

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH



***Cantecroylaan 30 te Mortsel
(gem. Mortsel)***

Archeologische begeleiding



E. Van de Velde, T. Deville en
S. Houbrechts

Condor Rapporten 26

Opgraving



Prospectie



Vergunningsnummer:

2010/289

Datum aanvraag:

23/08/2010

Naam aanvrager:

VAN DE VELDE Ellen

Naam site:

Mortsel, Cantecroylaan 30

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	3
2. Colofon	5
3. Administratieve gegevens	6
3.1. Onderzoeksgegevens	6
3.2. Locatiegegevens	6
4. Inleiding	7
4.1. Onderzoekskader	7
4.2. Ligging	8
4.3. Onderzoeksteam	9
4.4. Dankwoord	9
4.5. Veldonderzoek	9
4.6. Uitwerking en rapportage	11
5. Beknopt bureauonderzoek	12
5.1. Historisch onderzoek	12
6. Resultaten Veldonderzoek	19
6.1. Bodemopbouw	19
6.2. Sporen en structuren	23
6.3. Vondsten	26
6.4. Samenvatting	27
7. Conclusie	28
7.1. Inleiding	28
7.2. Beantwoording onderzoeksvragen	28
8. Aanbevelingen	30
9. Bibliografie	31

10. Afkortingen en begrippen	32
10.1. Begrippen	32
10.2. Afkortingen	32
11. CD-ROM	33

Bijlagen

Bijlage 1:	Allesporenkaart t.o.v. de huidige bebouwing
Bijlage 2:	Detail van het aangetroffen muurwerk
Bijlage 3:	Sporenlijst

2. Colofon

Condor Rapporten 26

Cantecroylaan 30, Gemeente Mortsel
Archeologische begeleiding

Auteurs: E. Van de Velde, T. Deville & S. Houbrechts

In opdracht van: ELD Partnership

Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Bilzen, november 2010.

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 29,

3740 BILZEN

Tel 0032 (0)498 59 38 89

E-mail: info@condorarch.be

www.condorarch.be

3. Administratieve gegevens

3.1. Onderzoeksgegevens

Datum veldwerk:	03-09-2010 en 07-09-2010
Uitvoerder:	Condor Archaeological Research
Condor Rapporten:	26
Opdrachtgever:	ELD Partnership
Contactpersoon:	ELD Partnership Jan Blockxstraat 1 2018 Antwerpen
Onderzoeksvorm:	archeologische begeleiding
Vergunningsnummer:	2010/289 en 2010/289(2)
Naam aanvrager:	Ellen Van de Velde
Naam site:	Mortsel, Cantecroylaan 30
Bevoegd gezag:	Ruimte en Erfgoed, afdeling Antwerpen

3.2. Locatiegegevens

Provincie:	Antwerpen
Gemeente:	Mortsel
Plaats:	Mortsel
Toponiem:	Cantecroylaan 30
Kadastrale gegevens:	Afdeling: 2 Sectie: B Nrs.: 135A, 135B, 136L, 136M, 138, 139C en 140D
Kaartblad:	/

4. Inleiding

4.1. Onderzoekskader

Op vrijdag 3 september 2010 en dinsdag 7 september 2010 heeft Condor Archaeological Research bvba in opdracht van ELD Partnership een archeologische begeleiding uitgevoerd op de terreinen van kasteel Cantecroy aan de Cantecroylaan 30 te Mortsel, provincie Antwerpen. Het onderzoek vindt plaats naar aanleiding van werken in het kader van de toekomstige herbestemming van het kasteel als foyerappartementen en omvatten de aanleg van een nieuwe brug over de bestaande omgrachting en de aanleg van een werfweg. Het kasteeldomein en haar gebouwen kennen een rijke geschiedenis met veel verbouwingen, verwoestingen en herstellingen. De oudste vermelding gaat terug tot de 13^e eeuw, maar mogelijk moet de oorsprong al in de Frankische periode gezocht worden. Bij de realisatie van de nieuwbouw en de daarmee samenhangende bodemversturende activiteiten bestaat er een reële kans dat het aanwezige archeologische bodemarchief wordt vergraven.

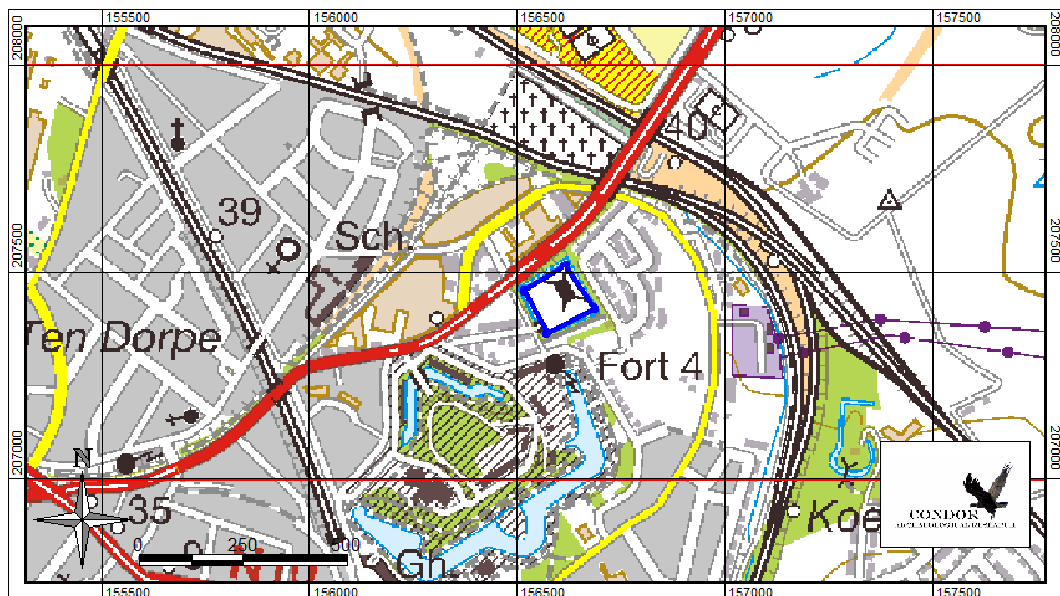
Het doel van de archeologische begeleiding is om alle eventueel aanwezige archeologische resten te lokaliseren en te documenteren. In het voorliggend rapport worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld, die beantwoord dienen te worden op basis van het veldwerk:

- Zijn er al dan niet bekende archeologische waarden aanwezig en waar zijn deze gelokaliseerd?
- Op welke diepte bevinden zich deze waarden?
- Wat is de aard, omvang en datering van de resten?
- In hoeverre worden eventuele archeologische resten bedreigt door de voorgenomen bodemingreep?

