen, provincie Vlaams-Brabant. Het onderzoek vindt plaats naar aanleiding van een geplande nieuwbouw (ondergrondse fietsenstalling) op de postgebouwsite, een terrein met een totale oppervlakte van circa 0,27 ha. De te onderzoeken zone die daadwerkelijk verstoord zal worden bedraagt 0,1 ha. In de onmiddellijke omgeving is er Romeins aardewerk vastgesteld. Gezien de gunstige ligging van het plangebied en het feit dat de oorspronkelijke bodem bij de aanleg van de spoorweg afgedekt werd door een vier meter dik ophoogpakket, is er een hoge kans op de aanwezigheid van archeologische resten.

Het doel van het proefputtenonderzoek is om alle eventueel aanwezige archeologische resten te lokaliseren en te documenteren. In het voorliggend rapport worden de resultaten van het onderzoek beschreven. Op basis hiervan, in navolging van het BVR van vijf juni 2009 (artikel h), worden indien de resultaten positief zijn aanbevelingen gedaan voor een eventueel vervolgonderzoek.

4.2. Onderzoeksteam

Het onderzoeksteam van Condor Archaeological Research bvba bestond uit:

- I. Van Kerkhoven Veldwerk en rapportage
- R. Simons Veldwerk en digitalisatie
- T. Deville Rapportage
- D. Mervis Digitalisatie

4.3. Dankwoord

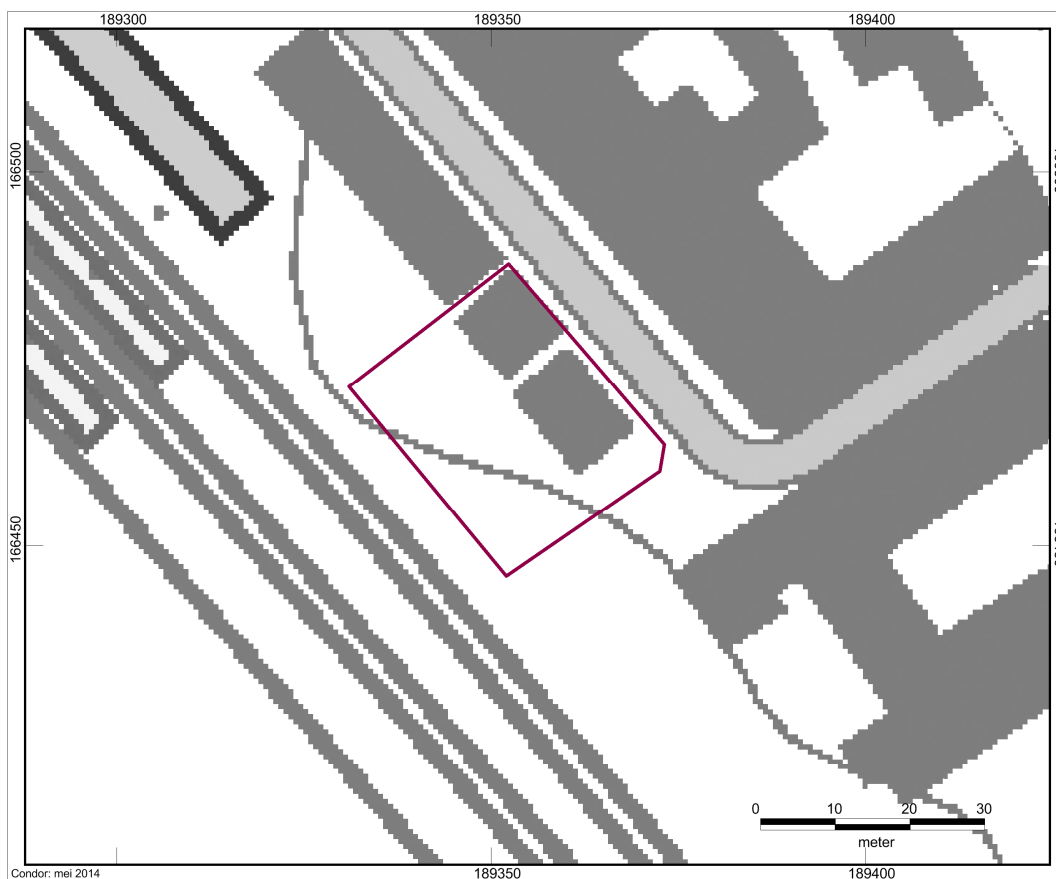
Dankzij de medewerking en het vertrouwen van verschillende partijen kon er tijdens dit project voortvarend worden gewerkt. In het bijzonder danken we Daan Van Tassel van Eurostation, Koen Nivelles van de NMBS, Steven Ingelbrecht van Infrabel en Marc Blockx van Lareco voor de medewerking, Van Eycken Trans voor het voorzien van de graafmachine, Els Patrouille van het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Vlaams-Brabant en Tom Debruyne van de intergemeentelijke archeologische dienst Portiva.

4.4. Uitwerking en rapportage

Na het veldonderzoek worden de onderzoeksgegevens uitgewerkt en geanalyseerd. Ter afronding van het archeologisch vooronderzoek is het voorliggend eindrapport samengesteld.

5. Landschappelijke ontwikkeling

Voor uitgebreide informatie over de bodemkundige en historische situatie van het plangebied (*Afbeeldingen 1 en 2*) wordt er verwezen naar het bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd door Tom Debruyne van Portiva¹. De resultaten hiervan zullen kort worden samengevat.



Afbeelding 1: Topografische kaart van het plangebied (roze kader) en omgeving².

¹ Debruyne 2012.

² NGI, 2008.



Afbeelding 2: Luchtfoto van het plangebied (roze kader) en omgeving³.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was in de eerste fase het in kaart brengen van de gekende archeologische waarnemingen in het projectgebied en in de nabije omgeving. Een volgende stap was aanwijzingen vinden voor en lokaliseren van nog niet onderzochte archeologische sites. De huidige, theoretische bewaringstoestand achterhalen van mogelijke sites vormde een eindpunt van de desktopstudie.⁴

Op grond van verschillende historische kaarten, raadpleging van publicaties en eerdere archeologische onderzoeken en vondstmeldingen uit de nabije omgeving bleek de kans groot dat er archeologische waarden uit diverse periodes kunnen teruggevonden worden. De archeologische trefkans is wel afhankelijk van de verstoringsdiepte. Als enkel het ophogingspakket (deels) wordt afgegraven, zal het archeologisch niveau niet bloot komen te liggen. Op basis van het digitaal hoogtemodel en boringen ter plaatse uitgevoerd, blijkt dat de zone van de parkeerplaats circa twee meter is opgehoogd. Deze situatie heeft ervoor gezorgd dat het archeologisch niveau de voorbije twee

³ Microsoft Bing.

⁴ Debruyne 2012: 6.

eeuwen goed is afgedekt. Dit niveau liep oorspronkelijk ook door tot aan de Ijzerenwegstraat. Pas na de afbraak van enkele gebouwen en stallingen heeft men de ophoging naar de Ijzerenwegstraat toe langzaam herleidt tot een hellend grasperk.⁵

Opgravingen in de nabije omgeving (Grijpenveld, de zuidelijke parking van het station en in de Zijdelingse- en Spikdorenstraat) geven aanwijzingen voor (nederzettings-) sporen uit de Romeinse tijd. De kaart van Deventer en deze van latere 16de tot 17de eeuwse cartografen leveren indicaties voor een laat middeleeuws site. Binnen de stadsvesten uit de 13de eeuw kunnen resten van bebouwing, ambachtelijke activiteiten, water- en beerputten en afvalkuilen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen worden. De mogelijke aanwezigheid van meerdere Gallo-Romeinse en middeleeuwse bewoningsfasen zal waarschijnlijk een vrij ingewikkelde stratigrafie met zich meebrengen.⁶

⁵ Debruyne 2012: 30.

