



ARON bvba
Archeologisch Projectbureau

RAPPORT 239

Prospectie met ingreep in de bodem aan de Kronkelweg te Vissenaken (Tienen)

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van de Kerkfabriek Sint-Maarten

Petra Driesen, Maxim Hoebreckx, Inge Vandestaey, Joris Steegmans
Juni 2015



ARON-RAPPORT 239

PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM AAN DE KRONKELWEG TE VISSENAKEN (TIENEN)

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN DE KERKFABRIEK SINT-MAARTEN

**Petra Driesen, Maxim Hoebreckx, Inge Vandestaey, Joris
Steegmans**

Sint-Truiden
2015

Opgraving <input type="checkbox"/>	Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>
Vergunningsnummer:	2015/261
Naam aanvrager:	Joris Steegmans
Naam site:	Vissenaken, Kronkelweg

Colofon

ARON rapport 239 - Prospectie met ingreep aan de bodem aan de Kronkelweg te Vissenaken (Tienen). Onderzoek in opdracht van de Kerkfabriek Sint-Maarten.

Opdrachtgever:	Kerkfabriek Sint-Maarten
Projectleiding:	Joris Steegmans
Uitvoering veldwerk:	Joris Steegmans, Maxim Hoebreckx
Auteurs:	Petra Driesen, Maxim Hoebreckx, Inge Vandestaey, Joris Steegmans
Bijdragen:	/
Foto's en tekeningen:	ARON bvba (tenzij anders vermeld)
Wettelijk depot:	D/2015/12.651/22

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be
Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

ARON bvba
Archeologisch Projectbureau
Diesterstraat 44, bus 201
3800 Sint-Truiden
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel/fax: 011/72.37.95

Inhoudstafel

Inleiding	1
1. Het onderzoeksgebied.....	1
1.1 Algemene situering.....	1
1.2 Historische achtergrond.....	3
1.3 Vroeger archeologisch onderzoek.....	5
2. Het archeologisch onderzoek.....	6
2.1 Doelstelling.....	6
2.2 Verloop.....	7
2.3 Methodiek.....	7
3. Onderzoeksresultaten.....	8
3.1 Bodemopbouw.....	8
3.2 Gaafheid van het terrein.....	9
3.3 De archeologische sporen.....	9
Conclusie en aanbevelingen.....	12
Bibliografie	
Bijlagen	
Bijlage 1: Administratieve gegevens	
Bijlage 2: Lijst met afkortingen	
Bijlage 3: Fotolijst	
Bijlage 4: Sporenlijst	
Bijlage 5: Vondstenlijst	
Bijlage 6: Overzichtsplan	
Bijlage 7: Detailplannen	
Bijlage 8: Profielen en coupes	
Bijlage 9: Vergunningen	

Inleiding

Naar aanleiding van een geplande verkaveling aan de Kronkelweg te Vissenaken (Tienen), werd door *Onroerend Erfgoed* een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven noodzakelijk geacht. Dit onderzoek, in opdracht van de kerkfabriek Sint-Maarten van Vissenaken, werd op 2 juli 2015 uitgevoerd door het archeologisch projectbureau *ARON bvba* uit Sint-Truiden.



Het vooronderzoek bracht in totaal zeven sporen aan het licht, zijnde een kuil en een omvangrijk spoor - mogelijk een poel of een leemwinningskuil - uit de Romeinse periode, een paalkuil en twee kuilen uit naar alle waarschijnlijkheid de ijzertijd en een onverharde weg met karrensporen afgebakend door een greppel van onbekende ouderdom. De aanwezigheid van deze sporen bevestigt het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.

Afb. 1. Globale situering van het onderzoeksgebied op de kaart van België (NGI, 2002).

1. Het onderzoeksgebied

1. 1. Algemene situering

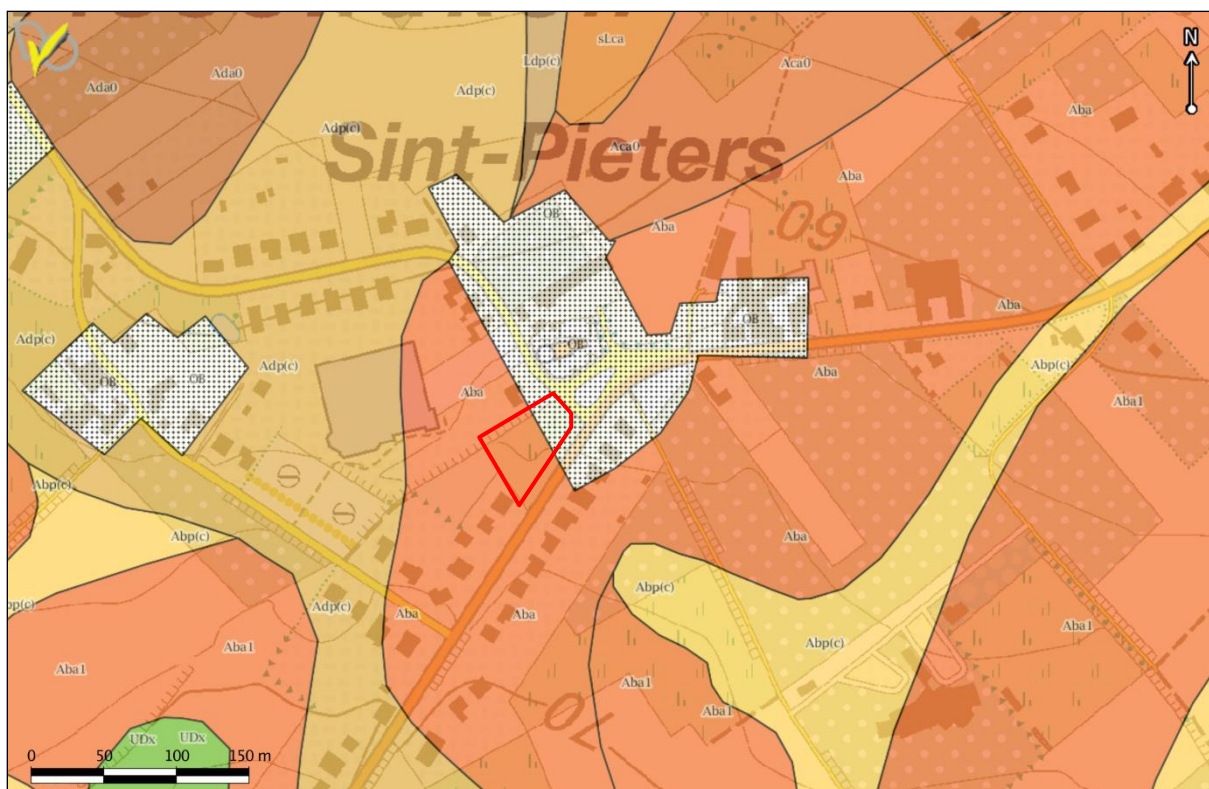
Het onderzoeksterrein ligt in het centrum van Vissenaken (deelgemeente van Tienen) en wordt begrensd door de Kronkelweg in het oosten en de Kuntichstraat in het zuiden. Huizen langs deze wegen omsluiten het terrein in het noorden en westen. De Sint-Pieterskerk, één van de twee kerken van Vissenaken, situeert zich onmiddellijk ten noordoosten van het onderzoeksterrein (*Afb. 2*). Het projectgebied, met een oppervlakte van 0,25 hectare, omvat perceel 170D (Kadaster Tienen, Afdeling 8, sectie C) en was tot voor de bodemingreep in gebruik als weiland.



Afb. 2. Kleurenorthofoto met situering van het onderzoeksterrein, schaal 1:2500 (Bron: Bodemverkenner).

Het onderzoeksgebied behoort tot de Haspengouwse leemstreek, een regio die bestaat uit hoog gelegen ruggen en vlakten, zachte hellingen en brede droge depressies.¹ Het onderzoeksterrein zelf is gelegen op de noordelijke helling van een leemrug waarvan de top (80 m TAW) zich ten ZZW van het onderzoeksgebied bevindt. Het onderzoeksgebied daalt dan ook zachtjes af in noordelijke richting van 65,14 m TAW in de zuidelijke hoek van het terrein naar 64,00 m TAW in de noordelijke hoek. 800 m ten oosten van het onderzoeksterrein stroomt de Rosendaalbeek die afwatert naar de Velpe 1,5 km ten noorden van het terrein.

Het tertiaire substraat dat zich ter hoogte van de projectzone bevindt, behoort tot de *Formatie van Sint Huibrechts Herrn*. Deze formatie is het mariene gedeelte van de Groep van Tongeren en bestaat uit twee leden: enerzijds *de Zanden van Neerrepen* en anderzijds *de Zanden van Grimmertingen*. *De Zanden van Neerrepen* bestaan uit een los fijn zand met veel glimmers en af en toe sporen van schelpen. Vaak is er een duidelijk waarneembare laminatie². *De Zanden van Grimmertingen* bestaan uit een kleverig zeer fijn zand, dat glauconiet- en glimmerhoudend is. Onderaan wordt het zand kleirijker. Aan de basis komt soms een basisgrind voor met onregelmatige silexkeitjes.³ Gedurende de laatste IJstijd (Würm) werd deze tertiaire formatie afgedekt door niveo-eolische sedimenten (loess).⁴



Afb. 3: Topografische kaart met overlap van de bodemkaart en aanduiding van het onderzoeksgebied, schaal 1:5000 (Bron: Bodemverkenner).

In dit pleistocene loessdek is volgens de bodemkaart een goed ontwaterde bodem met een textuur B-horizont tot ontwikkeling gekomen (Afb. 3, *Aba oranje*). Morfologisch bestaat deze bodem uit een donkerbruine, droge bouwvoor die snel en regelmatig overgaat naar de onderliggende geelbruine tot grijsbruine E-horizont. Deze horizont gaat geleidelijk aan over naar de B-horizont. Deze bestaat uit zware, bruine tot donkerbruine, leem met een middelmatige tot fijn blokkige subhoekige structuur en sterk ontwikkelde, donkerbruine coatings. De overgang tussen B en C is geleidelijk en regelmatig. De C-horizont is initieel (C1) geelbruin zonder duidelijke structuur, kalkloos en met een snelle overgang naar de C2-horizont. Deze is geelbruin zonder duidelijke

¹ SCHEYS, G. (1957): 16.

² Laminatie is in de geologie een kleinschalige opeenvolging van dunne laagjes (laminae) in sedimentair gesteente. Laminatie is normaal gesproken kleinschaliger en minder uitgesproken dan gelaagdheid (wikipedia.org).

³ CLAES, S. en Gullentops F. (2001): 22-23

⁴ Scheys G. (1957): 15-16.

structuur en erg kalkrijk.⁵ Het oostelijke deel van het onderzoeksgebied is juist zoals de dorpskern van Vissenaken aangeduid als een OB-bodem of een bebouwde bodem (*Afb. 3, OB wit gearceerd*). Dit is een bodem die door bebouwing zodanig sterk beïnvloed is dat het oorspronkelijk bodemprofiel meestal niet meer te herkennen is. Doorgaans zijn het zeer donker gekleurde gronden met een hoog gehalte aan humus en plantenvoedende bestanddelen.

Verder verwijderd van het terrein komt een Abp(c)-bodem (*Afb.3, geel*) voor. Dit is een droge bodem op leem zonder profielontwikkeling. Deze colluviale bodems die op de onderkant van hellingen en in droge depressies voorkomen, bestaan uit *colluvium* of leemmateriaal dat geërodeerd werd van de hoger liggende plateau-gronden. In het geval van fase (c) komt onder dit *colluvium* op minder dan 80 cm diepte een textuur B horizont voor.⁶

Ten zuidwesten van het onderzoeksterrein komt een UDx bodem voor (*Afb. 3, groen*). De humeuze bovengrond gaat bij deze bodems geleidelijk over naar het (zwaar) kleiig moedermateriaal. De bodems komen voor waar de tertiaire kleien, hier aanwezig in de *Formatie van Borgloon* - dagzomen.