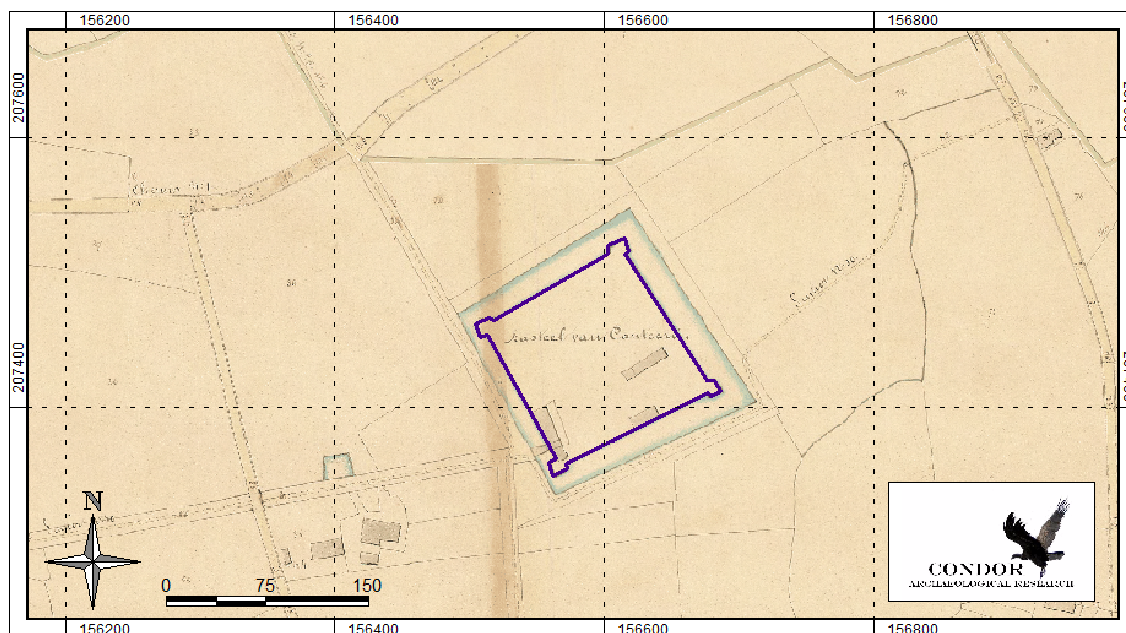
4.2. Ligging

Het plangebied is gelegen op het kasteelterrein aan de Cantecroylaan 30 te Mortsel, ten noordoosten van de huidige stadskern (afbeelding 1) en ten zuidoosten van de stad Antwerpen. Mortsel situeert zich aan de Romeinse heirbaan die vanuit Bavai via Asse en Rumst naar Utrecht loopt en kende reeds bewoning in die periode op de “steenakker”. Het kasteelterrein ligt aan het einde van de Cantecroylaan meteen ten noorden van fort IV. De geplande werkzaamheden situeren zich allemaal binnen de omgrachting met uitzondering van de locatie van één nieuw bruggenhoofd ter hoogte van de straat Goudenregen. Reeds vanaf de Frankische periode zou het terrein in gebruik geweest zijn als versterking. Op de Atlas van de Buurtwegen uit de 19^e eeuw is het kasteel duidelijk zichtbaar (afbeelding 2).



Afbeelding 1: Topografische kaart van het plangebied (blauwe kader) en omgeving¹.

¹ NGI, 2008.



Afbeelding 2: kasteel Cantecroy (blauwe kader) op kaart uit Atlas van de Buurtwegen (19^e eeuw).

4.3. Onderzoeksteam

Het onderzoeksteam van Condor Archaeological Research bestond uit:

- E. Van de Velde Veldwerk en rapportage
- T. Deville Veldwerk en rapportage
- S. Houbrechts Digitalisatie

4.4. Dankwoord

Dankzij de medewerking en het vertrouwen van verschillende partijen kon er tijdens dit project voortvarend worden gewerkt. In het bijzonder danken we ELD Partnership, Jansen Finishings nv en Renotec nv voor de voortvarende medewerking, ADM bvba Landmeters voor het inmeten van de werkputten en Ruimte en Erfgoed, afdeling Antwerpen.

4.5. Veldonderzoek

Bij de ontgravingswerkzaamheden voor de aanleg van de nieuwe brug (afbeelding 3) en de nieuwe werfwegen binnen het kasteeldomein worden de werkzaamheden

opgevolgd door een archeologisch veldteam. Door middel van een graafmachine wordt de ploegvoor (Ap-horizont) of, indien aanwezig, de onderliggende geroerde laag verwijderd op laagsgewijze methode. Het vlak wordt aangelegd op het hoogst leesbare niveau of op de maximaal te verstoren diepte.



Afbeelding 3: Locatie nieuwe brug. Aanleg werkput 3 gefotografeerd vanuit gedeeltelijk gedempte werkput 1.

De onderzoeksvlakken zijn waar nodig manueel met de schop bijgeschaafd. Alle vlakken en aanwezige sporen zijn gefotografeerd en beschreven (kleur, textuur en insluitsels) en digitaal ingetekend. De in het vlak zichtbare vondsten zijn per context ingezameld, geregistreerd en gedetermineerd. Met een metaaldetector (Garrett Ace 250) is de aanwezigheid van metalen vondsten in de bodem nagegaan. Alle sporen zijn gewaardeerd. Tijdens de werken is één profielkolom opgeschoond om de stratigrafische opbouw in het terrein vast te stellen. Dit profiel is gefotografeerd en ingetekend op schaal 1/20. Alle werkputten worden ingemeten door een landmeter en gekoppeld aan het landelijke coördinatenstelsel (Lambert). De diepte van het vlak is niet opgemeten, aangezien er geen sprake is van een archeologisch niveau.

4.6. Uitwerking en rapportage

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

5. Beknopt bureauonderzoek

5.1. *Historisch onderzoek*²

Het kasteeldomein Cantecroy kent een bewogen geschiedenis, die begint met een oorsprong in de Frankische periode (Cantincrode). In deze tijd is er een duidelijke link met de Frankische villa van Dieseghem die reeds in de 9^e eeuw genoteerd staat als eigendom van de abdij van Lobbes. De bebouwing van het terrein was ongetwijfeld in hout en oefende een aantrekkingskracht uit op de bevolking die zich rondom de “veilige” Frankische woning zou vestigen. In 1239 verschijnt een zekere Arnoldus van Cantincrode in de geschreven documenten. De heerlijkheid Cantecroy doet voor het eerst zijn intrede in de geschiedenisboeken op 15 februari 1289 wanneer de eigenaar van het kasteel, ridder Wouter Volcaert, een stuk grond verkoopt aan de St. Michielsabdij. Ridder Volcaert, een rijk man met veel invloed in de nabijgelegen stad Antwerpen, verwierf zijn ridderstitel in 1277. Drie jaar later werd hij schout van Antwerpen en in 1284 verhief Hertog Jan I hem tot rentmeester van het hertogdom. Onder Hertog Jan II draagt ridder Wouter van Volcaert al zijn bezittingen over aan de hertog. In 1296 verkocht de hertog het kasteel Cantecroy aan Willem van Berchem (Willem III) van het geslacht Berthout.

Uit de periode van ridder Wouter Volcaert is weinig concrete informatie bekend over het kasteel. Vermoedelijk is rond deze tijd de houtbouw uit de 10^e en 11^e eeuw gaandeweg vervangen door steenbouw. De 13^e eeuw wordt immers bouwkundig gekenmerkt door het algemeen in gebruik nemen van baksteen. Onder Willem III wordt een ronde donjon op het terrein gebouwd. Deze toren is nog zichtbaar op 16^e eeuwse tekeningen van het kasteel, waarna hij in 1618 door de stad Antwerpen werd opgekocht en volledig afgebroken. De toren was 14 m hoog met een gekanteelde rondgang op overkragende rondboogjes en bekroond met een uitkijktorentje. De spits had een totale hoogte van 25 m. In diameter telde de toren ongeveer 8 m.

² De Groodt 1934. Plomteux et al. 1985.



Afbeelding 4: kasteel Cantecroy op kaart van Ferraris (18^e eeuw).