⁶ Debruyne 2012: 30.

6. Resultaten Veldonderzoek

6.1. Veldonderzoek

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 2700 m², maar niet het gehele plangebied wordt onderworpen aan bodem verstorende activiteiten. Enkel in de zone van de toekomstige ondergrondse fietsenstalling (1000 m²) zal de ondergrond dieper verstoord worden en wordt er een archeologisch vooronderzoek gepland. Voor de start van het archeologisch onderzoek werd door het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Vlaams-Brabant en de intergemeentelijke archeologische dienst Portiva een proefputtenonderzoek geadviseerd. Er worden twee proefputten gepland met een minimale bodemoppervlakte van 4 m² (2 op 2 m) ter hoogte van het archeologisch relevante niveau. De putten worden aangelegd op het hoogst leesbare archeologische niveau. De diepte is afhankelijk van de locatie maar zal variëren tussen 150 en 400 cm beneden het maaiveldniveau. Eén put wordt in de graszone langs de straatzijde gegraven en één in de zone van de huidige parkeerplaats. Met deze putten (circa 8 m²) wordt in totaal net geen 1 % van het te onderzoeken plangebied opengelegd. De methode van proefputten wordt gebruikt om de bewaringstoestand van het bodemarchief uit onder andere de Romeinse tijd, de middeleeuwse bebouwing, eventuele verstoringen en het aantal niveaus te bepalen.

Er werden zoals vooraf besproken en gepland twee proefputten aangelegd. De eerste werd op het laagst gelegen deel van het terrein uitgegraven (graszone), in de zuidoosthoek aan de Ijzerenwegstraat (aan de noordkant van de aanwezige waterleiding). De tweede put werd aangelegd in de noordwesthoek op het hoogst gelegen stuk van het plangebied, het deel dat voorheen in gebruik was als parking. Het relevante niveau van werkput 1 heeft een oppervlakte van circa 9 m², dat van werkput 2 is circa 5 m² groot. Hierdoor werd ongeveer 1,5 % van het plangebied (1000 m²) aangelegd. Omwille van de verwachte diepte van het archeologische relevante vlak en de beperkte oppervlakte die aangelegd diende te worden, werd rekening gehouden met een trapsgewijze aanleg. Dit bleek uiteindelijk mee te vallen, de bodem is ook behoorlijk stabiel. Het relevante niveau van werkput 1 bevindt zich tussen 1,20 m en 1,40 m (naargelang de diepte van de verstoring) beneden maaiveld, het niveau van werkput 2 bevindt zich vanaf 1,40 m beneden maaiveld (laag S205 in profiel), omwille

van de recente verstoringen werd het niveau in het vlak pas duidelijk op circa 1,70 m beneden maaiveld.

Bij de aanleg van de putten werden uiteindelijk niet zoveel problemen ervaren. Werkput 1 werd ver genoeg van de nog werkende waterleiding en het trottoir aangelegd. Werkput 2 leverde wel enige opstart moeilijkheden. Er diende eerst nog betonnen buizen verlegd te worden die zich op de aangegeven locatie van de put bevonden. Verder was duidelijk uit de KLIP-melding dat op die locatie mogelijk telefoonkabels aangetroffen konden worden. De werkput werd wat opgeschoven naar het zuiden, maar uiteindelijk bleken de kabels toch doorheen de werkput te lopen. Deze waren wel duidelijk in onbruik geraakt (al zwaar beschadigd). Verder werd er bij het verdiepen naar het archeologische niveau een grote hoeveelheid puin verwijderd. Er werden geen problemen ondervonden met het stockeren van grond. Wel is, door de aanwezigheid van de betonnen buizen, werkput 1 aangelegd, meteen volledig geregistreerd en weer dichtgegooid.

Het vlak werd laagsgewijs verdiept door middel van een graafmachine, waarbij bijzonder werd gelet op het voorkomen van kabels en leidingen. In alle werkputten werd één vlak aangelegd op het hoogst leesbare niveau, namelijk de top van de leembodem. Het vlak van de werkputten werd manueel bijgeschaafd en daarna gefotografeerd. De sporen werden aangeduid en in detail gefotografeerd. Het vlak werd digitaal ingemeten en alle sporen werden beschreven. De hoogtes van het maaiveld en het vlak werden eveneens digitaal ingemeten. De hoogtes worden weergegeven volgens de Tweede Algemene waterpassing (TAW). In beide werkputten werd een profielput van minstens 100 cm breed en circa 60 cm onder het vlak aangelegd. Alle profielen werden manueel opgeschaafd en gefotografeerd. De profielen werden analoog ingetekend op schaal 1/20, en alle profiellagen werden beschreven. De bovenzijde is in alle profielen het maaiveld. Een selectie van sporen werd gecoupeerd. Deze werden gefotografeerd, analoog ingetekend op 1/20 en beschreven. Alle ingezamelde vondsten/monsters werden aangeduid op een plan. Met een metaaldetector is de aanwezigheid van metalen vondsten in de bodem nagegaan. De locatie van de putten, de sporen, hoogtes en vondsten werden digitaal ingemeten in Lambert 72 met een GPS (type Trimble R6).

6.2. Bodemopbouw

Het bodemprofiel dat werd geregistreerd binnen de twee proefputten vertoont een behoorlijk eenvoudige stratigrafie.

Het profiel in werkput 1 (*Afbeelding 3*) werd opgetekend aan de zuidwesthoek, waar de put het diepst was. In dit profiel worden maar drie lagen onderscheiden, namelijk de bouwvoor (S10001), een pakket recente ophogingen (S10002) en de moederbodem (S1000). Het recente pakket heeft op dit diepste punt een dikte van circa 1,20 m. Onder dit pakket wordt een droge leembodem zonder profiel aangetroffen. Het ontbreken van de oorspronkelijke bouwvoor en de lijn tussen beide pakketten is zeer strak wat er op wijst dat de top van de originele leembodem vergraven is door de recente verstoringen (*Afbeelding 4*).



Afbeelding 3: Profiel 1.1 in werkput 1.



Afbeelding 4: Detail overgang moederbodem en recent pakket in profiel 1.1, werkput 1.

In werkput 2 wordt een gelijkaardige situatie opgetekend (*Afbeelding 5*). Het relevante niveau zit hier ongeveer op dezelfde diepte als in werkput 1, de recente ophogingen (S10002) zijn even dik (circa 1,20 m). Maar lokaal gaan de verstoringen nog dieper doordat er kuilen werden uitgegraven. Deze kuilen (S201 en S206) gaan door de relevante sporen en de moederbodem heen (meer dan 2 m diep beneden maaiveld). In werkput 2 werden onder de recente opvullingen en boven de muur (S202) nog enkele andere lagen aangetroffen. De datering van deze lagen is onbekend, er werd geen eenduidig dateerbaar vondstmateriaal in aangetroffen. Deze lagen zijn zeker archeologisch relevant en houden vermoedelijk verband met de aangetroffen muur. Op een diepte van ongeveer 1,40 m beneden maaiveld, onder de recente ophogingen, wordt ook in deze put een leembodem zonder profiel aangetroffen.



Afbeelding 5: Profiel 2.1, werkput 2.

Het aangelegde vlak bevindt zich in werkputten 1 en 2 op circa 56,35 TAW. Dit niveau loopt ongeveer gelijk met dat van de Ijzerenwegstraat. Sporen kunnen aangetroffen worden vanaf ongeveer 1,30 m beneden maaiveld, maar kunnen in het vlak moeilijk te onderscheiden zijn door de diepere recente verstoringen.