1.2. Historische achtergrond

De plaats Vissenaken krijgt in oude oorkonden zowel Gallo-Romeinse als Germaanse benamingen. Zo is in een oorkonde uit 1147 sprake van *Fennache*, in 1214 wordt de plaats vermeld als *vissnake*, in 1217 als *de Fenaco* en in 1226 als *Vesnaken*. Toponymisten hebben vertrekkende uit deze vermeldingen verschillende verklaringen voorgesteld. Voor sommigen is Vissenaken te reconstrueren als **Fassinias*, dit is een samentreksel van de Germaanse persoonsnaam *Fasso* en het achtervoegsel *inias*. Letterlijk vertaald betekent dit *bij de lieden van Fasso*. *Fasso* is een Germaanse vlevorm uit de tweestammige naam *Fastwin*. Door de werking van de umlaut in de 8ste eeuw evolueerde de vorm *Fassinias* in het Romaans tot *Fenaco*, in het Germaans werd dit *Ves(se)naken*. Anderen zoeken de oorsprong van Vissenaken in de Gallo-Romeinse naam: *vicinacum* of *vicinaticum*, wat zich het best vertaald als "nederzetting".⁷

De Sint-Pieterskerk waartegenover het onderzoeksgebied gelegen is, is één van de twee kerken van Vissenaken. De kerk werd voor het eerst vermeld in 1239, maar zou terug gaan op een Romeinse villa.⁸ Over de oorspronkelijke Sint-Pieterskerk weten we niet zo veel. Hij zou 68 voet (21,35 m) lang en 21 voet (of 6,80 m) breed geweest zijn. Dit kleine kerkje werd later vermeld als 'vuil en verwaarloosd'. Halfweg de zestiende eeuw stond ze er erg bouwvallig bij. In 1607-1608 werd ze grondig hersteld, maar in 1638 was ze al weer in zo een erbarmelijke staat dat men dacht ze af te breken en een nieuwe te bouwen. Maar het heeft nog geduurd tot 1767 eer het zo ver was. Toen werd de huidige kerk gebouwd. De parochie is in de middeleeuwen afhankelijk van de prestigieuze norbertijnenabdij van Tongerlo.⁹

Op de *Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778)* (*Afb. 4*) is het stratenpatroon rondom het onderzoeksterrein, met de huidige Kronkelweg, Kuntichstraat en Sint-Pietersstraat duidelijk te herkennen. Het terrein situeert zich net ten zuidwesten van de Sint-Pieterskerk; het plein dat vandaag de dag ten zuiden van de kerk aanwezig is, was toentertijd bebouwd. Het onderzoeksterrein zelf was onbebouwd en wordt door akkerland ingenomen. Het huidige terrein blijkt te correleren met de toenmalige begrenzing.

Eenzelfde situatie is te herkennen op de *Atlas der Buurtwegen (1841, Afb. 5)*. Ook is hier een sterke overeenkomst met de huidige percelering vast te stellen, net als op de *Poppkaart (1865, Afb. 7)*. Beide kaarten tonen tevens een klein weggetje dat langs de noordgrens van het terrein liep. De *Vandermaelenkaart* (ca. 1850, *Afb. 6*) geeft hetzelfde beeld. Ook hier is nog steeds bebouwing te zien ten oosten van het terrein.

⁵ Scheys G. (1957): 34 - 35.

⁶ Van Ranst E. & Sys C (2000): 289, 300.

⁷ GYSELING M. (1960); KEMPENEERS P. (2006).

⁸ *Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Tienen, Kronkelweg-Kuntichstraat, verkaveling Kerkfabriek Vissenaken, p.4.*

⁹ <http://www.vissenaken.be/stpieterskerk.htm>

In augustus 1914 was Vissenaken het toneel van een bloedige strijd tussen de optrekkende Duitsers en ingegraven Belgische troepen. Hierbij werden zware verliezen aan de Belgische zijde geleden.¹⁰

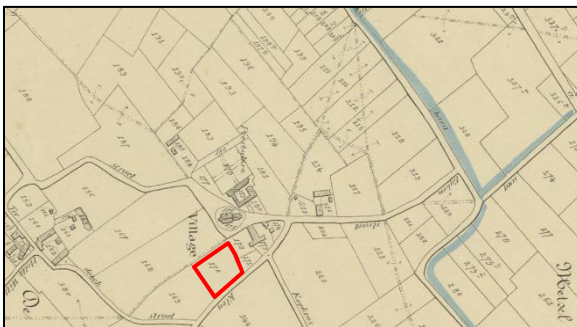


Afb. 4: Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld door Graaf de Ferraris (1771-1778) met schematische aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: Geopunt).



↑← Afb.5: Detailkaart uit de Atlas van de Buurtwegen (1841) met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: Geopunt)

↑ Afb. 6: Detail uit de Vandermaelenkaart (ca. 1850) met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood). (Bron: Geopunt).



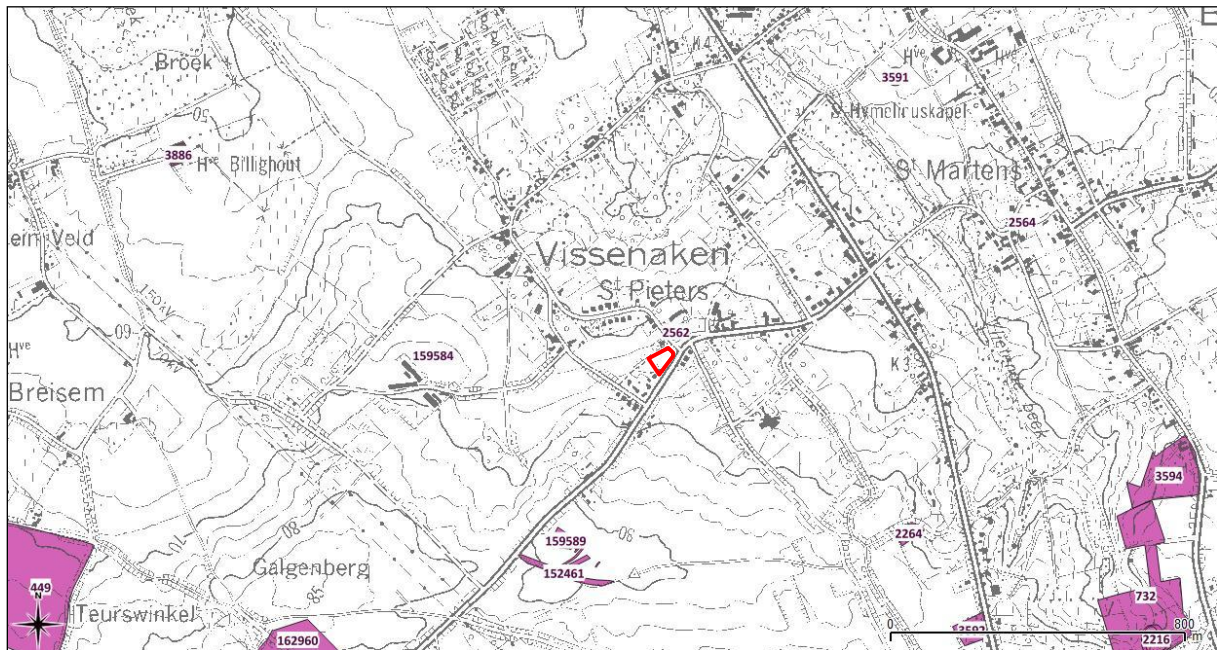
← Afb. 7: Detailkaart uit de Popp-Kaart (1842-1879) met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: Geopunt)

¹⁰ Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Tienen, Kronkelweg-Kuntichstraat, verkaveling Kerkfabriek Vissenaken, p.4.

1.3 Eerder archeologisch onderzoek

Uit het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische vondsten gekend (Afb. 7). Wel zijn in de *Centraal Archeologische Inventaris* meerdere sites opgenomen die een langdurige bewoning in het gebied aantonen.

Net ten oosten van het onderzoeksterrein geeft CAI 2562 de locatie van de Sint-Pieterskerk en het kerkhof weer. Deze kerk wordt voor het eerst in 1239 vermeld; de huidige kerk dateert van 1767 (*supra*). Op het kerkhof werden meerdere laatmiddeleeuwse graven aangetroffen. 800 m ten zuidoosten hiervan geeft CAI 2264 de laatmiddeleeuwse Sint-Nicolaaskapel weer.



Afb. 7. Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van de omliggende vindplaatsen en het projectgebied (rood). Schaal: 1.10000 (Bron: CAI/QGIS)

980 m ten noordoosten van het onderzoeksterrein werden ter hoogte van CAI 3591 enkele losse vondsten aangetroffen. Naast een gepolijst bijl in silex (neolithicum) betreft het bouw materiaal uit de Romeinse tijd.¹¹ Een vondstenconcentratie uit de Romeinse periode (met fragmenten van *tegulae* en *imbrices*, overblijfselen van metselwerk, aardewerk en natuurstenen maalsteenfragmenten) werd aangeduid ter hoogte van CAI 3592.¹²

Aan het Tomveld te Kuntich, ca. 1,2 km ten zuidwesten van het onderzoeksterrein situeerden zich meerdere Romeinse grafheuvels.¹³ Ook 1,4 km ten zuidoosten van het onderzoeksterrein bevond zich een - nu geëffende - *tumulus* (cfr. toponiem 'Tommeke van Gorgheem' (CAI 3594)).

Meerdere CAI nummers in de omgeving duiden structuren aan die op basis van luchtfotografie werden waargenomen. Het betreft CAI 159584 (grafheuvel uit de bronstijd), CAI 159589 (enkele onbepaalde structuren), CAI 152461 (een lijnelement, wegtracé), CAI 449 (enkele grote rechthoekige sporen), CAI 732 (grachten en kuilen) en CAI 2216 (een enclosure met verhoogde wallen, een restant van een tumulus, of een deels afgegraven motte?)

CAI 3886 tenslotte, geeft de locatie weer van de Billighouthoeve. Deze alleenstaande hoeve werd voor het eerst vermeld in 1440.

¹¹ Meurrens M. (1984): 4

¹² Zie ook Desittere M. (1963): 158; Scheys F. (1954): 21; Robberechts B. (1998): 234-235; De Maeyer R. (1979): 90; Kempeneers P. (2006): 226

¹³ Zie ook Kempeneers P. (1993): 119; Kempeneers P. (1994): 35; Niclaes M. (1988): 273; Cardyn F. (1969): 61 en 87.

2. Het archeologisch onderzoek

2.1 Doelstelling

Doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen). Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- 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?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er sporen die in verband gebracht kunnen worden met de militaire activiteiten uit WOI (tijdelijke begraafplaats, loopgraven, kampement)?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

2.2 Verloop

Voorafgaandelijk aan het onderzoek werd op naam van *Joris Steegmans (ARON BVBA)* een vergunning voor het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem bij het *Agentschap Onroerend Erfgoed* aangevraagd. Deze vergunning werd op 18 juni 2015 afgeleverd onder het dossiernummer 2015/261. Een vergunning voor het gebruik van een metaaldetector werd afgeleverd onder dossiernummer 2015/261 (2) en stond tevens op naam van *Joris Steegmans*.¹⁴ Verder werd een KLIP-aanvraag ingediend, teneinde de aanwezigheid van nutsleidingen te verifiëren.

