

## Proces verbaal van oplevering

### Dorst-oost, Gemeente Oosterhout.

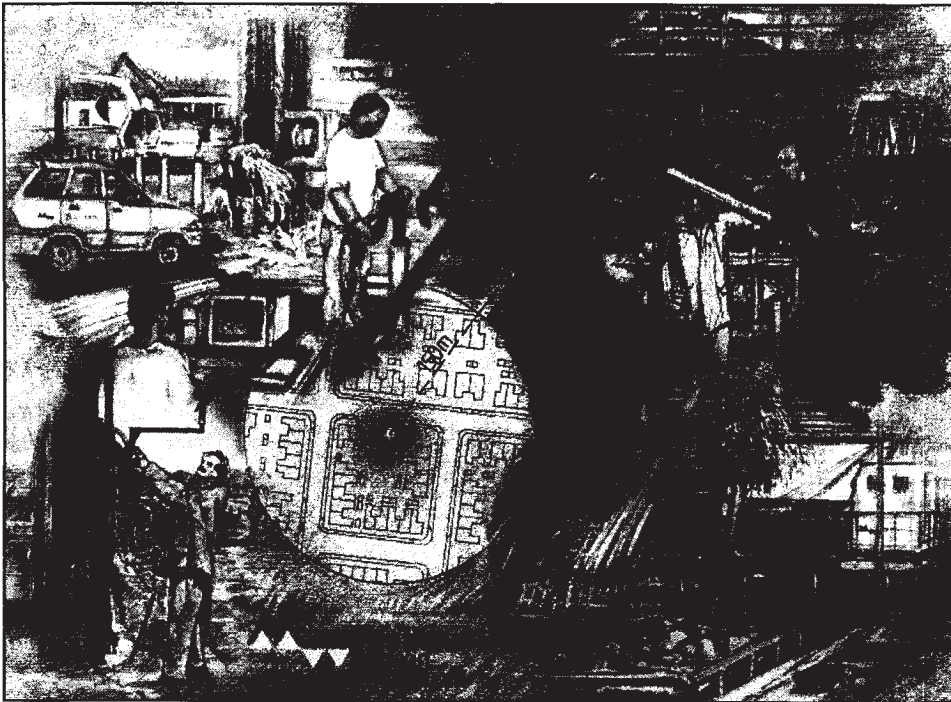
documentcode: 972526-PvO-01

aantal pagina's: 6, bijlagen (1)

#### Documenthistorie:

Omschrijving	Datum
Concept	08 juli 2009
Herzien	
Definitief	08 juli 2009

Opgesteld	Gezien	Geautoriseerd
J.W.J. de Beer	H. van Driel jr.	L.M.M. van Geel
.....	.....	.....
Senior OCE-Deskundige	Uitvoering	Adj. directeur



## Proces verbaal van oplevering

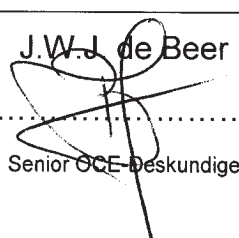
### Dorst-oost, Gemeente Oosterhout.

documentcode: 972526-PvO-01

aantal pagina's: 6, bijlagen (1)

#### Documenthistorie:

Omschrijving	Datum
Concept	08 juli 2009
Herzien	
Definitief	08 juli 2009

Opgesteld	Gezien	Geautoriseerd
<p>J.W.J. de Beer</p>  <p>.....</p> <p>Senior SCE-Deskundige</p>	<p>H. van Driel jr.</p>  <p>.....</p> <p>Uitvoering</p>	<p>L.M.M. van Geel</p>  <p>.....</p> <p>Adj. directeur</p>



## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>WERKZAAMHEDEN</b> .....	<b>3</b>
1.1	OMSCHRIJVING EN DOEL VAN DE OPDRACHT .....	3
1.2	GEBRUIKTE DETECTIE EN BENADERMETHODE .....	3
1.2.1	Oppervlakedetectie middels magnetometer Multi-sensor systeem met GPS .....	3
1.2.2	Het analyseren van de verzamelde data .....	3
1.2.3	uitzetten van gedetecteerde objecten in het onderzoeksgebied dmv GPS .....	4
1.2.4	Oppervlakedetectie middels een magnetometer .....	4
1.2.5	Het benaderen van de objecten .....	4
1.2.6	Het identificeren van de objecten .....	4
<b>2</b>	<b>ONDERZOEKSRESULTATEN</b> .....	<b>5</b>
2.1	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN .....	5
2.2	TOEGEPASTE VEILIGHEIDSMATREGELEN .....	5
2.3	AANGETROFFEN EXPLOSIEVEN .....	5
2.4	EINDCONCLUSIE EN VRIJWARING .....	5
<b>3</b>	<b>BIJLAGEN</b> .....	<b>6</b>
3.1	OVERZICHTSTEKENING ONDERZOEKSGBIED DORST-OOST GEMEENTE OOSTERHOUT .....	6



# 1 WERKZAAMHEDEN

---

## 1.1 OMSCHRIJVING EN DOEL VAN DE OPDRACHT

Gemeente Oosterhout heeft Saricon opdracht gegeven om benaderingswerkzaamheden uit te voeren op de locatie Dorst-oost. Deze benaderingswerkzaamheden zijn uitgevoerd naar aanleiding van de uitkomsten van het in een eerder stadium uitgevoerde digitale detectieonderzoek. Tijdens deze detectie zijn 228 verdachte objecten gesignaleerd in het onderzochte gebied. Het doel van de uitgevoerde benadering is om in de toekomst geplande vervolgwerkzaamheden veilig uit te kunnen voeren op de door de opdrachtgever aangegeven locatie. De resultaten van dit onderzoek, naar conventionele explosieven, zijn verwerkt in dit rapport.

Het proces-verbaal van oplevering heeft als basis:

- **Projectplan met kenmerk 2009\72526-PP-01\ Dorst-oost\Gemeente Oosterhout**
- **Detectierapport met kenmerk 2009\72526-DR-01.**

## 1.2 GEBRUIKTE DETECTIE EN BENADERMETHODE

Voorafgaand aan de uitvoering van het munitieonderzoek is door Saricon het projectplan opgesteld, aan de hand van relevante gegevens en technische calculaties, het geheel in overleg met de opdrachtgever.

Het gehele onderzoek naar explosieven bestond uit de volgende werkzaamheden:

- 1.2.1. Oppervlakedetectie middels magnetometer Multi-sensor systeem met GPS;
- 1.2.2. Het analyseren van de verzamelde data;
- 1.2.3. Uitzetten van gedetecteerde objecten in het onderzoeksgebied dmv GPS;
- 1.2.4. Oppervlakedetectie middels magnetometer;
- 1.2.5. Het benaderen van de objecten;
- 1.2.6. Het identificeren van de objecten:

### 1.2.1 Oppervlakedetectie middels magnetometer Multi-sensor systeem met GPS

Voor de uitvoering van de detectiewerkzaamheden is gebruik gemaakt van een Vallon multi-sensor systeem. Het multisensor systeem is een samenvoeging van 4 magnetometers samen met een GPS ontvanger gemonteerd op een frame. Met deze opstelling wordt het onderzoeksgebied ingelopen of gereden. Gedetecteerde anomalieën worden direct aan GPS/RD coördinaten gekoppeld. Meetgegevens van de betreffende magnetometers worden opgeslagen in een datalogger waarna de gegevens in een later stadium verwerkt worden in een speciaal voor dit doel ontwikkeld computerprogramma. Het inmeten van grotere oppervlaktes is hierdoor sneller uit te voeren. De effectieve zoekdiepte is afhankelijk van de omgevingsfactoren 4,5 meter –MV voor afwerpmunitie.

### 1.2.2 Het analyseren van de verzamelde data

De opgenomen data werd vervolgens verwerkt in het softwarepakket, Vallon EVA 2000. Na verwerking in het evaluatieprogramma zijn er diverse objecten als significant aangemerkt tot een diepte van 4,50 m. Vervolgens zijn deze objecten gevisualiseerd in een digitale kaart.



### **1.2.3 uitzetten van gedetecteerde objecten in het onderzoeksgebied dmv GPS**

Het onderzoeksgebied is aan het rijksdriehoeksstelsel gerelateerd. De gedetecteerde significante objecten zijn uitgezet met behulp van RTK-GPS apparatuur voor de benadering.