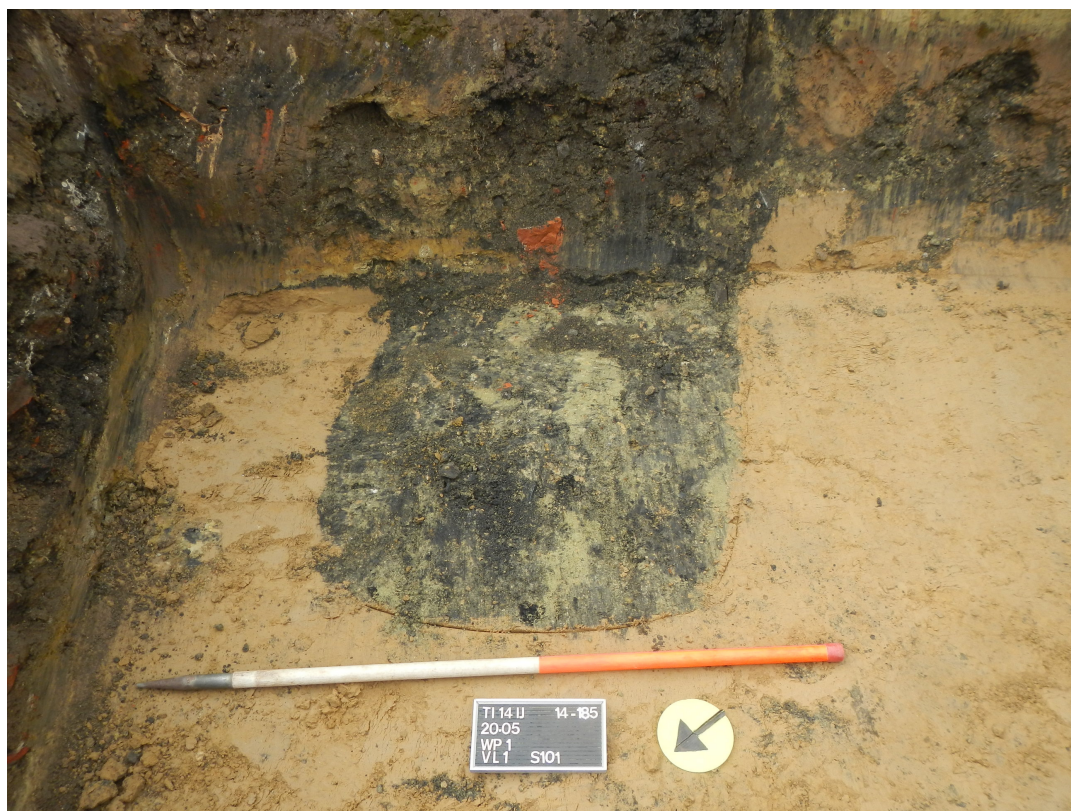
6.3. Sporen en structuren

Tijdens het onderzoek zijn twee werkputten aangelegd. In totaal werden er zeven sporen verspreid over de twee proefputten aangetroffen. Onder de aangetroffen sporen bevinden zich (sub)recente sporen en verstoringen (3) en archeologisch relevante sporen (4).

Recente sporen (Afbeeldingen 5-6)

In werkputten 1 en 2 werd bij het uitgraven een dik pakket recente verstoring opgetekend (*Afbeelding 3*). Dit pakket heeft een gemiddelde dikte van 1,20 m. De grens met de moederbodem is vrij scherp wat doet vermoeden dat de top hiervan vergraven is. Doorheen deze horizontale verstoringen werden verschillende recente kuilen (S101,

S201 en S206) uitgegraven die de bodem nog dieper verstoren. Spoor S201 is bij een diepte van 2 m beneden maaiveld nog altijd zichtbaar in het vlak.



Afbeelding 5: Kuil S101 in werkput 1.



Afbeelding 6: Kuil S201 in werkput 2.

Lagen (Afbeelding 7)

In werkput 2 werden enkele lagen opgetekend die niet van recente oorsprong zijn. Het gaat om de lagen S203, S204 en S205. S205 lijkt een soort ophoog-/opvullingspakket te zijn, de insluitsels in deze laag zijn mooi gesorteerd. In deze laag werden verschillende dakpanfragmenten aangetroffen. Onder dit pakket bevindt zich een brandlaag (S204) met rood verbrande aarde, veel houtskool en asse. In deze verbrande laag werden ook een hoeveelheid slakmateriaal gevonden. Onder deze brandlaag en binnen de aflijning van de muur bevindt zich een derde laag, waar in het profiel nog enkele kalksteen blokken, restanten van de muur S202, te zien zijn. Vermoedelijk houden deze lagen verband met de aangetroffen muur en krijgen ze eenzelfde datering.



Afbeelding 7: Detail lagen S203, S204 en S205 in werkput 2.

Muren (Afbeeldingen 8-9)

In werkput 2 werd een concentratie van kalkstenen blokken aangesneden op de rand van de werkput. Na overleg met Tom Debruyne en telefonisch contact met Els Patrouille, werd besloten de put ongeveer een halve meter naar het zuiden toe uit te breiden om meer duidelijkheid te scheppen over de juiste aard en vorm van dit spoor. Het bleek uiteindelijk om een restant van een muur te gaan, een kalkstenen fundament dat vermoedelijk een hoek vormt. Naar het zuiden en het westen toe bevindt de muur zich nog onder de putrand. Naar het oosten toe lijken enkele losse kalkstenen blokken er op te wijzen dat de muur ook hier verder doorloopt onder de putwand.



Afbeelding 8: Muur S202 in werkput 2.



Afbeelding 9: Muur S202 in werkput 2, na verder vrijleggen.

6.4. Vondsten

Er werd slechts een kleine hoeveelheid vondsmateriaal ingezameld, in totaal zes vondstnummers. Alle vondsten werden ingezameld in werkput 2.

Bij de aanleg van het vlak in werkput 2 werd een weinig aardewerk ingezameld (V1). Het materiaal is vrij jong. Het gaat om een stukje roodbakkend aardewerk met loodglazuur, een rand van een bord. De andere twee scherven zijn fragmenten van een pijp uit witbakkende klei, een stukje van een pijpensteel en een volledige pijpenkop. Het roodbakkend gedraaid aardewerk voorzien van glazuur kan gedateerd worden vanaf de volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Pijpenstelen komen voor vanaf de 16de eeuw, wanneer tabak geïntroduceerd wordt in onze contreien. Dit materiaal is afkomstig uit de recente ophogingen. Het is niet duidelijk of het afkomstig is van binnen het plangebied of van elders.

Verder werden er verschillende fragmenten dakpan aangetroffen. Enkele fragmenten (V6) werden verzameld uit laag S205, de puinlaag boven de muur. Twee van de dakpannen werden ter hoogte van de muur gevonden, V2 op de muur zelf en V3 in laag S203 met de kalksteenbrokken.

Een derde vondstcategorie is slakmateriaal. Op de grens tussen lagen S205, de brandlaag (S204) en S203 werden enkele brokken slakmateriaal gevonden. Het gaat om metaalslakken, bij V5 gaat het om ijzerslakken en bij V4 wijst een groene verkleuring waarschijnlijk op slakken van bronsbewerking.

7. Conclusie

7.1. Inleiding

Binnen het plangebied, gelegen aan de Ijzerenwegstraat, werden twee proefputten aangelegd. De putten werden gespreid aangelegd op het hellend terrein. Op het terrein werd een droge leembodem zonder profiel aangetroffen die werd afgedekt door een dik pakket recente ophogingen en verstoringen. Gezien de ligging binnen de stad en de nabijheid van verschillende sites, werden er binnen het plangebied sporen van de Romeinse tijd en/of late middeleeuwen verwacht.