Kasteel Cantecroy blijft in familiehanden en gaat over van Wouter III Berthout (broer van Willem III) naar zijn kleinzoon Jan I van Ranst die in 1382 het machtsgebied van de heren van Cantecroy uitbreidt over Mortsel, maar ook over Edegem, Hove, Vremde, Boechout en Millegem. Omstreeks het midden van de 15^e eeuw werd het kasteel van Cantecroy opnieuw verbouwd en vergroot met onder andere de kapel (afbeelding 5) en een tweede ringmuur. Jan IV van Ranst was een belangrijk figuur binnen het bewind van Maximiliaan van Oostenrijk. Zijn machtige positie als ridder weerspiegelt zich natuurlijk ook in zijn woonst. Na de nodige familietwisten komt het kasteel in bezit van Claude en daarna Hendrik de Pontailier die het in 1549 verkoopt aan Nikolaas Perrenot de Granvelle, kanselier van keizer Karel V.

De kanselier sterft amper één jaar na de aankoop van Cantecroy en zijn oudste zoon, de bisschop van Atrecht, neemt zijn plaats als eigenaar in. Later bekend als kardinaal de Granvelle verbouwt en vergroot hij het middeleeuwse slot tot een weelderig buitenverblijf. Hij wordt de op één na belangrijkste persoon van het land en ontvangt veel vooraanstaande lieden op zijn domein te Mortsel, waaronder Willem I, prins van Oranje. De door de adel en het volk ongeliefde Granvelle verlaat in 1564 de Nederlanden en liet het beheer van zijn goederen over aan zijn vriend Morillon, die in

1582 bisschop van Doornik wordt. Morillon stelt de griffier van de stad Antwerpen, Joachim Polites, aan als kastelein van Cantecroy.



Afbeelding 5: de kapel. Het enige gebouw in deze zone van het kasteel dat nog origineel is. De kapel dateert uit de 15^e eeuw, de gevel is herbouwd in de 17^e eeuw en het gebouw werd in 1984 beschermd als monument.

Twee jaar na het vertrek van Granvelle breekt op 20 augustus 1566 de Beeldenstorm los in de stad. De dag erop vallen de beeldenstormers het kasteel binnen en richten veel schade aan in de kapel waarna ze werden teruggedrongen. Enkele jaren na zijn vertrek doet Granvelle afstand van zijn goederen in de Nederlanden ten voordele van zijn broer, ridder Thomas Perrenot de Chantonay. Philips II verheft in 1570 de uitgebreide heerlijkheid Cantecroy tot graafschap waardoor de Chantonay de eerste graaf van Cantecroy wordt. Het kasteel wordt opnieuw versterkt met een aarden wal, een nieuwe stenen burg en een poortgebouw met ophaalbrug (afbeelding 6). Met de komst van de hertog van Alva naar de Nederlanden in 1576 wordt de versterking van het slot verder uitgebouwd. Op strategische plaatsen laat hij nieuwe forten bouwen en oude kastelen versterken waaronder ook Cantecroy. Om de aarden wal komt een

zware ringmuur met een bastion op elke hoek. Aan de noordzijde bouwt men een verhoogd terras voor artilleriestukken. Met de komst van de hertog van Alva verandert het kasteel van Cantecroy in een Spaanse vesting. Op 4 november 1576 vertrekken Spaanse troepen vanuit het kasteel om samen met andere troepen de stad Antwerpen te overvallen tijdens de “Spaanse furie”.



Afbeelding 6: gewelf van het poortgebouw uit de 16^e eeuw.

Op 20 januari 1577 leveren de Spanjaarden, die sinds de Pacificatie van Gent gezien werden als vijand van de Nederlanden, het kasteel over na een belegering door de troepen van Oranje. Tot 1579 resideren er dan ook Nederlandse troepen in Cantecroy die in de kelders van het poortgebouw een gevangenis voorzien. Vervolgens komt het kasteel in handen van Alexander Farnese, hertog van Parma. Ook hij stationeert er tijdelijk zijn troepen vooraleer hij optrok om Maastricht te gaan belegeren. Daarmee zijn de bezettingen van kasteel Cantecroy nog niet achter de rug.

Frans-Thomas d'Oiselay de Granvelle is de laatste Granvelle die zich heer van Cantecroy zal noemen. Hij verkoopt in 1616 het kasteel en landschap aan Jan Maes. De stad Antwerpen zocht al lang een mogelijkheid om het versterkte karakter van Cantecroy teniet te doen opdat vreemde troepen niet langer zouden worden aangetrokken door de vesting. Zolang de Granvelles eigenaar waren, kon de stad niet

ingrijpen. Wanneer Jan Maes eigenaar wordt, zien ze hun kans en koopt de stad Antwerpen in 1618 de donjon en verscheidene andere gebouwen op. De muren, bastions en toren van het kasteel worden ontmanteld. Het bouw materiaal werd opgekocht en herbruikt in bouwwerken in de omgeving. Slechts drie gebouwen blijven overeind: het poortgebouw, de kapel en de boerderij met stallen.



Afbeelding 7: herenhuis op oude ringmuur links van poortgebouw, 18^e eeuw.

Langs de familie de Godines, komt Cantecroy in 1655 in het bezit van graaf Karel de Fiennes, hoogbaljuw van Brugge. Onder het beheer van de graven van Fiennes (1655-1718) wordt een nieuw heerenhuis opgetrokken boven de oude kelders van een afgebroken gebouw, naast het poorthuis op de buitenste wallen. De onderbouw aan de buitenzijde is nog een deel van de ringmuur van 1576 (afbeelding 7). Rond 1850 graaft men in de tuin van het kasteel een beeldhouwwerk op. Het beeld is gekapt in hardsteen en stelt een zittende leeuw voor die een wapenschild vasthoudt (afbeelding 8). Hij staat vandaag nog in de tuin voor de zaal waar in de 17^e en 18^e eeuw de vierschaar van Cantecroy zetelde. Vermoedelijk bekroonde dit beeld oorspronkelijk een gerechtspaal. Bij het graven van fort IV in 1860 valt het kasteel binnen de perimeter van het militaire domein waardoor het gronden heeft moeten prijsgeven.

Fort IV behoort tot een vooruitgeschoven fortengordel rondom Antwerpen van acht forten in opdracht van A.H. Brialmont.



Afbeelding 8: beeld van zittende leeuw met wapenschild in tuin van het kasteel.

In 1914 wordt het kasteel eigendom van prof dr. P. F. De Groodt-Van Raemdonck. Hij laat het herenhuis (afbeelding 9) restaureren en ontvangt er talrijke bekende figuren waaronder Einstein. Ir. H.C.W. Faure koopt vervolgens in 1934 het domein en woont er een tiental jaren tot het in 1944 ernstige beschadigingen oploopt in Wereldoorlog II. Na de oorlog koopt mejuffrouw Rosa Van Daele Cantecroy en laat een nieuw hoofdgebouw zetten in de Vlaamse Renaissancestijl van de 1^e helft van de 17^e eeuw (afbeelding 10). Ze deed dit met hulp van architecten De Keersmaeker en De Meulemeester en Ramon Sarria Y Learra. De gebouwen zijn deels met recuperatiemateriaal uit de Antwerpse binnenstad (na bombardementen van WOII) opgebouwd.



Afbeelding 9: gerestaureerde herenbuis.

In 1984 wordt het domein beschermd als dorpsgezicht en de resterende gebouwen van het oude kasteel als monument. Momenteel bouwt Zilver Avenue het kasteel om tot een residentie voor senioren.