Op 19 juli 2015 werd een startvergadering gehouden. Hierop waren *Petra Driesen (ARON bvba)*, *Els Patrouille (Onroerend Erfgoed)*, *Tom Debruyne (PORTIVA)*, *Luc Temmerman (Kerkfabriek)*, *Josee Janssens (Kerkfabriek)* en *Gaston Vangoidshoven (Kerkfabriek)* aanwezig. Tijdens deze vergadering werd beslist om de sleuven NW-ZO te oriënteren, haaks op de Kuntichweg.

Op 2 juli 2015 werd het onderzoek aangevat. Het veldwerk werd uitgevoerd door *Joris Steegmans* en *Maxim Hoebreckx*. *Chris Cammaer (ACC Geology)* stond in voor het bodemkundig advies. *Petra Driesen* volgde het project intern op. *Els Patrouille* bezocht vanuit haar functie als erfgoedconsulent van *Onroerend Erfgoed* het projectgebied. In overleg met haar werd beslist om bijkomend een dwarssleuf en een kijkvenster aan te leggen. Het proefonderzoek werd dezelfde dag nog afgerond. Ook werden met goedkeuring van *Els Patrouille* de sleuven onmiddellijk gedicht.

2.3 Methodiek

Het terrein werd onderzocht door middel van vier NW-ZO georiënteerde sleuven van 2 m breed die op 15 m van elkaar gelegen waren. Haaks op het noordelijke uiteinde van SL3, ter hoogte van S6, werd een 11 m lange dwarssleuf aangelegd. Het zuidelijke uiteinde van SL 4 werd rondom S7 uitgebreid met een kijkvenster (KV1). De profielputten, vier in totaal, bevinden zich afwisselend aan de noordwest- of zuidoostzijde van de proefsleuven. Een extra proefput (PP2) werd geregistreerd aan de noordwestzijde van SL2.

In totaal werd op deze wijze een oppervlak van 279 m² onderzocht wat neerkomt op 11,7% van 0,23 ha.

Alle sporen en profielen werden gefotografeerd, ingemeten met behulp van een GPRS, beschreven. Ook de sleuven werden gefotografeerd en ingemeten. Eén spoor, meer bepaald paalkuil S3, werd handmatig gecoupeerd. De coupe van dit spoor werd eveneens gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. Daarnaast werden boringen (type edelman) in drie sporen (S1, 2 en 7, drie kuilen) uitgevoerd. Deze weinig destructieve methode liet toe de diepte en de bewaringstoestand van de sporen te bepalen. Bij de uitwerking van het onderzoek werd een databank opgesteld met een foto-, vondsten- en sporenlijst.¹⁵ Tevens werd een georeferentieerd overzichtsplan opgemaakt met daarop de proefsleuven, locatie van de proefputten en de sporen.¹⁶ Eveneens werden de profielen en coupes gedigitaliseerd.¹⁷

¹⁴ Zie bijlage 9.

¹⁵ Zie bijlagen 3, 4 en 5.

¹⁶ Zie bijlagen 6 en 7.

¹⁷ Zie bijlage 8.

3. Onderzoeksresultaten

3.1 Bodemopbouw

Het onderzoeksgebied bestaat volgens de bodemkaart *grasso modo* uit een Aba-bodem, met aan de oostzijde, langs de Kronkelweg, een OB-bodem. De geregistreerde profielen (*bijlage 8*) toonden daarentegen een ander beeld. In de eerste plaats kon bij alle vijf de profielen onder de droge, bruingrijze bouwvoor (Ap1) een tweede cultuurlaag (Ap2) onderscheiden worden. Deze laag met een gemiddelde dikte van ca. 10 cm was lichtbruin van kleur en erg scherp afgelijnd aan de onderzijde. De bijmenging bestond uit verbande leem en houtskool. De laag was het dikst (20 cm) aan de zuidwestzijde van het terrein en werd dunner naar het oosten, de hogere gelegen zijde, toe. Hier was de laag niet dikker dan enkele centimeters. De bovenste ploeglaag (Ap 1) die gemiddeld 30 cm dik was, was ter hoogte van PP1, aan de zuidwestelijke zijde van het terrein, iets dikker (40 cm). Samen met het hoogteverschil (gemiddeld een kleine meter) tussen het terrein en de omliggende tuinen wijst dit op een nivellering van het terrein.

Hieronder konden op het terrein drie verschillende profielen waargenomen worden. Op de proefputten PP1 en PP3 na, die beiden hoger op het terrein gelegen waren, werd in elke proefput een lichtbruin tot grijsbruin colluviaal pakket van tussen de 50 en 60 cm dik waargenomen. Hieronder kwam in PP2 (*Afb. 9*) en PP5 de ontkalkte leem (C1) naar boven waarin geen bodemvorming kon worden vastgesteld. In PP4 was de ontkalkte leem niet aanwezig gezien deze daar door de aanleg van S6 vergraven was. Vanaf 80 cm tot een meter onder het maaiveld kon in alle drie de proefputten de ontkalkte leem onderscheiden worden. De aanwezigheid van een colluviaal pakket en het ontbreken van een bodemontwikkeling maakt dat deze bodems eerder als een Abp benoemd kunnen worden.

Bij de waargenomen profielen in PP1 (*Afb. 8*) en PP3, allebei lichtjes hoger gelegen, ontbrak dit colluviaal pakket. Onder de Ap1 en Ap2 werd eveneens de ontkalkte leem aangetroffen waarin ter hoogte van PP1 een textuur B-horizont tot ontwikkeling was gekomen. Vanaf 70 cm onder het maaiveld kwam de kalkrijke leem voor. Terwijl de bodemopbouw in PP3 eveneens aansluit bij de bovenvermelde Abp, komt deze van PP1 overeen met een Aba1. Dit is een droge leembodem met een textuur B-horizont en een zeer dunne of zoals bij deze proefput het geval is, een ontbrekende E-horizont.



Afb. 8. PP1 in SL1.



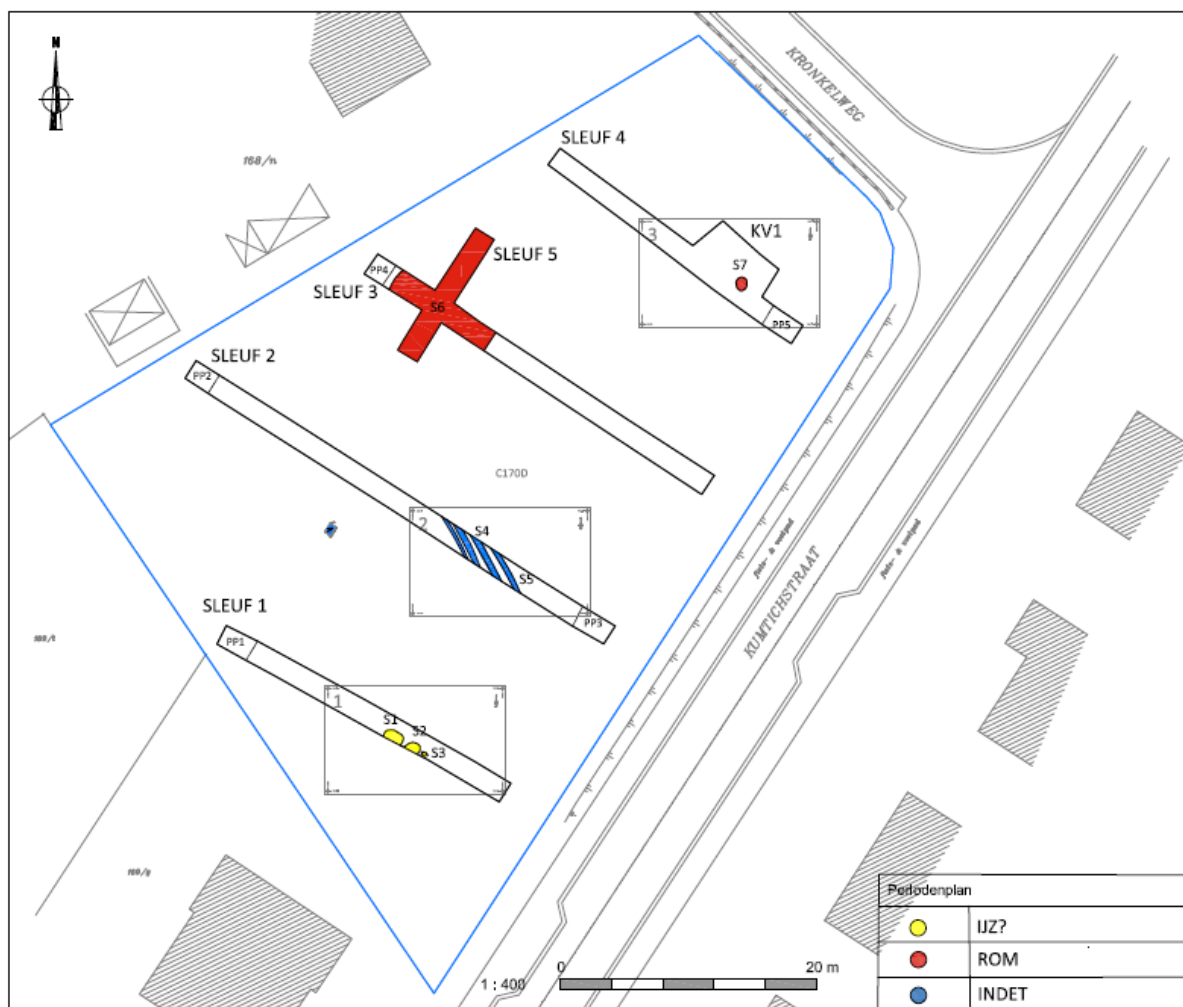
Afb. 9. PP2 in SL2.

3.2 Gaafheid van het terrein

Er werden geen indicaties van verstoring aangetroffen op het terrein. Wel is het duidelijk dat in het onderzoeksgebied erosie heeft plaatsgevonden op basis van het ontbreken van een E- en bij de meeste proefputten eveneens een Bt-horizont, dewelke wel verwacht werden op basis van de bodemkaart. De bewaringstoestand van de sporen (zie beneden) geeft echter aan dat de impact van deze erosie op het aanwezige archeologische bodemarchief relatief beperkt is.

3.3 De archeologische sporen en vondsten

In het totaal werden er zeven sporen aangetroffen (Afb. 10) waarvan twee met zekerheid in de Romeinse periode te plaatsen zijn en drie vermoedelijk in de ijzertijd. Eén spoor, een weg, is van onbekende ouderdom. De sporen werden op verschillende dieptes aangetroffen: in het hoger gelegen zuidelijke deel van het onderzoeksgebied waar geen *colluvium* aanwezig was (zie boven), kwamen de sporen op gemiddeld 40 cm onder het maaiveld aan het licht. In het ietwat lager gelegen, noordelijke deel van het onderzoeksgebied, situeerden de sporen zich op een diepte van 70 tot 90 cm onder het maaiveld.



Afb. 10. Periodenplan van het onderzoeksterrein. De gele sporen dateren vermoedelijk uit de ijzertijd, de rode sporen zijn van Romeinse oorsprong en de blauwe van onbekende ouderdom.

Sporen uit de ijzertijd?

Het onderzoek leverde drie sporen op die ondanks het ontbreken van diagnostisch materiaal vermoedelijk in de ijzertijd gedateerd kunnen worden. Hun uitgeloopte vulling sluit immers sterk aan bij andere ijzertijdsporen die in de regio werden opgegraven.¹⁸

In de eerste plaats betreft het twee kuilen (S1, 2, Afb. 11) gelegen in SL1 op het zuidwestelijke hogere deel van het terrein. Beiden zijn lichtgrijs van kleur met vlekken bruingrijs en bevatten, buiten enkele spikkels verbrande leem, geen bijmenging. S1 was iets breder (155 x 88 cm) dan S2 (107 x 76 cm) en had een NW-ZO-oriëntatie terwijl S2 eerder NO-ZW georiënteerd was. Beide sporen bleken respectievelijk 40 en 30 cm diep te zijn.