Binnen het plangebied kunnen nog onbekende sporen of vondsten uit boven vermelde periodes verwacht worden. Door middel van een proefputtenonderzoek is deze verwachting getoetst. Op basis van de resultaten kan het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Vlaams-Brabant een besluit nemen met betrekking tot een eventueel vervolgonderzoek.

De aard van het meest relevante spoor S202, een muurfundament uit kalksteenblokken, en de vondst van meerdere dakpanfragmenten (tegulae) doen vermoeden dat het hier gaat om een restant van een muur met een vermoedelijk Romeinse datering. Lagen S203 tot S205 houden waarschijnlijk verband met deze muur. Ze zijn duidelijk ouder dan de recente lagen en hebben een nauwe ruimtelijke relatie met elkaar. Ook in deze lagen werden dakpanfragmenten aangetroffen. Een voorlopige verklaring van de resten (misschien wat verregaand op basis van de beperkte resultaten) is mogelijk dat hier een stuk van een Romeins gebouw/huis werd aangesneden en dat dit huis werd afgebroken of verlaten waarna de resten werden opgevuld/afgedekt door een brandlaag en een puinpakket om de zone te egaliseren. Bij de aanleg van het vlak werden ook sporen van de brandlaag aan de noordzijde van de muur geregistreerd. Het is niet duidelijk of deze laag echt het resultaat is van een brand of afval van artisanale activiteiten dat egaal werd uitgespreid (zie hierbij de vondst van slakmateriaal).

Tijdens het veldonderzoek zijn indicatoren gevonden die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen het plangebied. Een vervolgonderzoek wordt noodzakelijk geacht.

7.2. Beantwoording onderzoeksvragen

▪ Zijn er sporen aanwezig?

Binnen de onderzochte zone van het plangebied werd een klein aantal sporen aangetroffen. Verspreid over de twee proefputten werden zeven sporen geregistreerd.

▪ Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Alle sporen zijn antropogeen. Van de zeven aangetroffen sporen werden er drie geïnterpreteerd als recent (S101, S201 en S206). Het gaat hier om grote verstoringen die werden uitgegraven. Het meest relevante spoor dat werd aangetroffen, is een restant van een muur (S202) bestaande uit kalkstenen blokken. Rond en op deze muur werden enkele lagen aangetroffen (S203-S205) die er mee in verband staan.

▪ Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De sporen zijn allemaal goed bewaard. Wel zijn er plaatselijk diepe recente verstoringen die de sporen verstoord hebben en waardoor de sporen bij de aanleg van het vlak niet meteen duidelijk te onderscheiden zijn.

▪ Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Muur S202 werd aangetroffen in werkput 2. Dit spoor is duidelijk een onderdeel van een structuur, een gebouw. Welke vorm dit gebouw aanneemt wordt niet duidelijk uit dit onderzoek. Muur S202 strekt zich wel verder uit onder de putwand in westelijke, zuidelijke en oostelijke richting.

▪ Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

De aangetroffen sporen zijn te verdelen in twee periodes: namelijk recente ophogingen en kuilen, en vermoedelijk Romeinse resten. De muur S202 en de lagen S203 tot S205 worden tot dezelfde periode gerekend.

- ***Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?***

Zijn er nog meer sporen aanwezig binnen het plangebied en wat is hun verspreiding? Strekt de aangetroffen muur zich nog verder uit, om wat voor een gebouw gaat het hier? Is de datering van de muur en de lagen S203 tot S205 in de Romeinse periode correct en als dit zo is, welke relatie hebben deze resten hier met de vicus die aan de andere kant van de spoorweg werd opgegraven?

8. Aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt voor het hele plangebied een vervolgonderzoek geadviseerd. Binnen het bereik van het onderzoek werden archeologisch relevante waarnemingen gedaan. In werkput 2 werd een gedeelte van een muur aangetroffen, die vermoedelijk dateert uit de Romeinse tijd. Meer resten uit de Romeinse periode en meer bepaald het “gebouw” waartoe de muur behoort kunnen verwacht worden. De resten die binnen het plangebied kunnen aangetroffen worden, vormen een link met de Romeinse vicus (Grijpenveld) aan de overkant van de spoorweg.

Bovenstaand advies is slechts een selectieadvies en dient louter ter advisering van het bevoegd gezag: Onroerend Erfgoed, afdeling Vlaams-Brabant. Het definitieve besluit met betrekking tot de vrijgave van het terrein, zal op basis van het uitgebrachte advies genomen worden door het bevoegd gezag. Daarom wordt geadviseerd om inzake het besluit contact op te nemen met het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Vlaams-Brabant.

9. Bibliografie

Bronnen

Borsboom A.J. en J.W.H.P. Verhagen (2009) *KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek, Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)*, Amsterdam.

Debruyne T. (2012) *Pré-advies archeologie, Ijzerenwegstraat in Tienen*, Tienen.

Gysels H. (1993) *De landschappen van Vlaanderen en Zuidelijk Nederland. Een landschapsecologische studie*, Leuven.

Slechten K. (2004) *Namen noemen: het CAI-thesaurusproject. De opbouw van een archeologisch beleidsinstrument*, Brussel.

Van Ranst E. en C. Sys (2000) *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20000)*, Gent.

Websites (geraadpleegd mei 2014)

<http://www.ngi.be>

<http://www.geopunt.be>

<http://www.dov.vlaanderen.be>

<http://www.cai.erfgoed.net>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be>

<http://www.vlaams-brabant.be>

<http://www.tienen.be>

10. USB-Stick

Bijgevoegd bevindt zich een USB-Stick met de volgende gegevens:

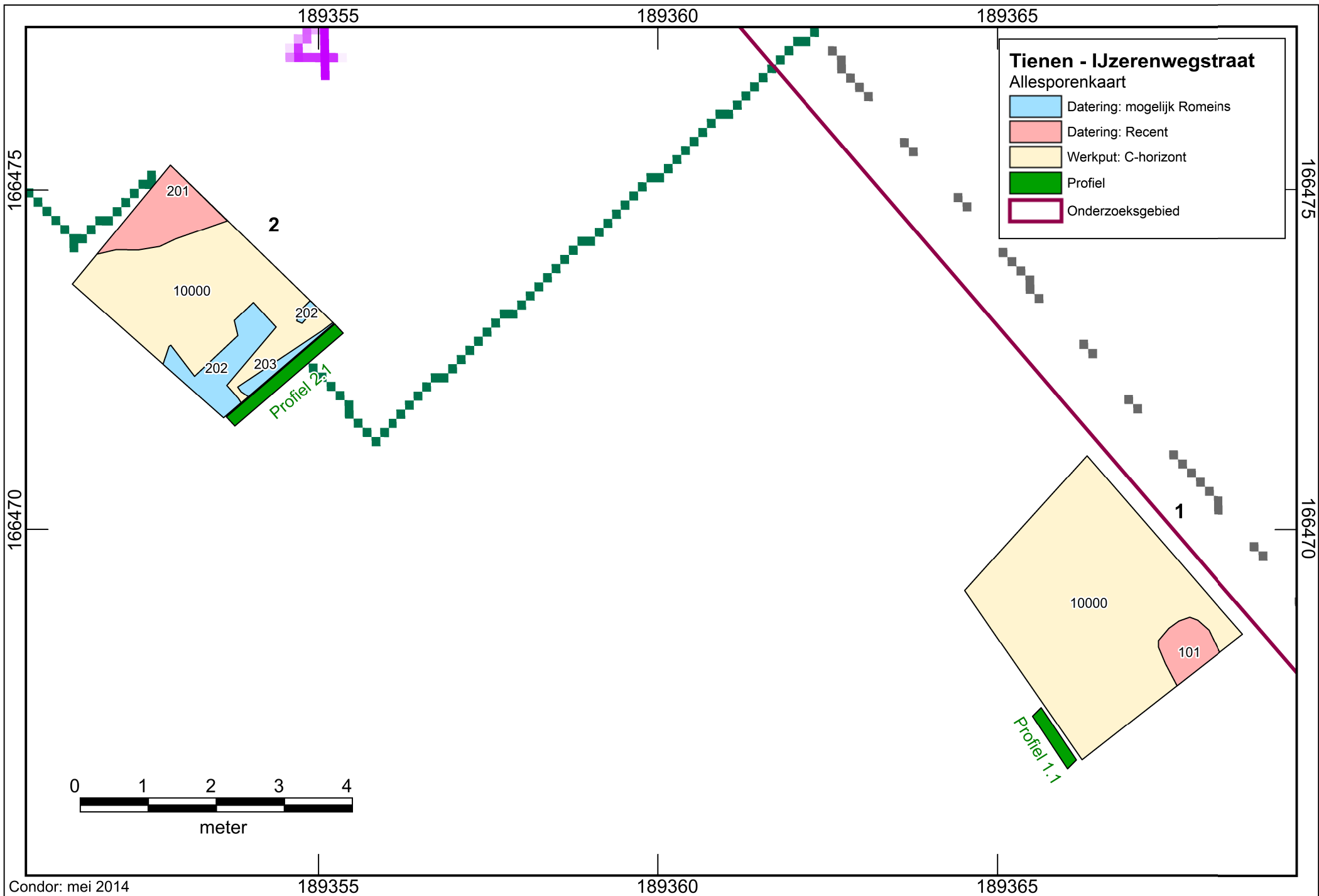
- Foto's geordend per werkput
- De digitale versie van dit rapport
- Fotolijst, sporenlijst, vondstenlijst, velddagboek, hoogtematen