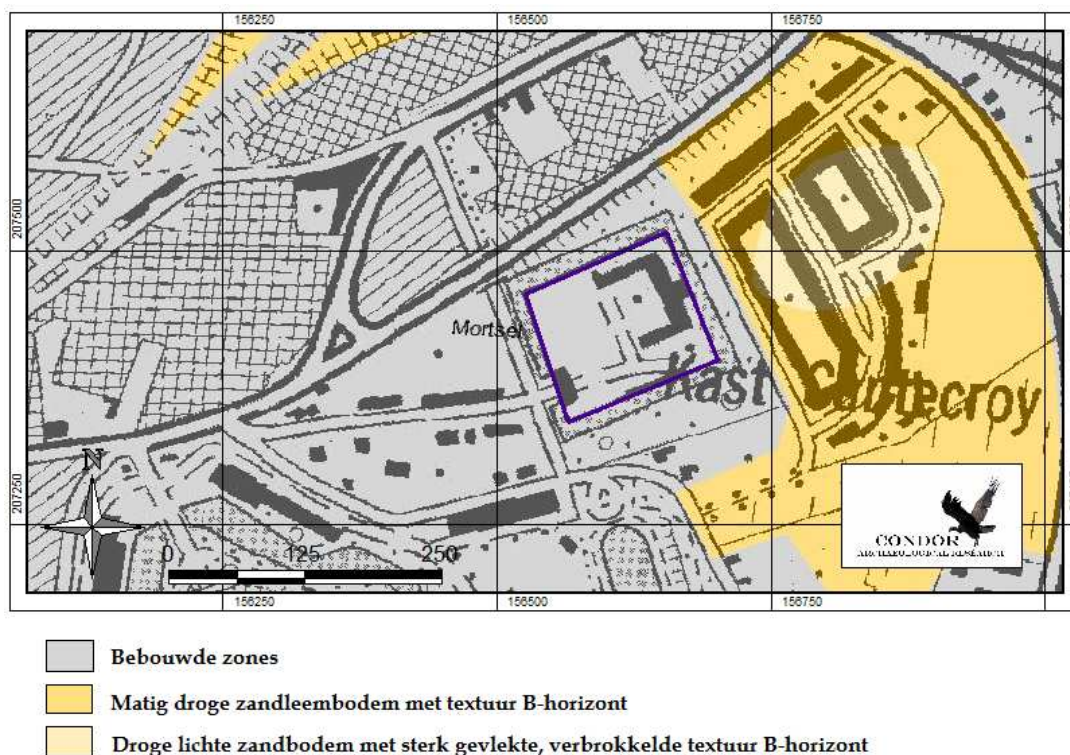


Afbeelding 10: nieuwe kasteelgebouwen in opdracht van mejuffrouw Rosa Van Daele (20^e eeuw).

6. Resultaten Veldonderzoek

6.1. Bodemopbouw

Op de bodemkaart van België (afbeelding 11) staan geen gegevens over het plangebied zelf omdat deze in een bebouwde zone ligt. Wanneer echter naar de omliggende gebieden wordt gekeken, kan voor het te onderzoeken terrein een matig droge zandleembodem met textuur B-horizont verwacht worden. In deze bodem heeft gedurende vele jaren bodemgenese plaatsgevonden waardoor een kenmerkend, maar niet altijd even duidelijk zichtbaar, profiel ontwikkeld is. Onder een donkere Ap-horizont of bouwvoor is een veel lichtere E- of uitspoelingshorizont aanwezig. Deze wordt opgevolgd door een bruine B- of inspoelingshorizont. Onder de B-horizont wordt dan de natuurlijke, meestal gele C-horizont aangetroffen.



Afbeelding 11: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (blauwe kader)

De locatie van de werkputten staat in bijlage 1. Bij de archeologische begeleiding van de werken binnen het kasteel is matig siltig zand aangetroffen. Een podzolbodem is

niet aangetroffen, maar verspreid over het terrein werd dan ook zelden een intact profiel waargenomen.

Werkput 1

De werken zijn gestart aan de locatie van het nieuwe bruggenhoofd binnen de omgrachting. Voor het plaatsen van een nieuw bruggenhoofd wordt de bodem enkele meters diep verstoord. Het bodemprofiel bestaat hier uit een Ap-horizont die overgaat in een dunne geroerde laag die op haar beurt op ongeveer 50 cm beneden het maaiveld overgaat in een geelbruine, natuurlijke C-horizont. Deze C-horizont is nog sterk beïnvloed door bioturbatie van boomwortels en enkele recente verstoringen met onder andere baksteen- en plasticfragmenten, waardoor geen mooi vlak kon worden bekomen.



Afbeelding 12: overzicht werkput 1. Niveau C-horizont met veel sporen van bioturbatie en enkele recente verstoringen.

Werkput 2 en 4

Deze werkputten omvatten de twee nieuwe tracés voor de werfwegen. Op de andere delen van het kasteeldomein zullen de reeds bestaande paden en wegen gebruikt worden. Voor het creëren van werfwegen wordt de bodem hier tot circa 40 cm beneden het maaiveld uitgegraven. Daarin wordt geotextiel gelegd en het geheel wordt

opgevuld met puinverharding (afbeeldingen 3 en 13). Deze werfwegen worden na afloop van de werken omgezet in definitieve paden en/of wegen. Hiervoor wordt een deel van de nieuwe verharding verwijderd en zal het geheel geasfalteerd of beklinderd worden. Daarbij zullen geen diepere verstoringen plaats vinden. Op 40 cm beneden het maaiveld is binnen deze werkputten nog steeds een geroerde bodemlaag aanwezig die een grijsbruin gevlekt kleur heeft. Meteen ten zuidoosten van de kapel is een profiel gefotografeerd ter illustratie (afbeelding 14) waarop een Ap-horizont van ongeveer 25 cm dik zichtbaar is met daaronder de geroerde laag.



Afbeelding 13: werkput 2 na het toeleggen met geotextiel en puinverharding.

Aan de andere zijde van de kapel is door middel van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm een boring geplaatst om de dikte van het geroerde pakket te bepalen. De bruine, geroerde laag met grijsbruine vlekken gaat over in een donkergrijze, geroerde laag op ongeveer 135 cm beneden het maaiveld, waarna op circa 165 cm diepte de natuurlijke C-horizont tevoorschijn komt. De bodem is dus tot 1,65 m beneden het maaiveld geroerd, maar de vraag is uit welke periode deze geroerde lagen stammen.



Afbeelding 14: profiel werkput 2 ten zuidoosten van de kapel.

Werkput 3

Ook bij het tweede bruggenhoofd zal de bodem tot enkele meters beneden het oppervlak gestoord worden. Bij de aanleg van de omgrachting is aan deze zijde een aarden wal opgeworpen die nog tot 50 à 60 cm boven het straatniveau bewaard is gebleven. In deze wal zijn baksteen- en houtskoolspikkels waargenomen. De overgang naar de zuivere C-horizont is vaag en kan enkel herkend worden door de afwezigheid van baksteen- en houtskoolspikkels en door de krimpscheuren uit de laatste ijstijd die op ongeveer 1 m beneden het maaiveld zichtbaar zijn (afbeelding 15). Een oude, begraven Ap-horizont is niet aangetroffen onder de wal, dus vermoedelijk is de bodem hier bij het uitgraven van de gracht ook eerst gedeeltelijk verstoord geweest.



Afbeelding 15: C-horizont met krimpscheuren in werkput 3.

6.2. Sporen en structuren

In werkputten 1 en 4 zijn geen archeologische sporen of structuren opgemerkt. De locatie van de sporen en/of structuren in werkputten 1 en 3 staat in bijlage 2 en de beschrijving ervan in bijlage 3.