S3, een kleine rechthoekige paalkuil die in doorsnede komvormig was en slechts 10 cm diep, was vlak ten zuiden van de kuilen S1 en 2 gelegen. Ook deze paalkuil had een lichtgrijze vulling zonder materiaal in.



Afb. 11. S1, 2 en 3.

Romeinse sporen

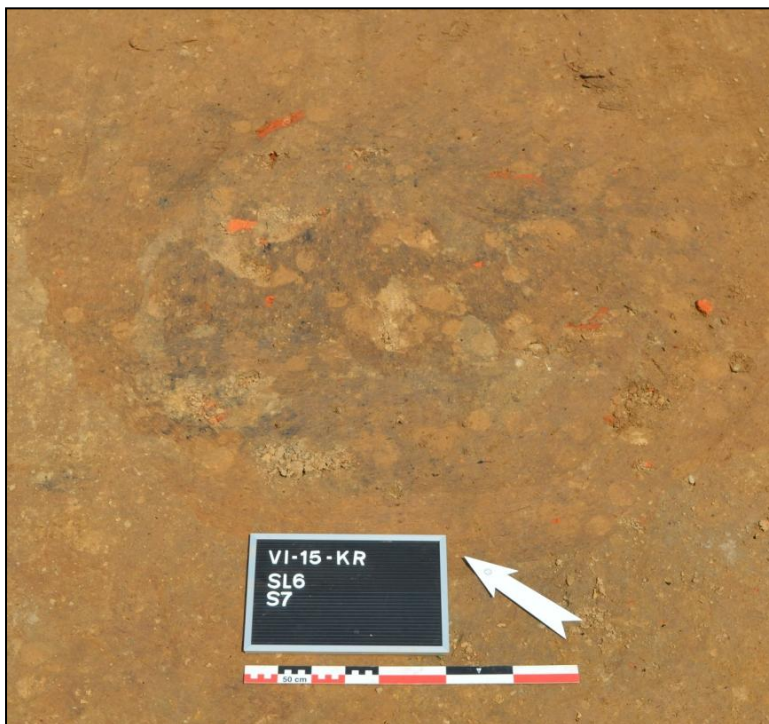
Ter hoogte van het noordelijke uiteinde van SL3, in het lager gelegen deel van het onderzoeksgebied, werd een groot spoor (S6, Afb. 12) aangetroffen dat momenteel nog vragen oproept omtrent zijn precieze functie. Het betreft een groot, vermoedelijk ovaal tot rechthoekig spoor met in het vlak van de proefsleuf, een breedte van 8,8 m en een lengte van minimaal 11,3 m. De randen van dit NNO-ZZW georiënteerd spoor liepen enigszins komvormig op. Een boring geplaatst in het midden van het spoor wees uit dat het spoor op deze plaats een 40-tal cm diep was. De vulling van het spoor bestond uit een homogeen leempakket dat op een fijne gelaagdheid na sterk aansloot bij het *colluvium* dat op het terrein voorkwam. Op de bodem bevond zich echter een dunne humeuze laag. In de vulling werden enkele fragmenten Romeins aardewerk en dakpan-restanten aangetroffen (Bijlage 5: V1). Onder het aardewerk bevinden zich twee wandfragmenten van een voorraadpot of *dolium*, een wandfragment van een gladwandige kruik afkomstig uit de *vicus* van Tienen en een wandfragment van een niet nader te identificeren gladwandig recipiënt. Dit aardewerk dateert het spoor *grosso modo* in de Midden-Romeinse periode Over wat voor soort spoor het gaat, is zoals boven reeds gezegd niet geweten. De omvang en de aanwezigheid van een humeuze laag op de bodem doet aan een poel denken. Maar het zou bijvoorbeeld ook om een leemwinningskuil kunnen gaan.

S7 (Afb. 13) ten noordwesten van S6 gelegen, in SL4/KV1, was een ovaalvormige, N-Z georiënteerd kuil met een lichtbruin gevlekte, donkergrijze vulling. Het spoor dat ca. 100 x 90 cm mat, bevatte naast verbrande leem en houtskool meerdere Romeinse *tegula*-fragmenten. Een boring toonde aan dat het spoor nog een 40-tal cm dieper ging.

¹⁸ De Winter N. (2010); Driesen P. et al. (2012).



Afb. 12. S6, mogelijk een poel of leemwinningskuil.



Afb. 13. S7, een Romeinse kuil.

Sporen van onbekende ouderdom

In SL2 werden twee sporen aangesneden (S4, 5, Afb. 14), die geïnterpreteerd kunnen worden als de restanten van een onverharde weg (S4) aan de oostzijde afgebakend door een 40 cm brede greppel (S5). In het wegdek konden meerdere karrensporen onderscheiden worden. De vulling van zowel de greppel als de karrensporen bestond uit lichtgrijze tot bruingrijze leem met enkele kiezeltjes erin. De weg werd niet aangetroffen in de andere sleuven. Dit heeft weliswaar een goede verklaring: in zuidelijke richting valt deze niet meer binnen de te onderzoeken oppervlakte, in noordelijke richting komt ze uit op S6 (zie boven). Of er een verband is tussen deze twee sporen is echter niet duidelijk.



Afb. 14. S4 en 5.

Conclusie en aanbevelingen

Op 2 juli 2015 voerde Aron bvba in opdracht van de kerkfabriek Sint-Maarten een proefsleuvenonderzoek uit op een 0,25 ha groot terrein dat te Vissenaken aan de Kronkelweg, vlak ten zuidwesten van de Sint-Pieterskerk, gelegen is. Tijdens dit onderzoek diende volgende vraagstelling beantwoord te worden:

- **Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?**
- **Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?**
- **Zijn er tekenen van erosie?**
- **In hoeverre is de bodemopbouw intact?**
- **Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?**
- **Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ..)?**

Het onderzoeksgebied situeert zich in de Haspengouwse leemstreek op de noordelijke helling van een leemrug waarvan de top (80 m TAW) ten ZZW van het onderzoeksgebied gelegen is. Het onderzoeksgebied daalt dan ook zachtjes in noordelijke richting van 65,14 m TAW in de zuidelijke hoek van het terrein naar 64,00 m TAW in de noordelijke hoek.

Over het volledige terrein kon onder de 30 cm dikke ploegvoor (Ap1) een tweede, maximaal 10 cm dikke cultuurlaag (Ap2) onderscheiden worden.

Op het hoogste punt van het terrein was onder deze ploeglagen een textuur B-horizont aanwezig. De geringe dikte van deze horizont wijst er samen met het volledig ontbreken van de E-horizont op dat op het terrein erosie heeft plaatsgevonden. Iets verder in noordelijke richting is eveneens de Bt-horizont ten gevolge van erosie verdwenen en komt onder de bouwvoor onmiddellijk de C-horizont te voorschijn.

Op de lager gelegen delen van het onderzoeksgebied is onder de ploeglagen een 50 tot 60 cm dik pakket *colluvium* aanwezig met daaronder onmiddellijk eveneens de C-horizont.

De C-horizont bestaat bij alle geregistreerde profielen uit ontkalkte leem (C1). De kalkrijke leem (C2) kon echter in alle profielen op geringe (in zuidelijke deel, ca. 70 cm -mv) tot matige diepte (in noordelijke deel, 80-100 cm -mv) worden waargenomen.

- **Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.**
- **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?**
- **Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?**
- **Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?**
- **Zijn er sporen die in verband gebracht kunnen worden met de militaire activiteiten uit WOI (tijdelijke begraafplaats, loopgraven, kampement)?**
- **Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?**
- **Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?**
- **Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?**

In het totaal werden verspreid over het volledige onderzoeksgebied zeven sporen aangetroffen, die allen van antropogene oorsprong zijn. Het betreft een paalkuil en twee kuilen uit waarschijnlijk de ijzertijd, een kuil en een omvangrijk spoor - mogelijk een poel of een leemwinningskuil - uit de (Midden-)Romeinse periode en een onverharde weg met karrensporen afgebakend door een greppel van onbekende ouderdom. Sporen die in verband gebracht konden worden met WOI ontbraken, hetzelfde kan gezegd worden van funeraire contexten.

De sporen werden op verschillende dieptes aangetroffen: in het hoger gelegen zuidelijke deel van het onderzoeksgebied waar geen *colluvium* aanwezig was, kwamen de sporen op gemiddeld 40 cm onder het maaiveld aan het licht. In het ietwat lager gelegen, noordelijke deel van het onderzoeksgebied, situeerden de sporen zich op een diepte van 70 tot 90 cm onder het maaiveld. De aangetroffen sporen zijn relatief goed bewaard. Zo wezen de boringen die in vier van deze sporen gezet werden dat de sporen nog zeker 30 tot 40 cm diep waren.

De aard (hoofdzakelijk kuilen) van de aangetroffen sporen, het beperkte aantal dat aangetroffen werd en de onbekende datering van een deel van deze sporen maakt het moeilijk om uitspraken te doen over de aard en omvang van de occupatie. Wat we wel kunnen zeggen is dat de occupatie vermoedelijk tot in de ijzertijd en zeker tot in de Romeinse periode teruggaat en dat de sporen verspreid over het terrein voorkomen waarbij de Romeinse sporen in het noordelijke, lager gelegen deel van het terrein gelegen zijn, dit in tegenstelling tot de mogelijke ijzertijdsporen en deze van onbekende ouderdom die, in het zuidelijke, hoger gelegen deel voorkomen.

Het vondstmateriaal aanwezig in de twee Romeinse sporen (en dan denken we vooral aan de verschillende dakpanfragmenten) doen vermoeden dat deze sporen misschien eerder deel uitmaken van een villadomein dat gekarakteriseerd wordt door de aanwezigheid van steenbouw, dan van een landelijke (inheems-Romeinse) nederzetting die vaak grotendeels in leem en hout opgebouwd is. Maar dit kan wegens het ontbreken van steenbouwsporen uiteraard niet met zekerheid gezegd worden. Ook de aanwezigheid van een poel geeft geen uitsluitsel gezien deze bekend zijn uit beide nederzettingvormen.¹⁹ De situering van deze sporen in de nabije omgeving van de Sint-Pieterskerk waarvan beweerd wordt dat deze zou teruggaan op een Romeinse villa is op zich interessant te noemen. Verder zijn in de nabije omgeving geen archeologische vindplaatsen bekend waaraan deze site gelinkt kan worden

- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

Uit het bodemkundig onderzoek blijkt dat er enige erosie op het terrein heeft plaatsgehad. Deze zal er zeker voor gezorgd hebben dat ondiep uitgegraven sporen verdwenen zijn, althans wat het hogere gelegen deel van het terrein betreft. Aan de andere kant biedt het colluviaal pakket dat in de noordelijke, lager gelegen deel van het terrein aanwezig is een betere bescherming tegen erosie van de (Romeinse) sporen die daar voorkomen.

¹⁹ Zie onderzoeksbalans, Romeinse tijd: civiele nederzettingen. www.onderzoeksbalans.nl.

- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

Gebaseerd op de huidige resultaten is het moeilijk om uitspraken te doen over de aard van de archeologische vindplaats. Over het gehele, relatief kleine terrein werden sporen aangetroffen. De occupatie gaat zeker terug tot de Romeinse periode. De aanwezigheid van een villadomein dan wel een landelijke nederzetting behoort zeker tot de mogelijkheden.

- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

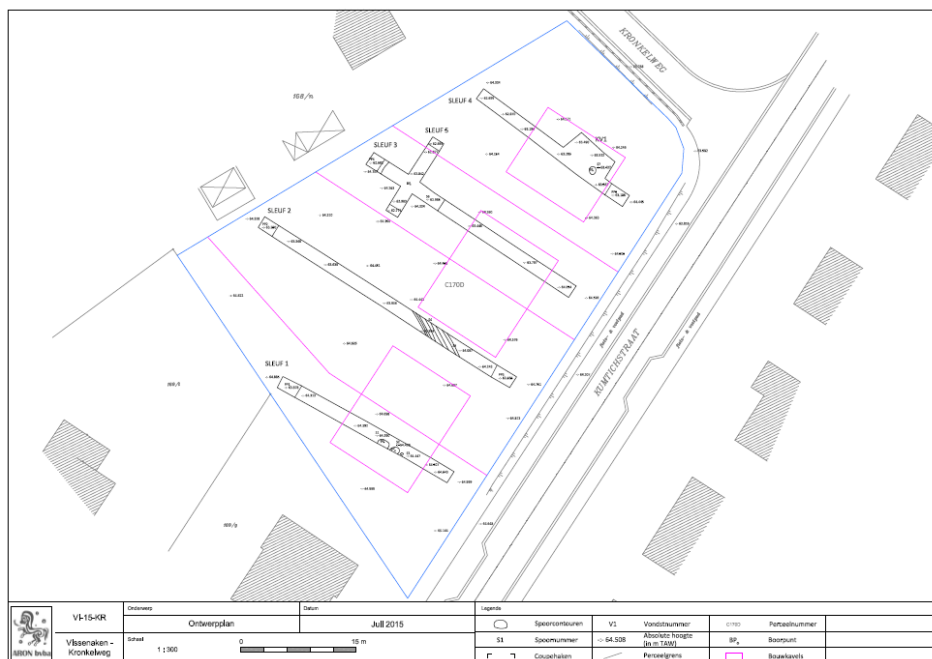
De sporen waren nog relatief diep bewaard (ca. 40 cm onder het aangelegde vlak) al is het wel waarschijnlijk dat er enige degradatie heeft plaatsgevonden door erosie (zie boven). Deze zal er tevens voor gezorgd hebben dat eerder ondiep uitgegraven sporen, zeker op het zuidelijke, hoger gelegen deel van het terrein, verdwenen zullen zijn. Op het noordelijk, lager gelegen deel van het terrein, is de kans reëel dat deze sporen door de aanwezigheid van het pakket *colluvium* beter beschermd geweest zijn.

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Het huidige vooronderzoek heeft duidelijk gemaakt dat het terrein over archeologisch potentieel beschikt. Wat de Romeinse sporen betreft, gaat het waarschijnlijk om een villadomein of een landelijke nederzetting. Villadomeinen vormen geen onbekend gegeven in de Haspengouwse leemstreek. In de afgelopen decennia werden reeds meerdere hiervan opgegraven. Het merendeel van deze opgravingen beperkte zich echter tot de zone rondom het hoofgebouw waardoor meerdere delen van het villacomplex nog een onbekend gegeven voor ons zijn. Landelijke nederzettingen zijn daarentegen minder goed gekend. Een archeologisch vervolgonderzoek van het huidige onderzoeksgebied, kan hoewel dit gebied eerder beperkt is qua oppervlakte, een bijdrage leveren tot een betere kennis van beide materies.

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

Op het terrein wordt een verkaveling gerealiseerd bestaande uit vier loten (afb. 15). Momenteel is niet geweten of de toekomstige bebouwing onderkelderd zal zijn. De kans is echter groot dat de archeologische sporen die in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied voorkomen, die gemiddeld op een diepte van 40 cm onder het maaiveld voorkomen, bij toekomstige grondwerkzaamheden geraakt zullen worden. De sporen in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied, die zich op een diepte van 70 tot 90 cm bevinden, zijn door het aanwezige pakket *colluvium* beter beschermd tegen ondiepe bodemingrepen.



Afb. 15. Projectie van de aangetroffen archeologische sporen op het ontwerpplan van de verkaveling.

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:

1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

Indien een behoud *in situ* niet gegarandeerd kan worden, wordt gezien de spreiding van de sporen over het volledige onderzoeksgebied een opgraving van het gehele gebied (0,25 ha) aangeraden.

2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

Bij eventueel vervolgonderzoek dient bijzondere aandacht uit te gaan naar de aard, de ouderdom, de relatie en de context van de aangetroffen sporen.

Speciale aandacht dient geschonken te worden aan de mogelijk relatie tussen de Romeinse sporen op de site en de Sint-Pieterskerk die vanuit een villadomein zou ontstaan zijn.

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

De vraagstelling van het onderzoek zal in eerste instantie gericht zijn op de ijzertijd en de Romeinse periode en meer bepaald op de aard van de occupatie. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- In hoeverre is er sprake van continuïteit in de bewoning van de eventuele verschillende perioden op het onderzoeksterrein?
- Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Maakt de site deel uit van een landelijke nederzetting of een villadomein?
- Is er een relatie met de nabijgelegen Sint-Pieterskerk?
- Welke activiteiten hebben op de site plaatsgehad?
- Kunnen op de site verschillende functionele zones onderscheiden worden?
- In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
- Zijn er naast bewoningssporen en structuren ook sporen die wijzen op artisanale activiteiten? Zo ja, wat is de datering, de aard en de omvang (kleinschalig, eigen gebruik versus grootschalig, marktgericht) van deze activiteiten? Is er een samenhang waar te nemen tussen deze sporen onderling enerzijds en deze sporen en de bewoningssporen anderzijds?
- Zijn er grafcontexten en zo ja behoren deze tot dezelfde periode als de nederzetting?
- Indien grafcontexten aanwezig wat zegt de inrichting van de begraafplaats en de inhoud van de graven over de sociale verhoudingen binnen de bevolking?
- Wat is de ruimtelijke en landschappelijke context van de site?
- Op welke manier is de nederzetting en het omliggende cultuurlandschap ingericht (verkavelingsgreppels, afsluitingen e.d.)? Is er een directe relatie met het landschap?
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de nederzetting?
- Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit deze specifieke periode? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?
- Wat zijn de resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek
- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

- Wat is het resultaat van de analyse van het uiteindelijke opgravingsplan en de gegevens uit de prospectie met ingreep in de bodem?

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Op basis van de huidige resultaten is additioneel natuurwetenschappelijk onderzoek momenteel niet nodig.

Bovenstaande aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegd gezag zijnde de afdeling Onroerend Erfgoed Vlaanderen van het Agentschap Ruimtelijke Ordening. Een definitieve beslissing tot het al of niet uitvoeren van een vervolgonderzoek ligt dan ook bij dit bevoegd gezag.

Bibliografie

- CARDYN, F. (1969) *De Romeinse topografie van het kanton Tienen*, Onuitgegeven licentiaatthesis Katholieke Universiteit Leuven, Leuven.
- CLAES, S. EN GULLENTOPS, F. (2001) *Kaartblad 33 Sint-Truiden. Toelichtingen bij de geologische kaart van België - Vlaams Gewest. Belgische Geologische Dienst en Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie*, Brussel.
- DE MAEYER, R. (1979) *De overblijfselen der Romeinse villa's in België (Acta Archaeologica Lovaniensia 18)*, Leuven.
- DESITTERE, M. (1963) *Bibliografisch repertorium der oudheidkundige vondsten in Brabant (vanaf de Bronstijd tot de aan de Noormannen) (Oudheidkundige Repertoria, III)*., Leuven.
- DE WINTER N. (2010) *Het archeologisch onderzoek aan de Culostraat in Opvelp (Bierbeek) (ARON Rapport 69)*, Sint-Truiden.
- DRIESEN P., VAN DE STAAY I. EN J. STEEGMANS (2012) *Het archeologisch onderzoek in het kader van de DN1000 aardgasvervoersleiding VTN2. Lot 1 en 2: Deeltraject Opwijk-Voeren. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Fluxys nv (ARON RAPPORT 170)*, Sint-Truiden.
- GYSELING, M. (1960). *Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)* (digitaal: <http://bouwstoffen.kantl.be/tw/query/?find=vissenaken&field=lem>)
- KEMPENEERS, P. (1993) 'Kumtichse toponiemen', *De Brabantse Folklore en Geschiedenis 280*.
- KEMPENEERS, P. (1994) 'Oost-Brabantse plaatsnamen', *Toponymica (Bijdragen en bouwstoffen, 6)*.
- KEMPENEERS, P. (2006) *Toponymie van Vissenaken. Een geschiedkundige en toponymische studie (Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Toponymie en Dialectologie 78)*, Tienen.
- MEURRENS, M. (1984) *Een geslepen bijl te Vissenaken (Tienen), Aspecten van de archeologie in Brabant*, V.O.B.O.B.
- NICLAES, M. (1988) *De begraafplaatsen uit de Romeinse tijd in Vlaams-Brabant*, Onuitgegeven licentiaatsthesis Katholieke Universiteit Leuven.
- ROBBERECHTS, B. (1998) *Topografische spreiding van de landelijke bewoning in de Romeinse tijd in de Belgische Kempen en Haspengouw. Boekdeel 2 - Inventaris*, Onuitgegeven Licentiaatsverhandeling Katholieke Universiteit Leuven.
- SCHEYS, F. (1954) 'Het Hageland in de Romeinse tijd', *Meer Schoonheid, 2:1*.
- SCHEYS, G. (1957) *Bodemkaart van België, Verklarende tekst bij het kaartblad Glabbeek-Zuurbemde 90 E*, Leuven.
- VAN RANST, E. & SYS, C. (2000) *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Gent.

www.onderzoeksbalans.be

Bijlagen

Bijlage 1: Administratieve gegevens

Bijlage 2: Lijst met afkortingen

Bijlage 3: Fotolijst

Bijlage 4: Sporenlijst

Bijlage 5: Vondstenlijst

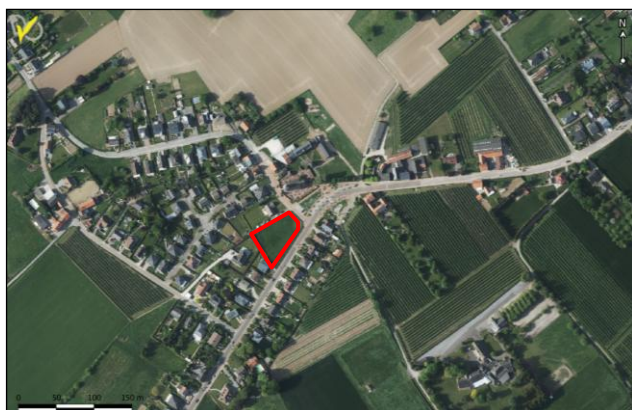
Bijlage 6: Overzichtsplan

Bijlage 7: Detailplan

Bijlage 8: Profielen en coupes

Bijlage 9: Vergunningen

Projectcode:	VI-15-KR
Vindplaatsnaam	Vissenaken, Kronkelweg
Opdrachtgever:	Kerkerfabriek Sint-Maarten
Opdrachtgevende overheid:	Onroerend Erfgoed
Uitvoerder:	ARON bvba
Vergunninghouder:	Joris Steegmans
Dossiernummer vergunning:	2015/261
Begin vergunning:	24/06/2015
Einde vergunning:	Einde der werken
Aard van het onderzoek:	Prospectie met ingreep aan de bodem
Begindatum onderzoek:	2/6/2015
Einddatum onderzoek:	2/6/2015
Provincie:	Vlaams-Brabant
Gemeente:	Tienen
Deelgemeente:	Vissenaken
Adres:	Kronkelweg, 8
Kadastrale gegevens:	Afdeling 8, sectie C, perceel 170D
Coördinaten:	X: 188 152,98 Y: 169 554,75
Totale oppervlakte:	2394 m ²
Te onderzoeken:	299 m ² (12,5 %)
Onderzochte oppervlakte:	279 m ² (11,7 %)
Bodem:	Leem
Archeologisch depot:	Kerkerfabriek Sint-Maarten, Vissenaken



Afb: Orthofoto met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV).

Bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij de prospectie met ingreep in de bodem: Tienen Kronkelweg-Kumtichstraat, verkaveling Kerkerfabriek Vissenaken.
Omschrijving van de archeologische verwachtingen:	Er zijn geen archeologische gegevens bekend in het projectgebied. Schuin tegenover het perceel ligt de kerk van Vissenaken, die voor het eerst vermeld werd in 1239. De huidige kerk vervangt de 1ste kerk die in 1767 werd afgebroken. De parochie was in de Middeleeuwen afhankelijk van de Abdij van Tongerlo en is ontstaan uit een "eigen kerk" van een Gallo-Romeinse villa. Op historische kaarten is het perceel onbebouwd. Tijdens WO1 vonden er te Vissenaken hevige gevechten plaats tussen het Duitse en Belgische leger. Het 2e Linieregiment, dat de te Vissenaken aangelegde loopgraven verdedigde, onderging op 18 augustus 1914 zware verliezen.
Wetenschappelijke vraagstelling m.b.t. het onderzoeksgebied:	Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding? Waarvoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? Zijn er tekenen van erosie? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van een of meerdere begraven bodems? Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. 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?

	<p>Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie? Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting? Zijn er sporen die in verband gebracht kunnen worden met de militaire activiteiten uit WOI (tijdelijke begraafplaats, loopgraven, kampement)? Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden? • Wat is de omvang? • Komen er oversnijdingen voor? • Wat is het, geschatte, aantal individuen? <p>Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen? Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen? Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)? Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet? Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats? Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats? Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? 2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek? <p>Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?</p>
Geplande werkzaamheden:	Verkaveling
Eventuele randvoorwaarden:	Niet van toepassing

Kleur:

Blauw	BL
Bruin	BR
Donker (kleur)	DO
Geel	GE
Gevlekt	VL
Grijs	GR
Groen	GRO
Leemkleurig	LE
Licht (kleur)	LI
Mergelkleur	ME
Oranje	OR
Paars	PA
Roest(kleurig)	ROE
Rood	RO
Wit	WI
Zwart	ZW

Samenstelling:

Baksteen	Ba
Breuksteen	Bs
Grind	Gr
Hout	Ho
Houtskool	Hk
Kalk	Ka
Kalksteen	Ks
Kei	Kei
Kiezel	Kz
Klei	Kl
Leem	Le
Leisteen	Lei
Mergel	Me
Moederbodern	Moe
Mortel	Mo
Natuursteen	Ns
Dakpan	Dp
Silex	Si
Slak	Sl
Steenkool	Sk
Verbrand	Vb
Zand	Za
Zandsteen	Zs
Zavel	Zv
Ijzeroxide	Fe
Fosfaat (groene band)	Ff
Mangaan	Mn

Hoeveelheid:

Zeer weinig	zw
Weinig	w
Matig	m
Veel	v
Zeer veel	zv

Periodes:

Bronstijd	BRONS
- Vroege Bronstijd	BRONSV
- Midden Bronstijd	BRONSM
- Late Bronstijd	BRONSL
IJzertijd	IJZ
- Vroege IJzertijd	IJZV
- Midden IJzertijd	IJZM
- Late IJzertijd	IJZL
Romeins	ROM
- Vroeg Romeins	ROMV
- Midden Romeins	ROMM
- Laat Romeins	ROML
Middeleeuwen	MID
- Vroege Middeleeuwen	MIDV
- Volle Middeleeuwen	MIDH
- Late Middeleeuwen	MIDL
- Post Middeleeuwen	MIDP

Materiaal categorie:

Glas	GL
Keramik	AW
Metaal	ME
Mortel	MO
Organisch	OR
Pleisterwerk	PL
Terracotta	TC
Steen	ST

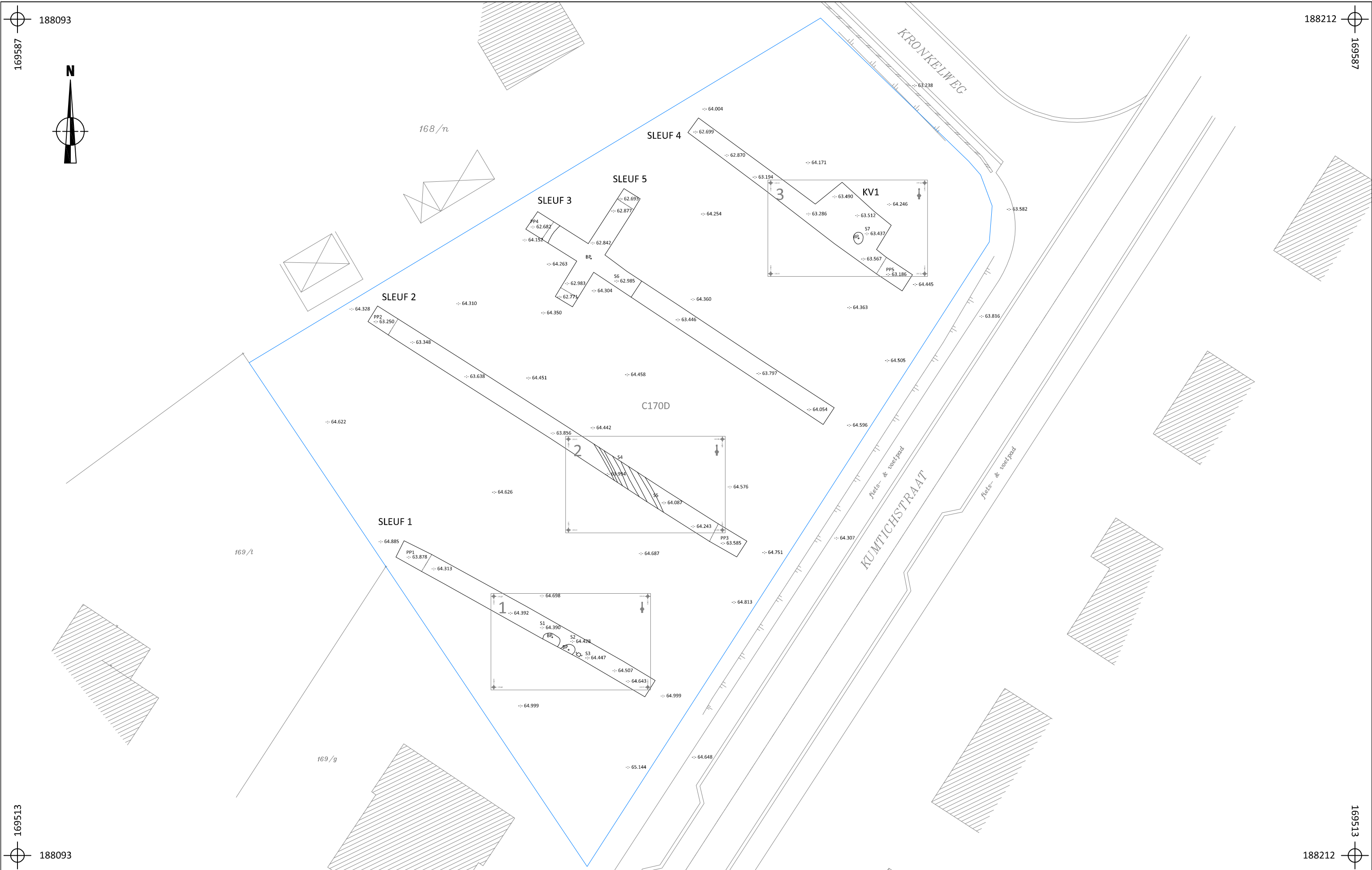
Aardewerk:







Dikwandig (ROM)	DW
Dikwandig amfoor (ROM)	AM
Dikwandig dolium (ROM)	DO
Dikwandig wrijfschaal (ROM)	MO
Gebronsd (ROM)	GB
Geglazuurd (MID)	+ GL
Geverfd (ROM)	GV
Gladwandig (ROM)	GW
Grijsbakkend (MID)	GRIJS
Handgevormd	HA
Kurkwaar	KU
Maaslands witbakkend (MID)	MAAS-TG1
Maaslands roodbakkend (MID)	MAASL-TG3
Pompejaans rood (ROM)	PR
Porselein	PORS
Protosteengoed (MID)	PSTG
Roodbakkend (MID)	ROOD
Roodbeschilderd (MID)	RBES
Ruwwandig (ROM)	RW
Steengoed (MID)	STG
Terra nigra (ROM)	TN
Terra rubra (ROM)	TR
Terra sigillata (ROM)	TS
Lowlands (ROM)	LOW
Witbakkend (MIDP)	WIT

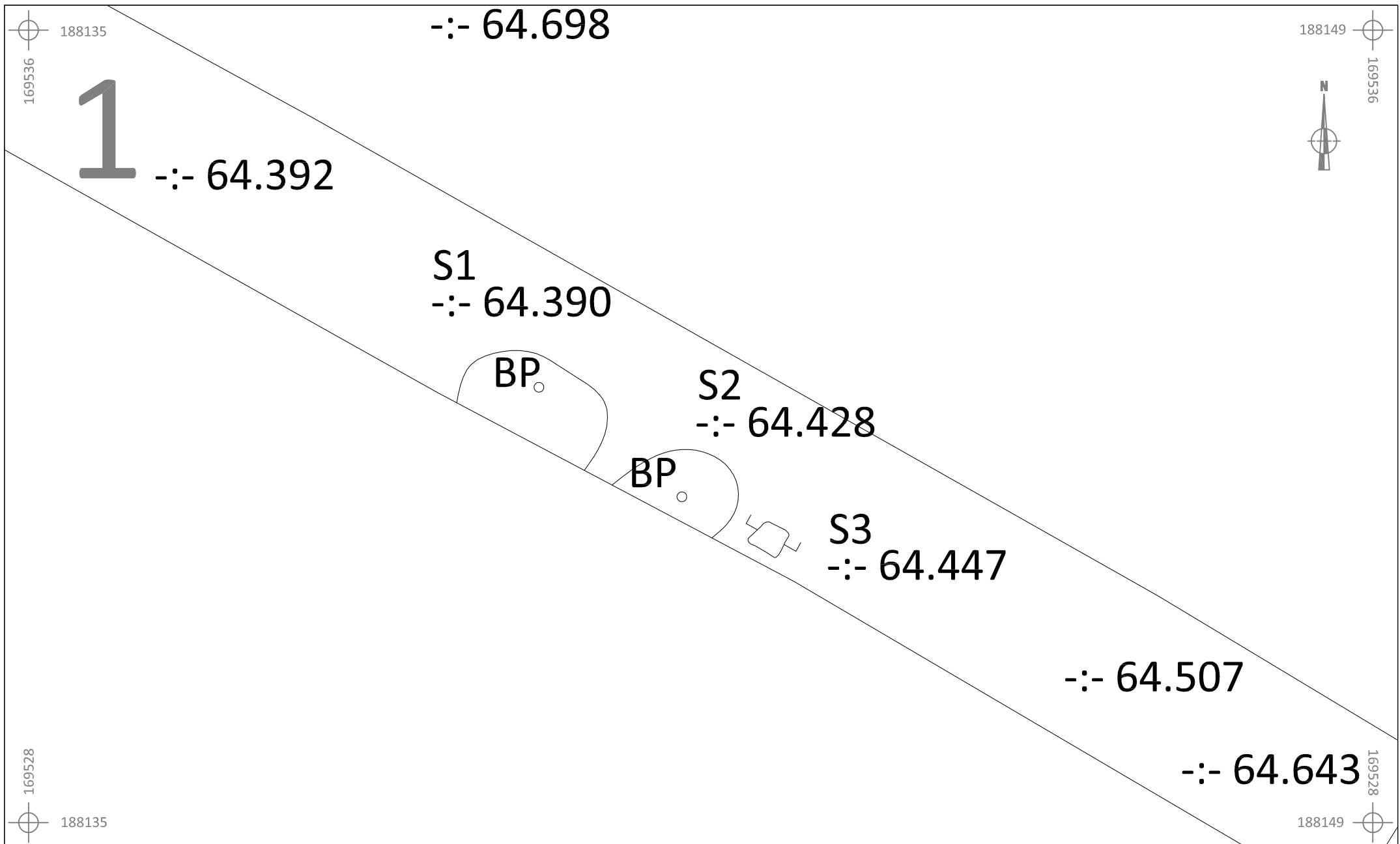
DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0699-0701	Overzicht	/	/	Overzicht terrein voor aanvang onderzoek	/	/
0702-0705	Profiel	SL1	/	PP1	ZW	/
0706-0708	Detail	SL1	1	/	NO	/
0709-0711	Profiel	SL1	1	/	NO	/
0712-0714	Detail	SL1	2	/	NO	/
0715-0717	Profiel	SL1	2	/	NO	/
0718-0720	Detail	SL1	3	/	O	/
0721-0726	Overzicht	SL1	/	/	ZO	/
0727	Overzicht	SL1	1-3	Ingekrast	NW	/
0728-0731	Profiel	SL2	/	PP2	NO	/
0732-0734	Detail	SL2	4, 5	/	ZZO	/
0735-0737	Profiel	SL2	4, 5	/	NO	/
0738-0740	Profiel	SL2	/	PP3	NO	/
0741-0746	Overzicht	SL2	/	/	ZO	/
0747-0749	Profiel	SL3	/	PP4	NO	/
0750-0752	Detail	SL3	6	/	ZO	/
0753-0758	Overzicht	SL3	/	/	ZO	/
0759-0761	Detail	SL4	7	/	Z	/
0762-0764	Profiel	SL4	7	/	ZW	/
0765-0767	Profiel	SL4	/	PP5	NO	/
0768-0773	Overzicht	SL4	/	/	ZO	/
0774-0781	Coupe	SL1	3	/	NO	/
0782	Detail	SL1	1	Boorprofiel	/	/
0783	Detail	SL1	2	Boorprofiel	/	/
0784-0786	Overzicht	SL5	/	/	NO	/
0787	Detail	SL1	6	Boorprofiel op kruising SL3-5	/	Spoornummer ontbreekt op bordje
0788-0790	Overzicht	KV1	/	/	ZW	SL6 = KV1
0791-0793	Detail	KV1	7	/	ZW	/
0794	Detail	KV1	7	Boorprofiel	/	/