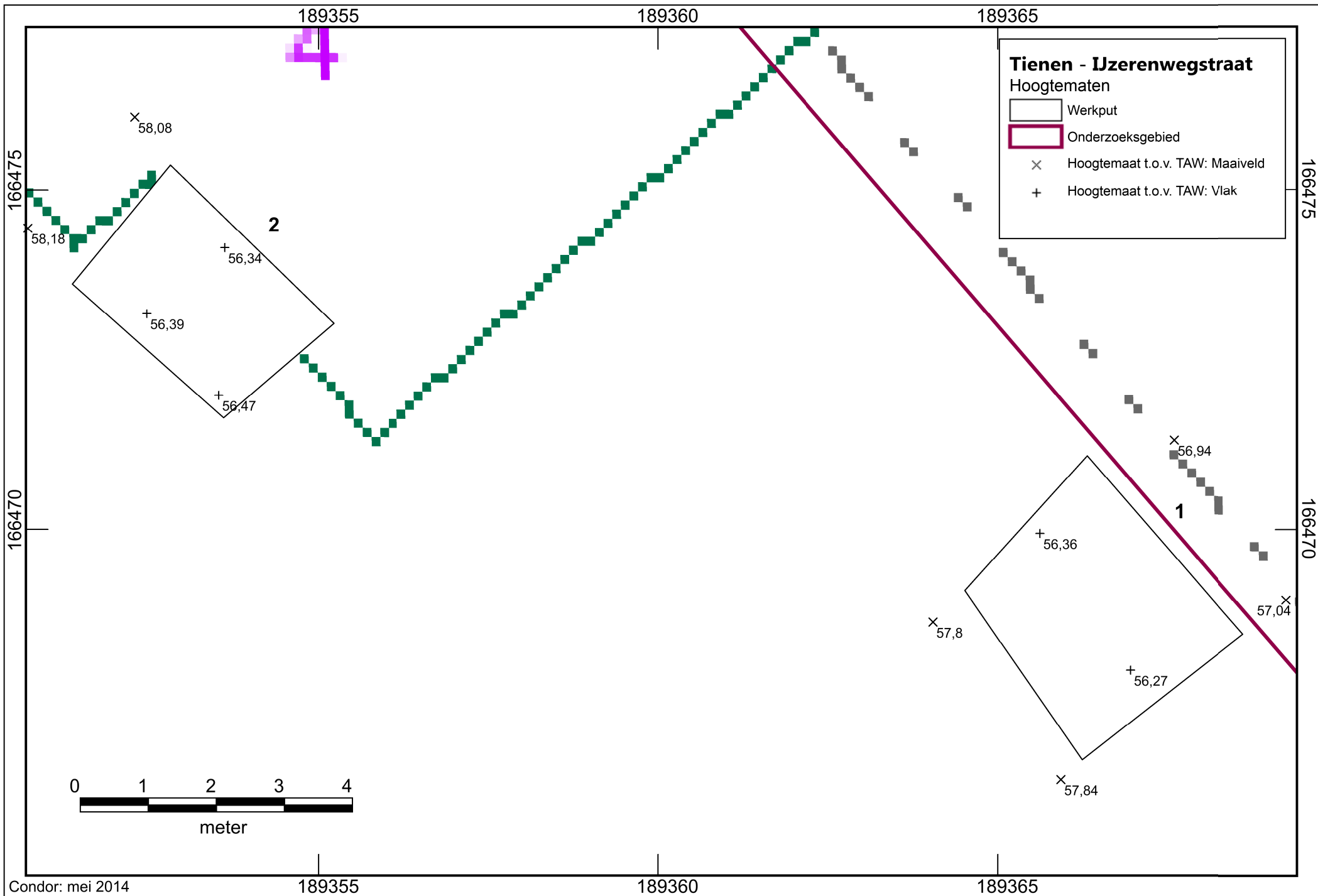
11. Lijst met gebruikte dateringen

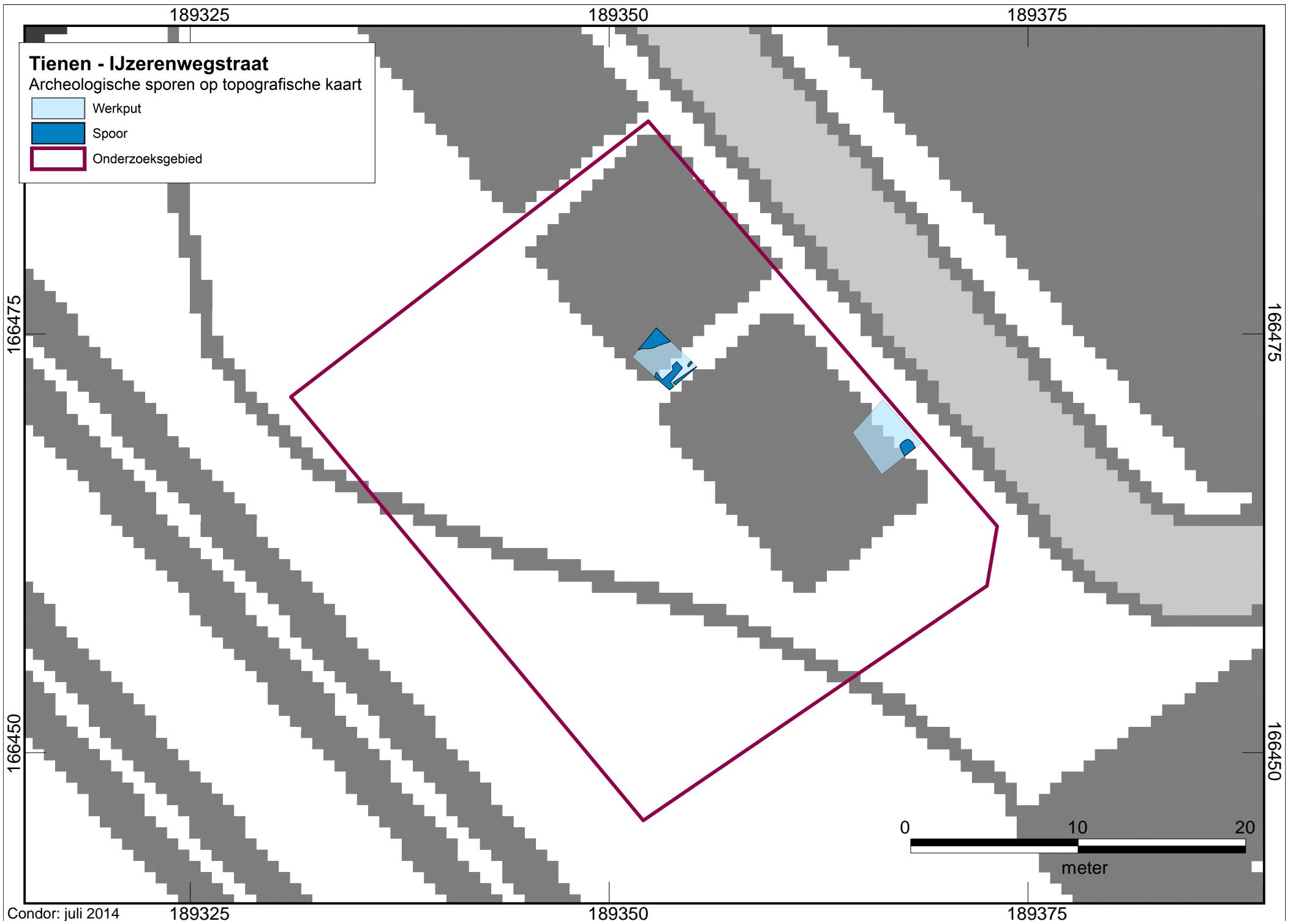
Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500.000 - 250.000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
	METAALTJIDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd
Midden bronstijd			Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
Late bronstijd			Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
Ijzertijd		Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v. Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