Werkput 2

Ten zuidwesten van de kapel is in werkput 2 het tracé van een onderaardse gang (S001) aangetroffen (afbeelding 16). Deze loopt min of meer noord-zuid georiënteerd in de richting van de boerderij met stallen. De top steekt slechts een tiental centimeters onder het maaiveld. Het deel dat zichtbaar is in het vlak bestaat uit gegoten beton dat werd afgepekt. In de breedte bedraagt de structuur niet meer dan 1,5 m. Deze onderaardse gang kan gekoppeld worden aan de laatste bouwfase van het kasteel, namelijk die na Wereldoorlog II. Deze onderaardse gang mag dan ook niet verward worden met het middeleeuws exemplaar dat zich meer in het midden van het kasteelterrein bevindt en die zichtbaar is op het plan³ van dhr. De Groodt, één van Cantecroy's laatste eigenaars. De oudste gang ligt iets meer oost-west georiënteerd, is opgetrokken in baksteen en kent een breedte van gemiddeld 2m.

³ De Groodt 1934, p. 13.

Iets meer ten noordoosten van de onderaardse gang is een bakstenen waterput aanwezig in het vlak. Niet te verwarren met de oude waterput die buiten de werkput staat. De put in het vlak is opgetrokken in baksteen en gewapend beton. Plastic zit verwerkt in de constructie en een afvoerbuis in asbest komt in de put uit. Deze structuur bezit dan ook geen archeologische relevantie.

Om de 20^e eeuwse gang te beschermen worden extra platen aangebracht om de kracht van de zware voertuigen af te leiden van deze historische constructie. Hierdoor loopt de onderaardse gang geen gevaar op instorting.



Afbeelding 16: 20^e eeuwse onderaardse gang.

In het verlengde van de kapel, naar het zuidwesten toe, zijn twee stukken muurfundering aangetroffen (S002) die behoren tot dezelfde muur (afbeelding 17). Deze muur loopt exact in het verlengde van de kapel. (afbeelding 18). De kapel zelf dateert uit het midden van de 15^e eeuw, maar de voorgevel heeft waarschijnlijk bij de afbraak van een gedeelte van de middeleeuwse burcht in de 17^e eeuw enkele

veranderingen ondergaan⁴. De muurresten die in werkput 2 zijn aangetroffen behoren dan ook vermoedelijk bij de 15^e eeuwse kapel en haar oorspronkelijk grondplan of bij de afgebroken gebouwen die vlakbij het gebouw hebben gestaan. Geotextiel en een puinlaag dekken momenteel deze 15^e eeuwse muurresten af en beschermen ze gedurende de uitvoering van de werken.



Afbeelding 17: muurresten 15^e eeuwse kapel.

⁴ De Groot F. 1934, p. 20.



Afbeelding18: 15^e eeuwse muurresten in het verlengde van de kapel na de verbouwing uit de 17^e eeuw.

Werkput 3

Bij het laagsgewijs verdiepen van werkput 3 werd onder de Ap-horizont een opgehoogde laag aangetroffen. Deze is geïnterpreteerd als aarden wal (S003) die is ontstaan door materiaal uit de gracht op de oever te leggen (zie 6.1 Bodemopbouw). Vermoedelijk moet de aanleg van deze wal geplaatst worden bij de laatste versterking van het kasteel in de tweede helft van de 16^e eeuw. Het is echter ook niet ondenkbaar dat de ophoging het gevolg is van een jongere uitdieping van de omgrachting.

6.3. Vondsten

In werkputten 1, 3 en 4 zijn geen vondsten aangetroffen. De geroerde laag van werkput 2 leverde wel enkele voorwerpen op. Naast de schedel van een hond, zijn hier ook aardewerkfragmenten van een porseleinen kommetje en stukjes van industrieel witgoed teruggevonden. Dit aardewerk is relatief makkelijk te dateren en moet geplaatst worden vanaf de 17^e eeuw voor het porselein en vanaf de 19^e eeuw voor het witgoed. Ook een leeg bierflesje van de brouwerij Wielemans bevond zich in de eerste 40 cm beneden het maaiveld. Deze Brusselse brouwerij heeft bier gebrouwen vanaf de

tweede helft van de 19^e tot en met het eind van de 20^e eeuw.⁵ Gezien het recente karakter van de vondsten en het feit dat ze niet aan een spoor of structuur kunnen gelinkt worden, zijn deze niet ingezameld om te bewaren.

6.4. Samenvatting

De locaties van de nieuwe bruggenhoofden worden gekenmerkt door een dunne geroerde laag onder de bouwvoor in werkput 1 en door een ophoogpakket met materiaal uit de naastgelegen slotgracht in werkput 3. Daaronder is in beide werkputten de natuurlijke C-horizont aangetroffen. In geen van beide werkputten waren indicatoren zichtbaar die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische resten aldaar.

In werkputten 2 en 4 is de bodem laagsgewijs afgegraven tot op de maximaal te verstoren diepte. Hierbij werd de natuurlijke C-horizont niet bereikt. Met behulp van een boring kon het niveau van de ongeroerde bodem bepaald worden op circa 1,65 m beneden het maaiveld in werkput 2. Ongetwijfeld kent dit pakket een zekere gelaagdheid die over de eeuwen heen is opgebouwd bij de verschillende bouw-, herstellings- en afbraakwerken van het kasteel. De eerste 40 cm beneden het maaiveld levert werkput 4 geen archeologische relevante informatie op. Binnen het andere nieuwe wegtracé, werkput 2, kwamen wel enige interessante structuren aan het licht, met name muurresten die mogelijk aan de 15^e eeuwse kapel zijn toe te schrijven en een 20^e eeuwse onderaardse gang.

⁵ www.flickr.com/photos/erfgoed

7. Conclusie

7.1. Inleiding

Het plangebied in kasteeldomein Cantecroy is gelegen ten noordoosten van de huidige kern van Mortsel. Gezien de ouderdom van dit kasteel, dat teruggaat tot in de Frankische periode, kunnen binnen de te verstoren delen sporen en/of een vindplaats verwacht worden. Door middel van een archeologische begeleiding is deze verwachting getoetst. Op basis van de resultaten kan Ruimte en Erfgoed een besluit nemen met betrekking tot een eventueel vervolgonderzoek.

Tijdens het veldonderzoek zijn binnen het plangebied verschillende archeologische indicatoren aangetroffen die voornamelijk te plaatsen zijn vanaf de late middeleeuwen tot en met het heden.

7.2. Beantwoording onderzoeksvragen

- ***Zijn er al dan niet bekende archeologische waarden aanwezig en waar zijn deze gelokaliseerd?***

Op drie locaties binnen het plangebied zijn archeologische resten aangetroffen. Voor de gevel van de kapel, in het verlengde van de meest zuidelijke muur zijn muurresten aangetroffen. Ten zuiden van de kapel loopt een onderaardse gang en ter hoogte van het bruggenhoofd buiten de omgrachting tekent zich een aarden wal af in het profiel.

- ***Op welke diepte bevinden zich deze waarden?***

De muurresten en de top van de onderaardse gang bevinden zich binnen 40 cm beneden het maaiveld. De aarden wal ligt hoger dan de omringende maaiveldhoogte, meteen onder een dunne Ap-horizont.