Spoornr	Laag	WP	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Afmetingen (L x B x D (m))	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Opmerking
1	0	SL1	1	Nee	Kuil	Ca. 40 cm diep vanuit het vlak.	Ovaal	1,55 x min. 0,88	WIGR/LIBR	Le + ROE (m), Kwartssteen (w), Ka (w), SpHK (w)	NO-ZW	INDET	INDET	/	Boring in uitgevoerd
2	0	SL1	1	Nee	Kuil	/	Ovaal	1,07 x min. 0,76	WIGR/LIBR	Le + VbLe (w), Kei (w)	O-W	INDET	INDET	/	Boring in uitgevoerd
3	0	SL1	1	Ja	Paalkuil	Ca. 30 cm diep vanuit het vlak.	Rechthoek	0,31 x 0,29	LIGR/LIBRGR	Le	O-W	INDET	INDET	/	/
4	0	SL2	1	Nee	Wegdek	Onverhard wegdek met karrensporen.	Langwerpig	Min. 3,71 x 0,43	WIGRBR/LIBR	Le + St (w), Si (w)	N-Z	INDET	INDET	/	/
5	0	SL2	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	Min. 3,54 x 0,36	WIGRBR/LIBR	Le + VbLe (w)	N-Z	INDET	INDET	Hoort bij S4	/
6	0	SL3	1	Nee	Kuil	Diep spoor. Mogelijk opgevulde poel of leemkuil. De vulling bestaat uit een fijn gelaagd pakket dat moeilijk te onderscheiden is van het <i>colluvium</i> met daaronder een donker humeus pakket. Ca. 40 cm diep vanuit het vlak.	Onregelmatig	Min. 8,90	BR/BRGR	Le + AW, VbLe (m), Hk (m)	/	ROM	ROM	/	Boring in uitgevoerd
7	0	SL4	1	Nee	Kuil	Ca. 40 cm diep vanuit het vlak.	Rond	1,05 x 0,86	DOBRGR + VL LIBR	Le + VbLe (v), Dp (m), Hk (m), AW (w)	/	ROM	ROM	/	Boring in uitgevoerd

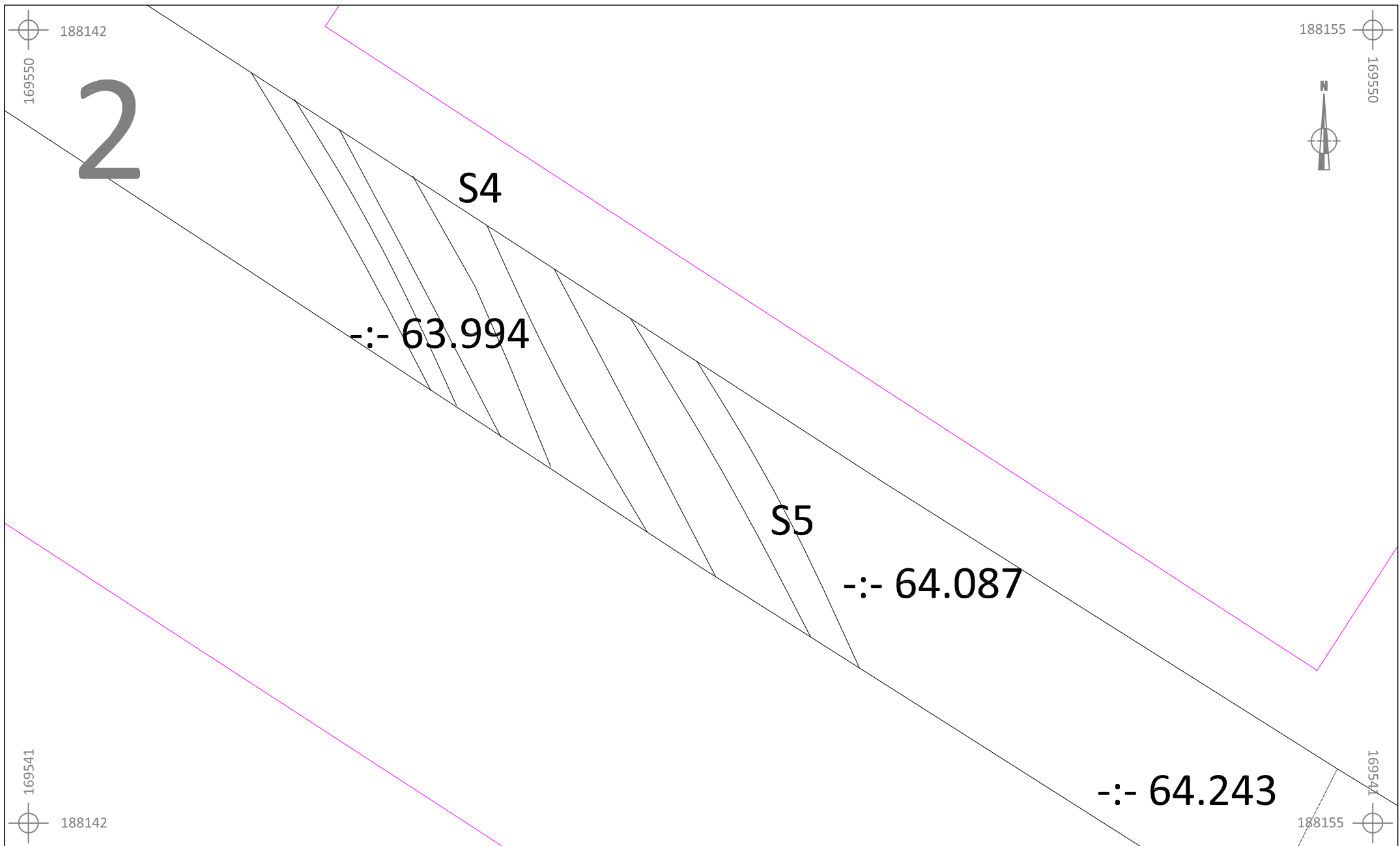
VONDSTNR	SP	LAAG	WP	VL	MAT	PERIODE	SOORT	VORM	TYPE	R	W	B	F	MAI	Baksel
1	6	1	3	1	AW	ROM	DO	/	/	0	2	0	0	1	/
1	6	1	3	1	AW	ROM	GW	Kruik	/	0	1	0	0	1	GW-TI
1	6	1	3	1	AW	ROM	GW	/	/	0	1	0	0	1	/
1	6	1	3	1	TC	ROM	DP	Tegula	/	0	0	0	1	1	/








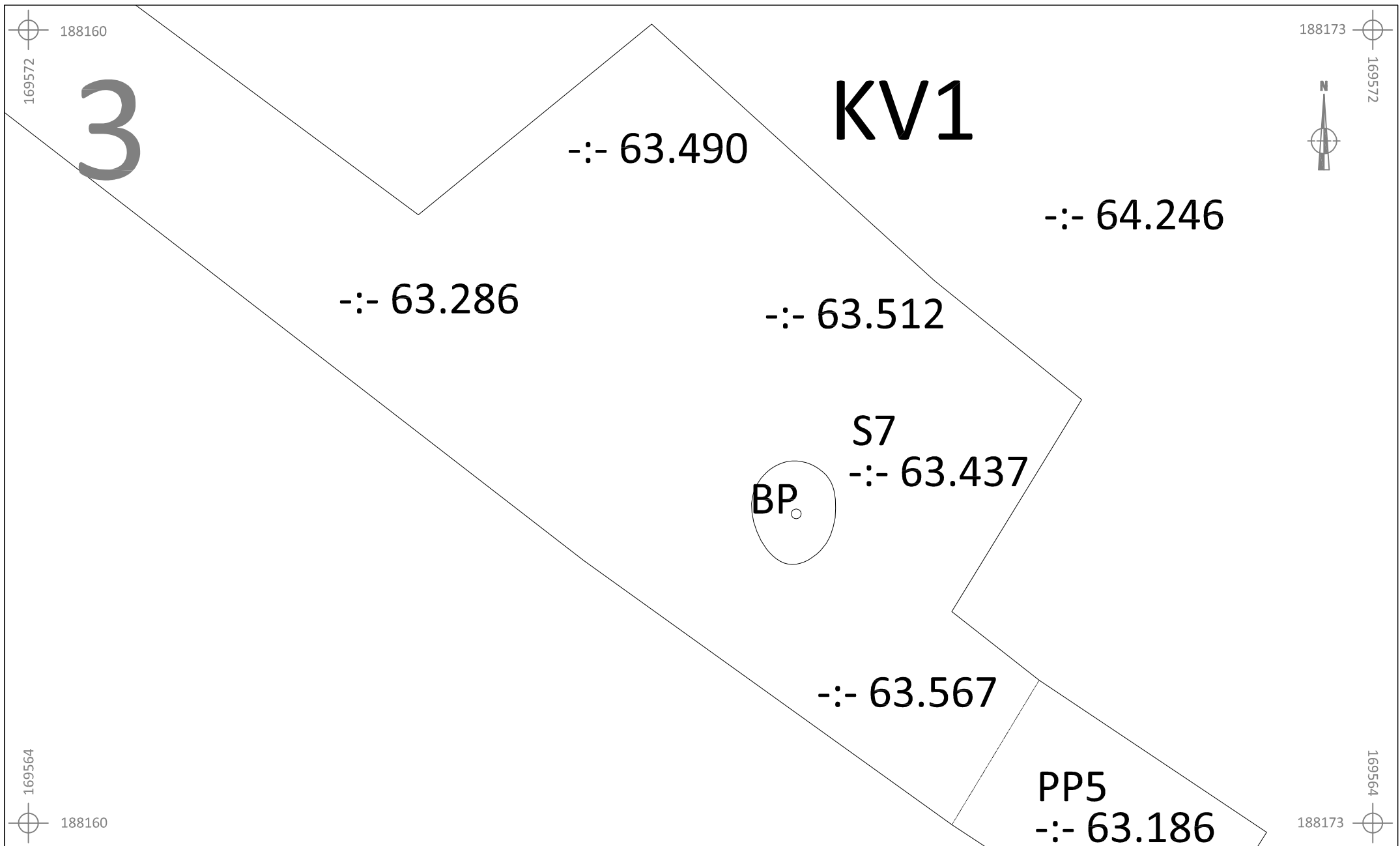
	VI-15-KR	Onderwerp	Datum	Legende					
	Vissenaken - Kronkelweg	Overzichtsplan	Juli 2015		Spoorcontouren	V1	Vondstnummer	C170D	Perceelnummer
		Schaal	1 : 300			S1	Spoornummer	--: 64.508	Absolute hoogte (in m TAW)
					Coupehaken		Perceelgrens		