		Late ijzertijd (westen)	Late ijzertijd (westen)	475/450 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD		Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd
	Midden-Romeinse tijd		Midden-Romeinse tijd	69 - 284
	Laat-Romeinse tijd		Laat-Romeinse tijd	284 - 402
MIDDELEEUWEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
	Late middeleeuwen	Late middeleeuwen	13de eeuw - 15de eeuw	
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1







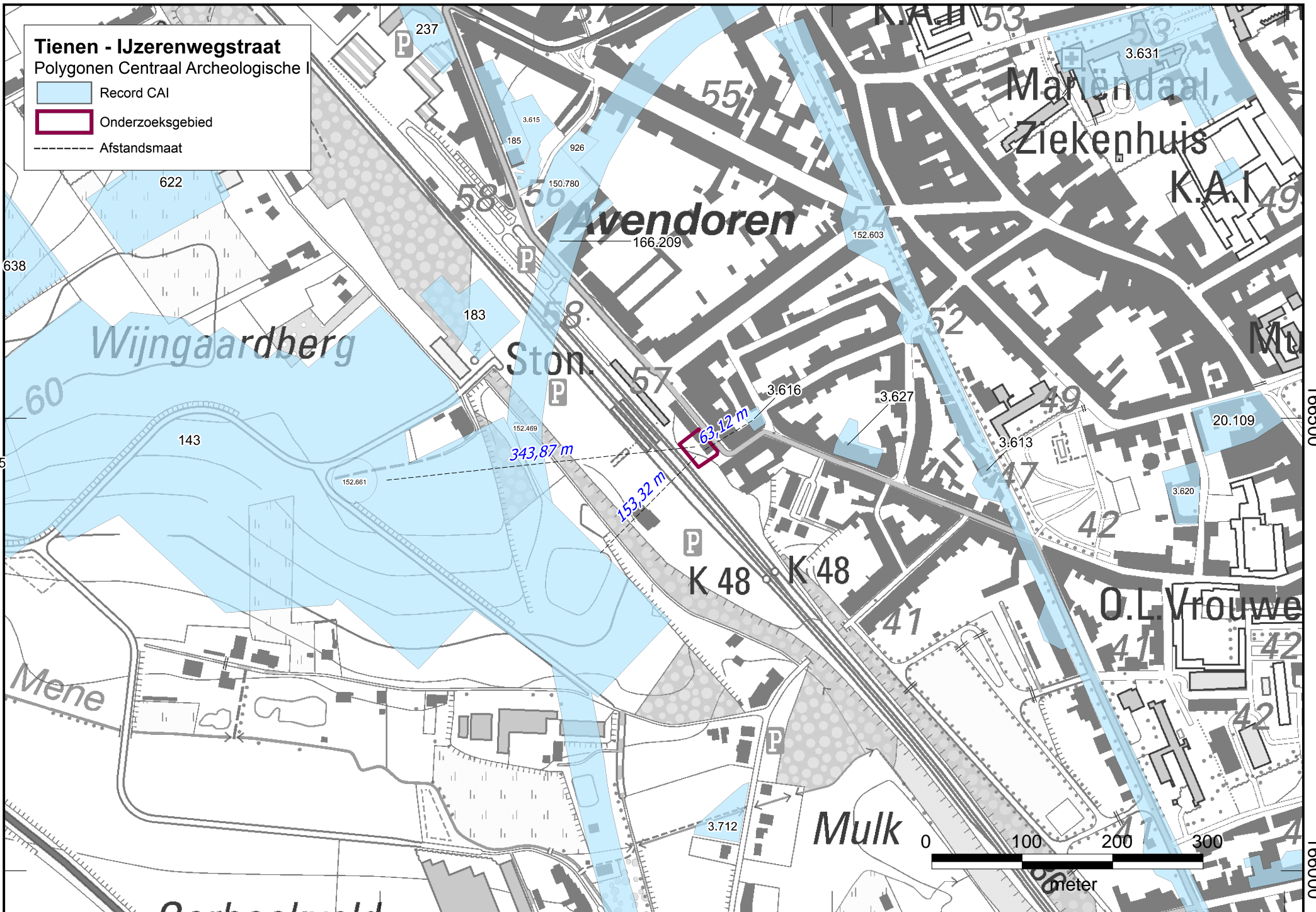
189000

189500

190000

Tienen - IJzerenwegstraat
 Polygonen Centraal Archeologische I

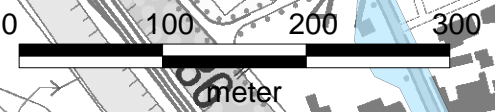
- Record CAI
- Onderzoeksgebied
- Afstandsmaat