- ***Wat is de aard, omvang en datering van de resten?***

De muurresten in het verlengde van de kapel behoren mogelijk tot de 15^e eeuwse fase van het gebouw. Zoniet, maken ze deel uit van een ander gebouw dat vlakbij de kapel heeft gestaan en dat na de middeleeuwen en in de nieuwe tijd werd afgebroken.

De onderaardse gang loopt noordoost-zuidwest georiënteerd door de put en is niet breder dan 1,5 m. Hij is gegoten in beton en afgepekt wat een datering in de laatste bouwphase, na Wereldoorlog II, aangeeft.

De aarden wal bedraagt iets meer dan een meter in hoogte. Het niveau van het maaiveld ligt hier ook hoger dan het omliggende straatniveau. De aarden wal kan pas gedateerd worden na het aanleggen van de huidige omgrachting, maar is niet met zekerheid toe te schrijven aan deze periode.

▪ ***In hoeverre worden eventuele archeologische resten bedreigd door de voorgenomen bodemingreep?***

De muurresten en de onderaardse gang zijn afgedekt met geotextiel en daarbovenop een puinlaag. De onderaardse gang werd daarvoor eerst afgedekt met platen om de druk op de structuur af te leiden. Beide elementen liggen dan ook voorlopig beschermd. Indien hier de bodem in de toekomst dieper verstoord moet worden, komen de muurresten in gevaar.

De aarden wal is bij het onderzoeken van de te verstoren zone opgegraven en verdwenen. Op de locatie van de geplande werken aan het bruggenhoofd worden dus geen archeologische resten meer bedreigd. De wal loopt aan weerszijden van werkput 3 door naar het noordwesten en zuidoosten, langs de omgrachting.

8. Aanbevelingen

De archeologische begeleiding van de werken binnen het kasteel Cantecroy te Mortsel heeft een drietal sporen opgeleverd. Ten eerste is er een aarden wal die buiten de omgrachting ligt. Deze wal is op de locatie van de verstoring gedocumenteerd bij het weggraven. Daarbuiten is deze structuur nog intact. Ook binnen de omgrachting van het kasteel zijn sporen aangetroffen. Voor de gevel van de kapel zijn muurresten aangetroffen van wat mogelijk de originele 15^e eeuwse plattegrond moet zijn geweest. Deze resten zijn gedocumenteerd en afgedekt met geotextiel en puinverharding waardoor ze voorlopig beschermd zijn. Hetzelfde geldt voor de 20^e eeuwse onderaardse gang.

Rondom de kapel, op het grasveld voor het herenhuis zitten nog steeds resten van de middeleeuwse bebouwing in de bodem. Dit zijn gekende structuren, maar bijvoorbeeld de oudste Frankische fase van het kasteel is archeologisch nog niet vastgesteld. Ongetwijfeld ligt er nog veel archeologische informatie onder de grond. Wanneer in de toekomst op de locaties van de huidige werkputten 2 en 4 dieper wordt gegraven, komen deze zones opnieuw in aanmerking voor archeologisch onderzoek ondermeer doordat uit de boring niet kon worden bepaald uit welke periode de dieper liggende geroerde lagen dateren. Dit geldt bovendien voor het hele kasteelterrein. Elke toekomstige ingreep in de bodem van het domein dient archeologisch begeleid te worden dan wel op voorhand onderworpen te worden aan een archeologisch vooronderzoek in de vorm van proefsleuven of -putten.

Bovenstaand advies is slechts een selectieadvies en dient louter ter advisering van het bevoegd gezag: Ruimte en Erfgoed. 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 Ruimte en Erfgoed, afdeling Antwerpen.

9. Bibliografie

Bronnen

DE GROODT F. 1934. *Cantecroy, Burcht en heerlijkheid bij Antwerpen*. Antwerpen.

PLOMTEUX G., STEYAERT R. & WYLLEMAN L. 1985. *Inventaris van het cultuurbezit in België. Architectuur deel 10n2 (Ho-Ra). Provincie Antwerpen. Arrondissement Antwerpen*. Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen. Brussel/Gent. Pp. 641-688.

Websites (geraadpleegd september 2010)

<http://www.erfgoedmortsel.be>

<http://www.ngi.be>

<http://www.agiv.be/gis/diensten/geo-vlaanderen/>

(geraadpleegd voor bodemkundige kaart)

www.flickr.com/photos/erfgoed

10. Afkortingen en begrippen

10.1. Begrippen

A-horizont:	Humeuze toplaag van de bodem
E-horizont:	Uitlogingslaag waaruit bepaalde elementen zijn weggespoeld
B-horizont:	Aanrijingslaag waar uitgespoelde elementen worden afgezet
C-horizont:	Weinig of niet door bodemprocessen aangetast sediment

10.2. Afkortingen

<i>Hoofdnaam</i>	<i>Toevoeging</i>	<i>Gradiënt</i>
Z	Zand	1 Zeer weinig
L	Leem	2 Weinig
K	Klei	3 Matig
G	Grind	4 Sterk
		5 Zeer sterk

Archeologische indicatoren

		<i>Gradiënt</i>
Aw	Aardewerk	1 Uiterst weinig
Vl	Verbrande leem	2 Weinig
Ba	Baksteen	3 Matig
Nst	Natuursteen	4 Veel
Hk	Houtskool	5 Zeer veel
Kei	Kei	6 Spikkel(s)
Kg/Sk	Kolengruis/Steenkool	7 Zeer weinig tot fragmentair
Pu	Puin	
St	Stenen	
Mt	Metaal	
Ht	Hout	
Bt	Beton	
Mo	Mortel	

Andere afkortingen

		<i>Kleur</i>
Pl	Plantenresten	Gr Grijs
Ro	Roestvlekken	Br Bruin
Mn	Mangaan	Be Beige
Mfe	IJzer	Or Oranje
		Ge Geel
		Gro Groen
		Dr Donker
		Li Licht
		Vl Vlek(ken)