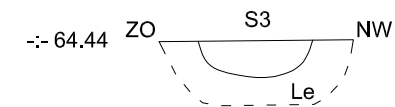
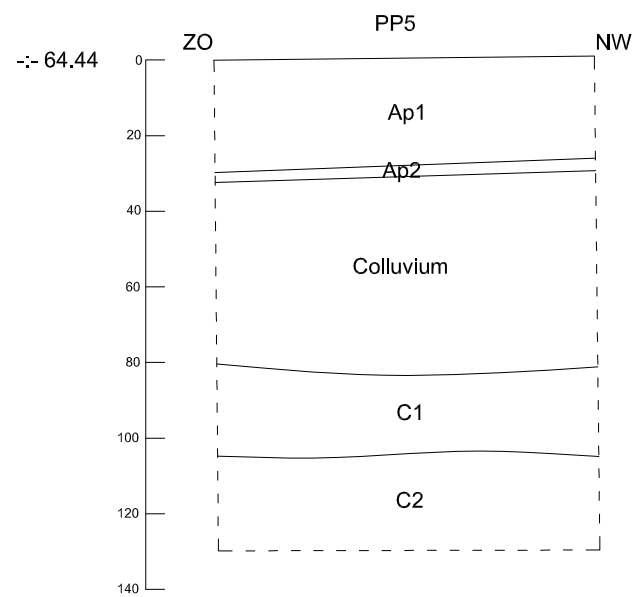
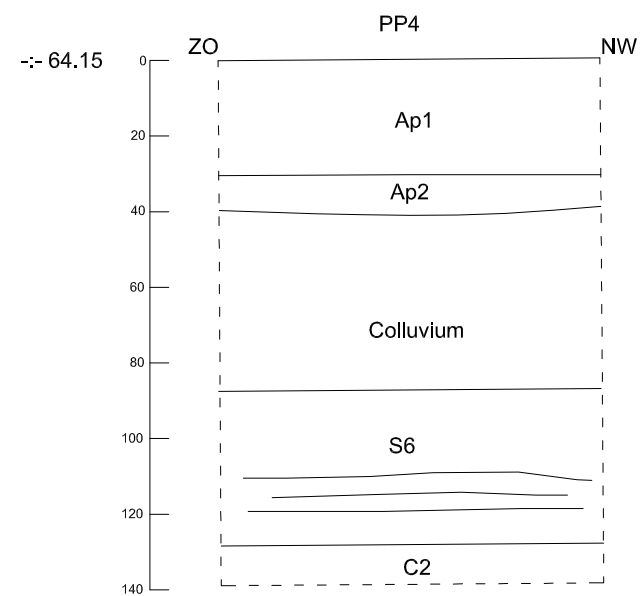
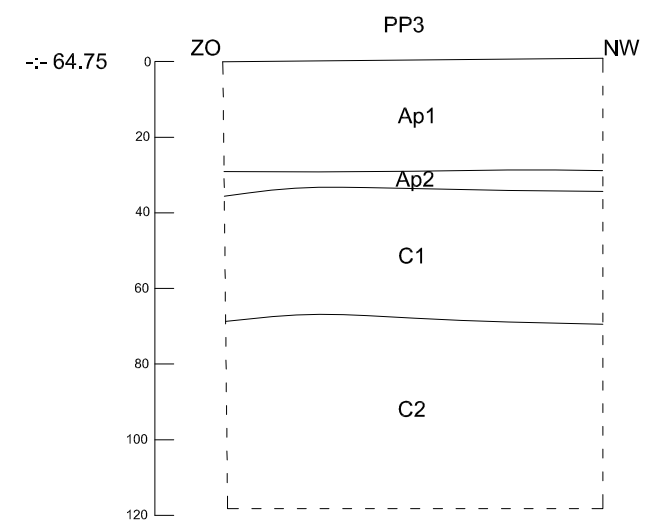
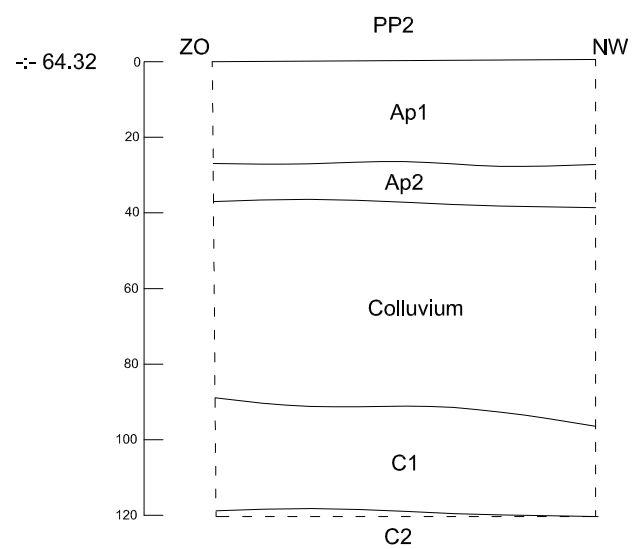
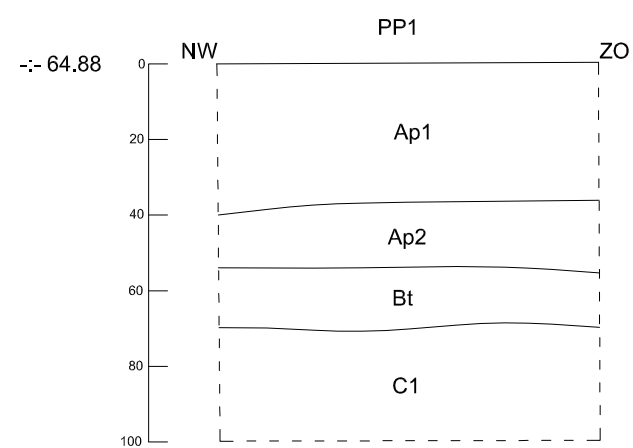
	VI-15-KR	Onderwerp	Datum	Legende					
	Vissenaken - Kronkelweg	Detailplan	Juli 2015		Spoorcontouren		Coupehaken	32 B	Perceelnummer
		Schaal	0  2,5 m 1 : 50		S1	Spoornummer	V1	Vondstnummer	
			BP _o	Boorpunt	-:- 40.508		Absolute hoogte (in m TAW)		



	VI-15-KR	Onderwerp	Datum	Legende					
	Vissenaken - Kronkelweg	Detailplan	Juli 2015		Spoorcontouren		Coupehaken	32 B	Perceelnummer
		Schaal	1 : 50		S1	Spoornummer	V1	Vondstnummer	
			BP _o	Boorpunt	-:- 40.508		Absolute hoogte (in m TAW)		



	VI-15-KR	Onderwerp	Datum	Legende					
	Vissenaken - Kronkelweg	Detailplan	Juli 2015		Spoorcontouren		Coupehaken	32 B	Perceelnummer
		Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	V1	Vondstnummer	
			BP _o	Boorpunt	-:- 40.508		Absolute hoogte (in m TAW)		



VI-15-KR

Vissenaken -
Kronkelweg

Onderwerp

Bodemprofielen en coupe

Datum

Juli 2015

Schaal
1 : 20



Legende

Ap Bouwvoor

Ap2 Oude bouwvoor

Bt Textuur B-horizont

C C-horizont

-64.23 Hoogte TAW



AANGETEKEND

ARON bvba
Joris STEEGMANS
Inge VAN DE STAEY

Diestersstraat 44 bus 201
3800 SINT-TRUIDEN

uw bericht van
05 juni 2015

uw kenmerk

ons kenmerk
2015/261

bijlagen
1

vragen naar / e-mail
werner.wouters@rwo.vlaanderen.be

telefoonnummer
+32 2 553 16 39

Datum
18 JUNI 2015

betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem** op een terrein gelegen in de **gemeente TIENEN** met adres Kronkelweg-Kumtichstraat, kadastraal gekend als **afdeling 8, sectie C, perceel 170d**. Het aangevraagde onderzoek zal uitgevoerd worden tussen **24 JUNI 2015** en **HET EINDE DER WERKEN**.

Geachte heer,
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft uw aanvraag ontvangen op **08 juni 2015**.

BESLISSING:

Een **vergunning** tot het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt verleend aan **Joris STEEGMANS**.

Volgens artikel 15 § 5 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium beschikt het agentschap Onroerend Erfgoed (VCOE), vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier, over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren. Deze termijn kan verlengd worden met 30 dagen wanneer het agentschap het advies van de Vlaamse Commissie voor Onroerend Erfgoed wenst in te winnen.

Onroerend Erfgoed | Phoenixgebouw | Koning Albert II-laan 19 bus 5 | 1210 Brussel
www.onroerenderfgoed.be | info@onroerenderfgoed.be | T +32 (0)2 553 16 50 | F +32 (0)2 553 16 55





AANGETEKEND

ARON bvba
Joris STEEGMANS
Inge VAN DE STAEY

Diestersstraat 44 bus 201
3800 SINT-TRUIDEN

uw bericht van
05 juni 2015

uw kenmerk

ons kenmerk
2015/261(2)

bijlagen

vragen naar / e-mail
werner.wouters@rwo.vlaanderen.be

telefoonnummer
+32 2 553 16 39

Datum

18 JUNI 2015

betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector** op een terrein gelegen in de **gemeente TIENEN** met adres Kronkelweg-Kumtichstraat, kadastraal gekend als **afdeling 8, sectie C, perceel 170d**. Het aangevraagde onderzoek zal uitgevoerd worden tussen **24 JUNI 2015** en **HET EINDE DER WERKEN**.

Geachte heer,
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft uw aanvraag ontvangen op **08 juni 2015**.

BESLISSING

Een **vergunning** tot het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector wordt verleend aan **Joris STEEGMANS**.

Volgens art 19 § 4 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium beschikt het agentschap Onroerend Erfgoed vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren.

ONDERZOEK EN AFWEGING

In artikel 9 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium staat: *Het is verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het agentschap detectoren, inzonderheid metaaldetectoren, te gebruiken om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen.*

Hetzelfde artikel stelt verder: *Het gebruik van detectoren kan slechts worden vergund in het kader van een in toepassing van artikel 6, § 1, vergunde opgraving.*

Gelet op artikel 12, artikel 13 en artikel 19 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium voerde het agentschap Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager beschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en -methoden heeft ge-