189000

189500











190000

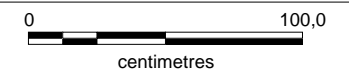
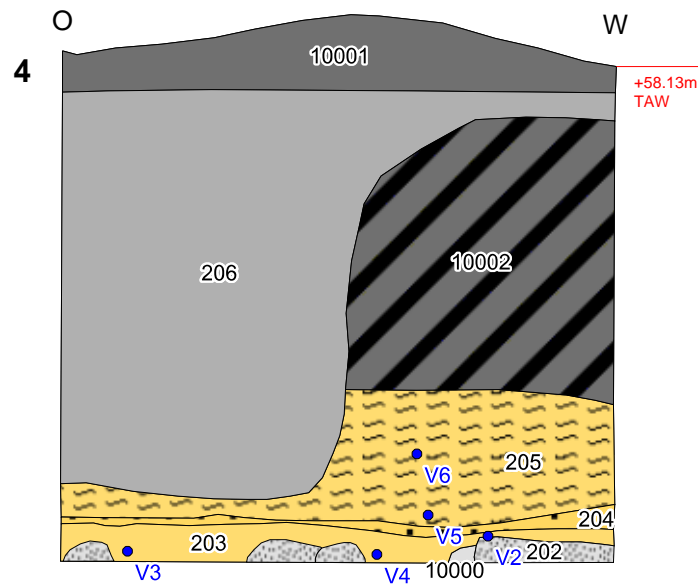
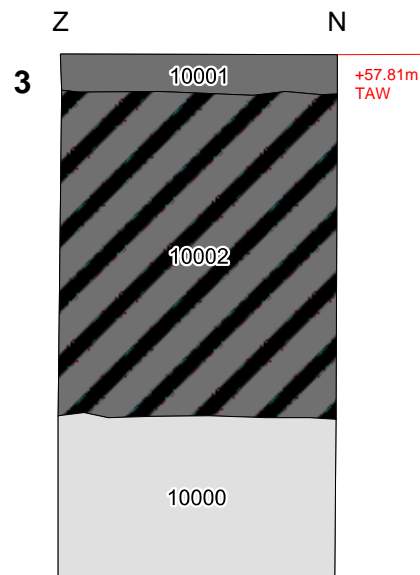
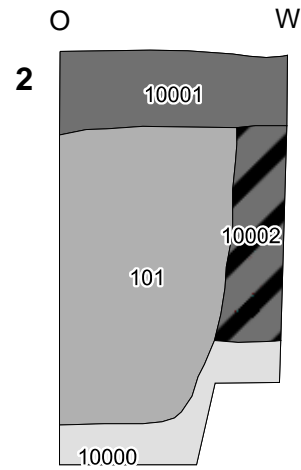
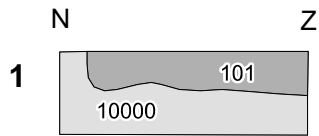


Bijlage 2

Tienen - IJzerenwegstraat

Coupes en profielen

-  A-horizont
-  Recent spoor
-  Recent ophogingspakket
-  Romeins puinpakket
-  Romeinse brandlaag
-  Romeins spoor
-  C-horizont
-  Kalksteen
-  Vondst
-  Hoogtematen t.o.v. TAW



Bijlage 3

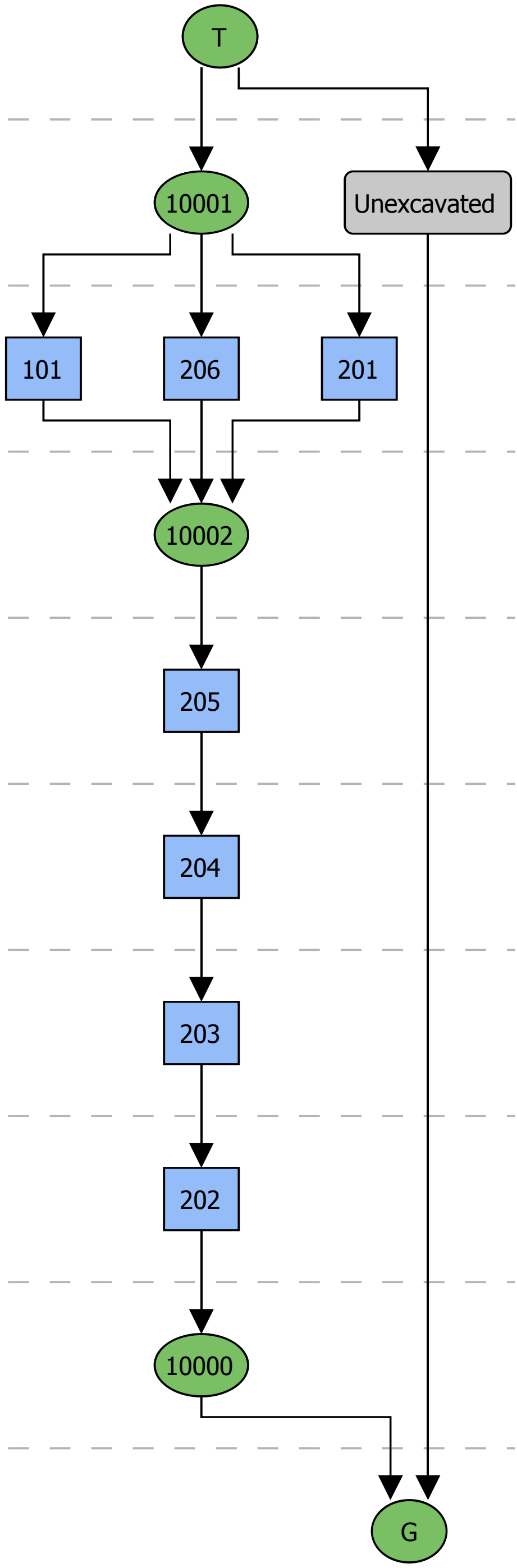
Sporenlijst					Provincie: Vlaams-Brabant		Gemeente: Tienen		Plaats, Toponiem: Ijzerenwegstraat											
					Rapport-nr: 14-156		Code: TI14IJ		Projectnr: 2014/185											
Spoor-nummer	Werkput	Vlak	Hoogte	Interpretatie	Hoofd-kleur	Intensiteit Hoofd-kleur	Tweede Kleur	Intensiteit tweede kleur	Kleur vlek-ken	Intensiteit kleur vlekken	#	Textuur	Insluitsels	Begrenzing	Vorm	Datering	Gecoupeerd	Diepte	Opper-vlakte in m ²	Omtrek (m)
10000	/	/	/	LAAG	Oranje				Oranje			LZ3		Scherp	Onregelmatig	C-horizont	/	/	/	/
10001	/	/	/	LAAG	Bruin	Donker	Grijs					LZ3		Scherp	Onregelmatig	A-horizont	/	/	/	/
10002	/	/	/	LAAG	Bruin		Oranje		Grijs		2	LZ3		Scherp	Onregelmatig	Recent ophogingspakket	/	/	/	/
101	1	1	11,80	KUIL	Zwart		Grijs	Donker	Groen	Licht	2	LZ3	BMB7	Scherp	Onregelmatig	Recent	Ja	16	1,14	4,39
201	2	1	12,05	KUIL	Zwart		Grijs	Donker	Bruin		2	LZ3	BMB7	Scherp	Onregelmatig	Recent	Nee	/	2,62	7,29
202	2	1	12,04	MUUR	Wit		Grijs	Licht				LZ3	SKA	Scherp	Onregelmatig	Romeins	Profiel	/	1,43	8,65
203	2	1	12,46	PUINPAKKET	Grijs		Bruin	Licht				LZ3	SKA	Scherp	Onregelmatig	Romeins	Profiel	/	0,29	4,40
204	2	1	12,60	BRANDLAAG	Rood							LZ3	OPH6, BML, AS	Scherp	Onregelmatig	Romeins	Profiel	/	/	/
205	2	1	12,64	PUINPAKKET	Grijs		Bruin	Licht				LZ3	BMM7, BMB7, BMD7, OPH7	Scherp	Onregelmatig	Romeins	Profiel	/	/	/
206	2	1	12,65	KUIL	Bruin	Donker	Grijs		Oranje		2	LZ3	BMB7	Scherp	Onregelmatig	Recent	Profiel	/	/	/