11. CD-ROM

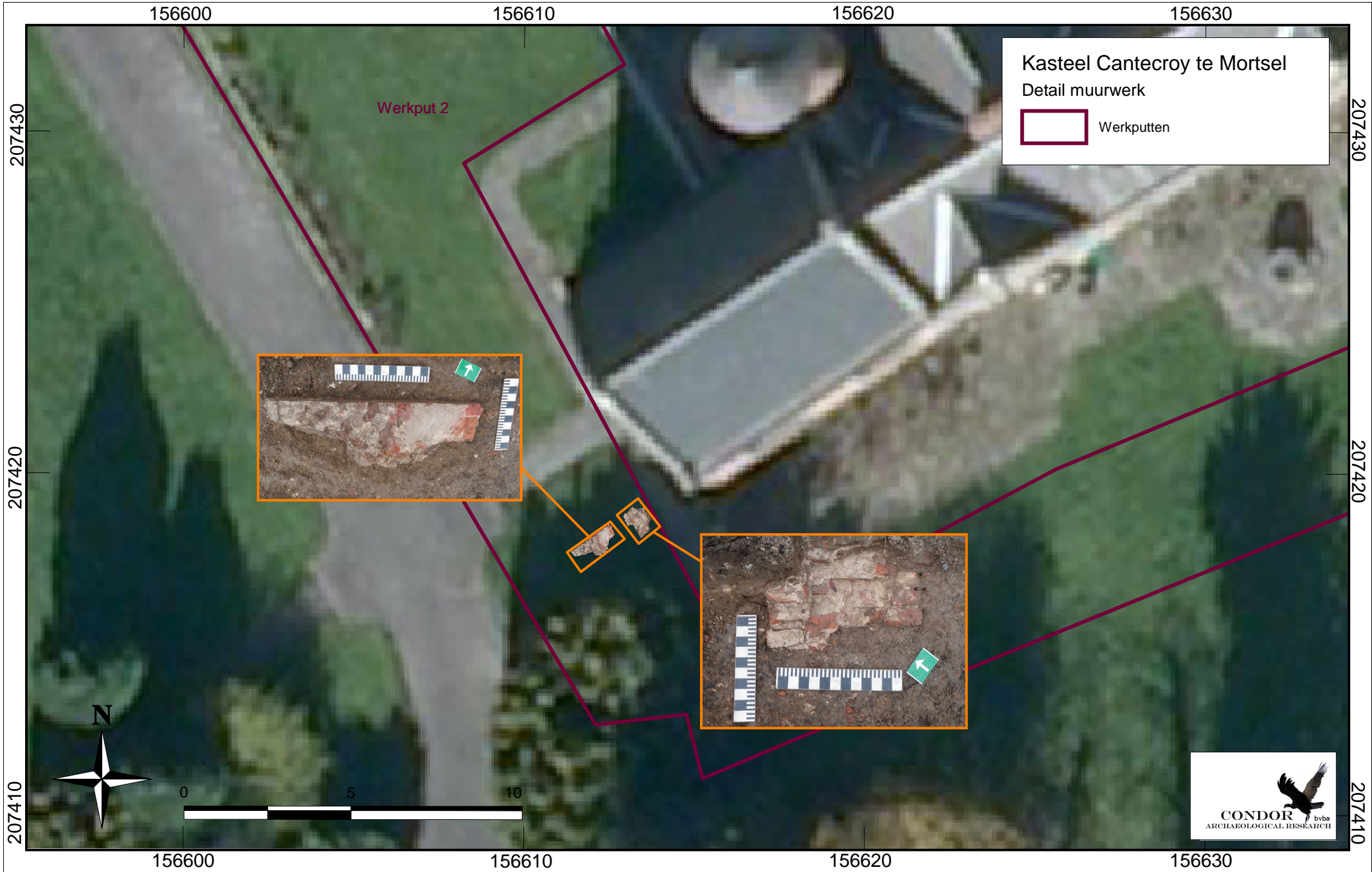
Bijgevoegd bevindt zich een CD-rom met de volgende gegevens:

- Foto's geordend per werkput
- De digitale versie van dit rapport
- De digitale versie van alle bijlagen
- Fotolijst, sporenlijst, velddagboek.

BIJLAGEN

Bijlage 1

Bijlage 2



Bijlage 3

Sporenlijst

Provincie: Antwerpen	Gemeente: Mortsel	Plaats, Toponiem:
Projectnr: 10-026	Code: MO10CA	Cantecroylaan 30

Werkput	Vlak	Spoornr	Beschrijving	Textuur	Kleur	Vorm	Begrenzing	Vulling	Opmerkingen	Samenhang
2	1	001	muurrest	baksteen en mortel	ro + gr	lineair	scherp	ba7, mo7		
2	1	002	onderaardse gang	beton	gr + zw	lineair	scherp			
3		003	wal	z3s1	ge	onregelmatig	vaag	ba6, hk6		
		004	Ap-horizont	z3s1h1	dobr					
		005	geroerde laag	z3s1	br + dobr & ge vl			ba7, st7, sk7, hk7, aw7, betonijzer7, asbest 7 pc7, be7		
		006	C-horizont	z2s2	ge + wi vl					

Fotolijst

Provincie: **Antwerpen** Gemeente: **Mortsel** Plaats, Toponiem: **Cantecroylaan 30**
 Projectnr: **10-026** Code: **MO10CA**

Datum	Fotonr	Werkput	Vlak	Spoornr.	Fotorichting	Opmerkingen	Fotograaf
03/09/2010	001	1			oost	Aanleg werkput 1	TD
03/09/2010	002				noord	Werkfoto	TD
03/09/2010	003				west	Werkfoto	TD
03/09/2010	004	1			oost	Aanleg werkput 1	TD
03/09/2010	005	1	1		oost	Overzicht werkput 1	TD
03/09/2010	006	1	1		oost	Overzicht werkput 1	TD
03/09/2010	007	1	1		oost	Overzicht werkput 1	TD
03/09/2010	008	1	1		oost	Overzicht werkput 1	TD
03/09/2010	009	1	1		oost	Overzicht werkput 1	TD
03/09/2010	010	1	1		oost	Overzicht werkput 1	TD
03/09/2010	011	1	1		oost	Overzicht werkput 1	TD
03/09/2010	012	1	1		oost	Overzicht werkput 1	TD
03/09/2010	013	1			oost	Afwerken werkput 1	TD
03/09/2010	014					Kasteel	TD
03/09/2010	015					Kasteel	TD
03/09/2010	016					Kasteel	TD
03/09/2010	017	3			noord	Aanleg werkput 3	TD
03/09/2010	018	1			west	Werkput 1 vanuit werkput 3	TD
03/09/2010	019					Kasteel	TD
03/09/2010	020					Kasteel	TD
03/09/2010	021	3			noord	Aanleg werkput 3	TD
03/09/2010	022					Kasteel	TD
03/09/2010	023	3				Detail bodem aanleg werkput 3	TD
03/09/2010	024					Kasteel	TD
03/09/2010	025					Kasteel	TD
03/09/2010	026					Kasteel	TD
03/09/2010	027					Kasteel	TD
03/09/2010	028	3	1		noord	Werkfoto	TD
03/09/2010	029	3	1		noord	Overzicht werkput 3	TD
03/09/2010	030	3	1		noord	Overzicht werkput 3	TD
03/09/2010	031	3	1		zuid	Overzicht werkput 3	TD
03/09/2010	032	3	1		zuid	Overzicht werkput 3	TD

03/09/2010	033	3	1	zuid	Overzicht werkput 3	TD
03/09/2010	034	3			Profiel 3-1	TD
03/09/2010	035	3			Profiel 3-1	TD
03/09/2010	036	3			Profiel 3-1	TD
07/09/2010	037				Kasteel - poortgebouw	TD
07/09/2010	038				Kasteel - poortgebouw	TD
07/09/2010	039				Kasteel - poortgebouw	TD
07/09/2010	040				Kasteel - poortgebouw	TD
07/09/2010	041				Kasteel - poortgebouw	TD
07/09/2010	042				Kasteel	TD
07/09/2010	043				Kasteel	TD
07/09/2010	044				Kasteel	TD
07/09/2010	045				Kasteel	TD
07/09/2010	046				Kasteel - poortgebouw	TD
07/09/2010	047				Kasteel	TD
07/09/2010	048				Kasteel	TD
07/09/2010	049				Kasteel	TD
07/09/2010	050				Kasteel - kapel	TD
07/09/2010	051				Kasteel	TD
07/09/2010	052				Kasteel	TD
07/09/2010	053	1		oost	Werkput 1 toegelegd	TD
07/09/2010	054				Kasteel	TD
07/09/2010	055				Kasteel	TD
07/09/2010	056				Kasteel	TD
07/09/2010	057				Kasteel - kapel	TD
07/09/2010	058				Kasteel - kapel	TD
07/09/2010	059				Kasteel - kapel	TD
07/09/2010	060				Kasteel	TD
07/09/2010	061	2		noord	Werkput 2 toegelegd	TD
07/09/2010	062				Kasteel	TD
07/09/2010	063				Kasteel	TD
07/09/2010	064				Kasteel	TD
07/09/2010	065				Kasteel	TD
07/09/2010	066				Kasteel	TD
07/09/2010	067				Kasteel	TD
07/09/2010	068				Kasteel	TD

07/09/2010	069				Kasteel	TD
07/09/2010	070				Kasteel	TD
07/09/2010	071				Kasteel	TD
07/09/2010	072				Kasteel	TD
07/09/2010	073				Kasteel	TD
07/09/2010	074				Kasteel	TD
07/09/2010	075				Kasteel	TD
07/09/2010	076				Kasteel	TD
07/09/2010	077				Kasteel	TD
07/09/2010	078				Kasteel	TD
07/09/2010	079				Kasteel	TD
07/09/2010	080	2		oost	Werkput 2 toegelegd	TD
07/09/2010	081				Kasteel	TD
07/09/2010	082				Kasteel	TD
07/09/2010	083				Kasteel	TD
07/09/2010	084				Kasteel - kapel	TD
07/09/2010	085	2	1	noord	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	086	2	1	noord	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	087	2	1	oost	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	088	2	1	oost	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	089	2	1	oost	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	090	2	1	oost	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	091	2	1	oost	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	092	2		noord	Aanleg werkput 2	TD
07/09/2010	093	2	1	oost	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	094	2	1	oost	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	095	2	1	noord	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	096	2	1	noord	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	097	2	1	noord	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	098	2	1	noord	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	099	2	1	noord	Overzicht werkput 2	TD
07/09/2010	100	2	1	oost	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	101	2	1	oost	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	102	2	1	oost	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	103	2	1	oost	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	104	2	1	noord	Detail muurwerk	TD

07/09/2010	105	2	1	noord	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	106	2	1	noord	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	107	2	1	noord	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	108	2	1	noord	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	109	2	1	west	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	110	2	1	oost	Detail muurwerk	TD
07/09/2010	111	4		oost	Aanleg werkput 4	TD
07/09/2010	112	4		oost	Aanleg werkput 4	TD
07/09/2010	113	4		oost	Aanleg werkput 4	TD
07/09/2010	114				Kasteel	TD
07/09/2010	115				Kasteel	TD
07/09/2010	116				Kasteel	TD
07/09/2010	117	4	1	zuid	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	118	4	1	zuid	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	119	4	1	oost	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	120	4	1	oost	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	121	4	1	oost	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	122	4	1	oost	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	123	4	1	oost	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	124	4	1	oost	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	125	4	1	west	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	126	4	1	west	Overzicht werkput 4	TD
07/09/2010	127	4			Detail bodem aanleg werkput 4	TD
07/09/2010	128	4			Aanleg werkput 4	TD
07/09/2010	129	4	1	noord	Overzicht werput 4	TD
07/09/2010	130	4	1	noord	Overzicht werput 4	TD
07/09/2010	131	4	1	west	Overzicht werput 4	TD
07/09/2010	132	4	1	west	Overzicht werput 4	TD
07/09/2010	133				Kasteel	TD
03/09/2010	134	1	1	zuid	Aanleg werkput 1	EVDV
03/09/2010	135	2		oost	Overzicht werkput 2 voor aanleg	EVDV
03/09/2010	136	2		oost	Aanleg werkput 2	EVDV
03/09/2010	137	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	138	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	139	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	140	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV

03/09/2010	141	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	142	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	143	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	144	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	145	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	146	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	147	2		noord	Aanleg werkput 2	EVDV
03/09/2010	148				Kasteel - kapel	EVDV
03/09/2010	149				Kasteel - kapel	EVDV
03/09/2010	150				Kasteel - kapel	EVDV
03/09/2010	151	2	1	west	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	152	2		oost	Aanleg werkput 2	EVDV
03/09/2010	153				Kasteel	EVDV
03/09/2010	154				Kasteel - kapel	EVDV
03/09/2010	155				Kasteel - kapel	EVDV
03/09/2010	156				Kasteel	EVDV
03/09/2010	157				Kasteel	EVDV
03/09/2010	158				Kasteel	EVDV
03/09/2010	159				Kasteel	EVDV
03/09/2010	160				Kasteel	EVDV
03/09/2010	161				Kasteel	EVDV
03/09/2010	162	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	163	2		noord	Profiel werkput 2	EVDV
03/09/2010	164				Kasteel	EVDV
03/09/2010	165				Kasteel	EVDV
03/09/2010	166	2	1		Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	167	2	1	west	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	168	2	1	west	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	169	2	1	west	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	170	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	171	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	172	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	173	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	174	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	175	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	176	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV

03/09/2010	177	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	178	2	1	oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	179	2	1	oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	180	2	1	west	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	181	2	1	west	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	182	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	183	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	184	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	185	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	186	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	187	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	188	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	189	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	190	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	191	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	192	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	193	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	194	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	195	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	196	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	197	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	198	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	199	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	200	2	1	noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	201	2	1	oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	202	2	1	oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	203	2	1	oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	204	2	1	zuid	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	205	2	1	zuid	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	206	2	1	zuid	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	207	2	1	zuid	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	208	2	1	zuid	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	209	2	1	zuid	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	210	2	1	zuid	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	211	2	1	oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	212	2	1	oost	Overzicht werkput 2	EVDV

03/09/2010	213	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	214	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	215	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	216	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	217	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	218	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	219	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	220	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	221	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	222	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	223	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	224	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	225	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	226	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	227	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	228	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	229	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	230	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	231					Detail afvoerbuis in asbest	EVDV
03/09/2010	232	2			noord	Profiel Werkput 2	EVDV
03/09/2010	233	3			oost	Aanleg werkput 3	EVDV
03/09/2010	234	2				Detail recente waterput bij aanleg	EVDV
03/09/2010	235	2				Detail recente waterput bij aanleg	EVDV
03/09/2010	236	2				Detail recente waterput bij aanleg	EVDV
03/09/2010	237	2				Detail recente waterput bij aanleg	EVDV
03/09/2010	238	2				Detail recente waterput bij aanleg	EVDV
03/09/2010	239	2			oost	Werkput 2 en kasteel	EVDV
03/09/2010	240	2			west	Aanleg werkput 2 en kapel	EVDV
03/09/2010	241	2	1		west	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	242	2	1		west	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	243	2	1		west	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	244	2	1			Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	245	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	246	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	247	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	248	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV

03/09/2010	249	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	250	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	251	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	252	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	253	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	254	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	255	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	256	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	257	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	258	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	259	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	260	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	261	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	262	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	263	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	264	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	265	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	266	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	267	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	268	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	269	2	1		noord	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	270	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	271	2	1		oost	Overzicht werkput 2	EVDV
03/09/2010	272	2				Profiel 2-1	EVDV
03/09/2010	273	2				Profiel 2-1	EVDV
03/09/2010	274	2				Profiel 2-1	EVDV
03/09/2010	275	2				Profiel 2-1	EVDV
03/09/2010	276	2	1	S001		Detail werkput 2	EVDV
03/09/2010	277	2	1	S001		Detail werkput 2	EVDV
03/09/2010	278	2	1	S001		Detail werkput 2	EVDV
03/09/2010	279	2	1	S001		Detail werkput 2	EVDV
03/09/2010	280	2	1	S001		Detail werkput 2	EVDV
03/09/2010	281	2	1			Detail recente waterput	EVDV
03/09/2010	282	2	1			Detail recente waterput	EVDV
03/09/2010	283	2	1			Detail recente waterput	EVDV
03/09/2010	284	2	1			Werkput 2 en kapel	EVDV

03/09/2010	285	2			Detail boring	EVDV
03/09/2010	286	2	1	S001	Overzicht S001	EVDV