Bijlage 4

Vondstenlijst

Vondstenlijst				Provincie: Vlaams-Brabant	Gemeente: Tienen	Plaats, toponiem: Ijzerenwegstraat				
				Rapport-nr: 14-156	Code: TI14IJ	Projectnr: 2014/185				
Nr.	WP	Vlak	Spoornr.	Verzamelwijz	Datum	Materiaal	Aantal	Beschrijving	Vorm	Datering
1	2	/	/	Aanleg put	20/05/14	Keramik	3	Twee fragmenten pijpje, roodbakend aardewerk	Randfragment	(late) middeleeuwen
2	2	1	202	Aanleg vlak	20/05/14	Bouwmateriaal	1	Dakpan rood		Romeins
3	2	1	203	Aanleg vlak	20/05/14	Bouwmateriaal	1	Dakpan rood		Romeins
4	2	1	203	Aanleg vlak	20/05/14	Metaal	6	Slakken		Romeins
5	2	1	205	Aanleg vlak	20/05/14	Metaal	4	Slakken		Romeins
6	2	1	205	Aanleg vlak	20/05/14	Bouwmateriaal	3	Dakpannen, waarvan twee zwarte en één rode		Romeins

Bijlage 5



Fotolijst

Provincie: **Vlaams-Brabant**Gemeente: **Tienen**

Plaats, Toponiem:

Rapport-nr: **14-156**Code: **TI14IJ****IJzerenwegstraat**Projectnr: **2014/185**

Datum	Fotonr	Bestandsnaam	WP	Vlak	Spoornr.	Fotorichting	Opmerkingen	Fotograaf
20/05/2014	001	DSCN9771				O	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	002	DSCN9772				ZO	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	003	DSCN9773				O	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	004	DSCN9774				O	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	005	DSCN9775				O	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	006	DSCN9776				NO	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	007	DSCN9777				NW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	008	DSCN9778				NW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	009	DSCN9779				NW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	010	DSCN9780				NW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	011	DSCN9781				NW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	012	DSCN9782				NW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	013	DSCN9783				NW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	014	DSCN9784				N	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	015	DSCN9785				N	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	016	DSCN9786				N	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	017	DSCN9787	1	1	101	ZO	Detail spoor	RS
20/05/2014	018	DSCN9788	1	1	101	ZO	Detail spoor	RS
20/05/2014	019	DSCN9789	1	1	101	ZO	Detail spoor	RS
20/05/2014	020	DSCN9790	1	1		NW	Overzicht werkput 1	RS
20/05/2014	021	DSCN9791	1	1		NW	Overzicht werkput 1	RS
20/05/2014	022	DSCN9792	1	1		NW	Overzicht werkput 1	RS
20/05/2014	023	DSCN9793	1	1		ZW	Overzicht werkput 1	RS
20/05/2014	024	DSCN9794	1	1		ZW	Overzicht werkput 1	RS
20/05/2014	025	DSCN9795	1	1		ZO	Overzicht werkput 1	RS
20/05/2014	026	DSCN9796	1	1		ZO	Overzicht werkput 1	RS
20/05/2014	027	DSCN9797	1	1		NO	Overzicht werkput 1	RS
20/05/2014	028	DSCN9798	1	1		NO	Overzicht werkput 1	RS
20/05/2014	029	DSCN9799	1	1	101	NO	Coupe	RS
20/05/2014	030	DSCN9800	1	1	101	NO	Coupe	RS
20/05/2014	031	DSCN9801	1	1	101	NO	Coupe	RS

20/05/2014	032	DSCN9802	1	1	101	NO	Coupe ingekrast	RS
20/05/2014	033	DSCN9803	1	1	101	NO	Coupe ingekrast	RS
20/05/2014	034	DSCN9804	1	1	101	ZO	Coupe	RS
20/05/2014	035	DSCN9805	1	1	101	ZO	Coupe	RS
20/05/2014	036	DSCN9806	1	1	101	ZO	Coupe ingekrast	RS
20/05/2014	037	DSCN9807	1	1	101	ZO	Coupe ingekrast	RS
20/05/2014	038	DSCN9808	1	1		ZW	Profiel 1.1	RS
20/05/2014	039	DSCN9809	1	1		ZW	Profiel 1.1	RS
20/05/2014	040	DSCN9810	1	1		ZW	Profiel 1.1	RS
20/05/2014	041	DSCN9811	1	1		ZW	Profiel 1.1	RS
20/05/2014	042	DSCN9812	1	1		ZW	Profiel 1.1	RS
20/05/2014	043	DSCN9813				NW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	044	DSCN9814				N	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	045	DSCN9815				ZW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	046	DSCN9816				ZW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	047	DSCN9817				ZO	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	048	DSCN9818				ZW	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	049	DSCN9819	2				Foto kabels	IVK
20/05/2014	050	DSCN9820	2				Foto kabels	IVK
20/05/2014	051	DSCN9821	2				Foto kabels	IVK
20/05/2014	052	DSCN9822	2				Foto kabels	IVK
20/05/2014	053	DSCN9823	2				Foto kabels	IVK
20/05/2014	054	DSCN9824	2				Foto kabels	IVK
20/05/2014	055	DSCN9825	2	1	201	NO	Detail spoor	IVK
20/05/2014	056	DSCN9826	2	1	201	NO	Detail spoor	IVK
20/05/2014	057	DSCN9827	2	1	201	NW	Detail spoor	IVK
20/05/2014	058	DSCN9828	2	1	202	Z	Detail spoor	IVK
20/05/2014	059	DSCN9829	2	1	202	Z	Detail spoor	IVK
20/05/2014	060	DSCN9830	2	1	202	Z	Detail spoor	IVK
20/05/2014	061	DSCN9831	2	1	202	W	Detail spoor	IVK
20/05/2014	062	DSCN9832	2	1	202	W	Detail spoor	IVK
20/05/2014	063	DSCN9833	2	1		ZW	Overzicht werkput 2	IVK
20/05/2014	064	DSCN9834	2	1		ZW	Overzicht werkput 2	IVK
20/05/2014	065	DSCN9835	2	1		ZO	Overzicht werkput 2	IVK
20/05/2014	066	DSCN9836	2	1		ZO	Overzicht werkput 2	IVK
20/05/2014	067	DSCN9837	2	1		NO	Overzicht werkput 2	IVK

20/05/2014	068	DSCN9838	2	1		NO	Overzicht werkput 2	IVK
20/05/2014	069	DSCN9839	2	1		NW	Overzicht werkput 2	IVK
20/05/2014	070	DSCN9840	2	1		NW	Overzicht werkput 2	IVK
20/05/2014	071	DSCN9841	2	1		Z	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	072	DSCN9842	2	1		Z	Sfeerfoto	IVK
20/05/2014	073	DSCN9843	2	1	202-203	ZO	Detail spoor	IVK
20/05/2014	074	DSCN9844	2	1	202-203	ZO	Detail spoor	IVK
20/05/2014	075	DSCN9845	2	1	202-203	ZO	Detail spoor	IVK
20/05/2014	076	DSCN9846	2	1	202-203	ZO	Detail spoor	IVK
20/05/2014	077	DSCN9847	2	1	202-203	ZO	Detail spoor	IVK
20/05/2014	078	DSCN9848	2	1	202-203	Z	Detail spoor	IVK
20/05/2014	079	DSCN9849	2	1	202-203	Z	Detail spoor	IVK
20/05/2014	080	DSCN9850	2	1	202-203	Z	Detail spoor	IVK
20/05/2014	081	DSCN9851	2	1		ZO	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	082	DSCN9852	2	1		ZO	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	083	DSCN9853	2	1		ZO	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	084	DSCN9854	2	1		ZO	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	085	DSCN9855	2	1		ZO	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	086	DSCN9856	2	1		ZO	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	087	DSCN9857	2	1		ZO	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	088	DSCN9858	2	1		ZO	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	089	DSCN9859	2	1		Z	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	090	DSCN9860	2	1		Z	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	091	DSCN9861	2	1		Z	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	092	DSCN9862	2	1		Z	Profiel 2.1	IVK
20/05/2014	093	DSCN9863	2	1		Z	Profiel 2.1	IVK