### **1.2.4 Oppervlakedetectie middels een magnetometer**

Zoals omschreven in het projectplan, is er gezocht met behulp van een magnetometer merk Vallon, type EL 1302. Met deze apparatuur zijn de objecten gelokaliseerd en vervolgens benaderd. De effectieve zoekdiepte van de magnetometer, type EL 1302, is 4,5 meter beneden maaiveld. Echter, voor projectielen met een diameter tot 2 centimeter wordt een detectiegrens van 0,35 meter aangehouden. Projectielen met een diameter van 2 tot 5 centimeter worden tot een diepte van 0,5 meter gevonden. Zwaardere projectielen (5 tot 10 centimeter) worden tot 1,2 meter diep gedetecteerd. Grotere projectielen en bommen kunnen tot maximaal 4,5 meter diep gedetecteerd en gelokaliseerd worden afhankelijk van grootte en ligging van het projectiel.

### **1.2.5 Het benaderen van de objecten**

Ter plaatse werden objecten waargenomen die overeenkomsten vertoonden met de verstoringen van het aardmagnetische veld die door explosieven veroorzaakt kunnen worden. Afhankelijk van de grote en diepteligging van de gedetecteerde objecten zijn deze handmatig of machinaal benaderd. Het machinaal benaderen is uitgevoerd met een beveiligde graafmachine.

### **1.2.6 Het identificeren van de objecten**

Nadat de gedetecteerde objecten zijn benaderd is er voor alle aangetroffen objecten een positieve identificatie mogelijk geweest door de aanwezige Sr. OCE deskundige.



## 2 ONDERZOEKSRESULTATEN

---

### 2.1 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

De situatie en omstandigheden ter plekke waren bepalend voor de manier waarop de zoekactie is uitgevoerd. Als uitgangspunt is gesteld dat de vervolgwerkzaamheden, na de opsporings- & ruimingsactie van Saricon op een veilige manier doorgang kunnen vinden.

Het door de opdrachtgever aangegeven onderzoeksgebied bestond uit diverse afzonderlijke locaties welke in een eerder stadium zijn afgezocht met een magnetometer multisensor, type Vallon. Hierbij zijn 228 significante verstoringen aangetroffen en is er geadviseerd deze te benaderen en te identificeren.

Na opdracht, zijn deze verstoringen gelokaliseerd en benaderd met een magnetometer, type Vallon. De significante verstoringen in het onderzochte gebied werden handmatig en zo nodig m.b.v. een beveiligde graafmachine benaderd en geïdentificeerd.

### 2.2 TOEGEPASTE VEILIGHEIDSMATREGELEN

Tijdens de uitvoering werd gestreefd naar een veilig werkgebied met een straal van minimaal 50 m<sup>1</sup>. Tijdens de werkzaamheden bleek er voldoende vrije ruimte voor een veilig werkgebied en is er geen gebruik gemaakt van veiligheidsvoorzieningen.

### 2.3 AANGETROFFEN EXPLOSIEVEN

Op de onderzoekslocatie werden er een 3- tal restanten van munitieartikelen (strategisch schroot) aangetroffen.

Soort munitie/Restanten	Totaal
Staatstuk van brisantgranaat van 3 inch mortier	2
Restant ontsteker no. 152/162	1

*Bovenstaande munitierestanten worden in opslag genomen en t.z.t. overgedragen aan de EODD ter vernietiging.*

### 2.4 EINDCONCLUSIE EN VRIJWARING

Het onderzoeksgebied aangeven in de overzichtstekening 72526-000-00-PVO-01 volgens bijlage, is afgezocht tot een diepte van 4,5 meter –MV, om de in de toekomst geplande werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren. De aangetroffen significante objecten zijn allen geïdentificeerd en verwijderd. Resumerend kan gesteld worden dat er door ons, met de gebruikte zoekmethodiek, verder geen significante objecten zijn gesignaleerd in, het door Saricon, onderzochte gebied.

Derhalve wordt het onderzochte gebied, volgens tekeningen 72526-000-00-PVO-01 vrijgegeven in munitietechnische zin voor het uitvoeren van vervolgwerkzaamheden.

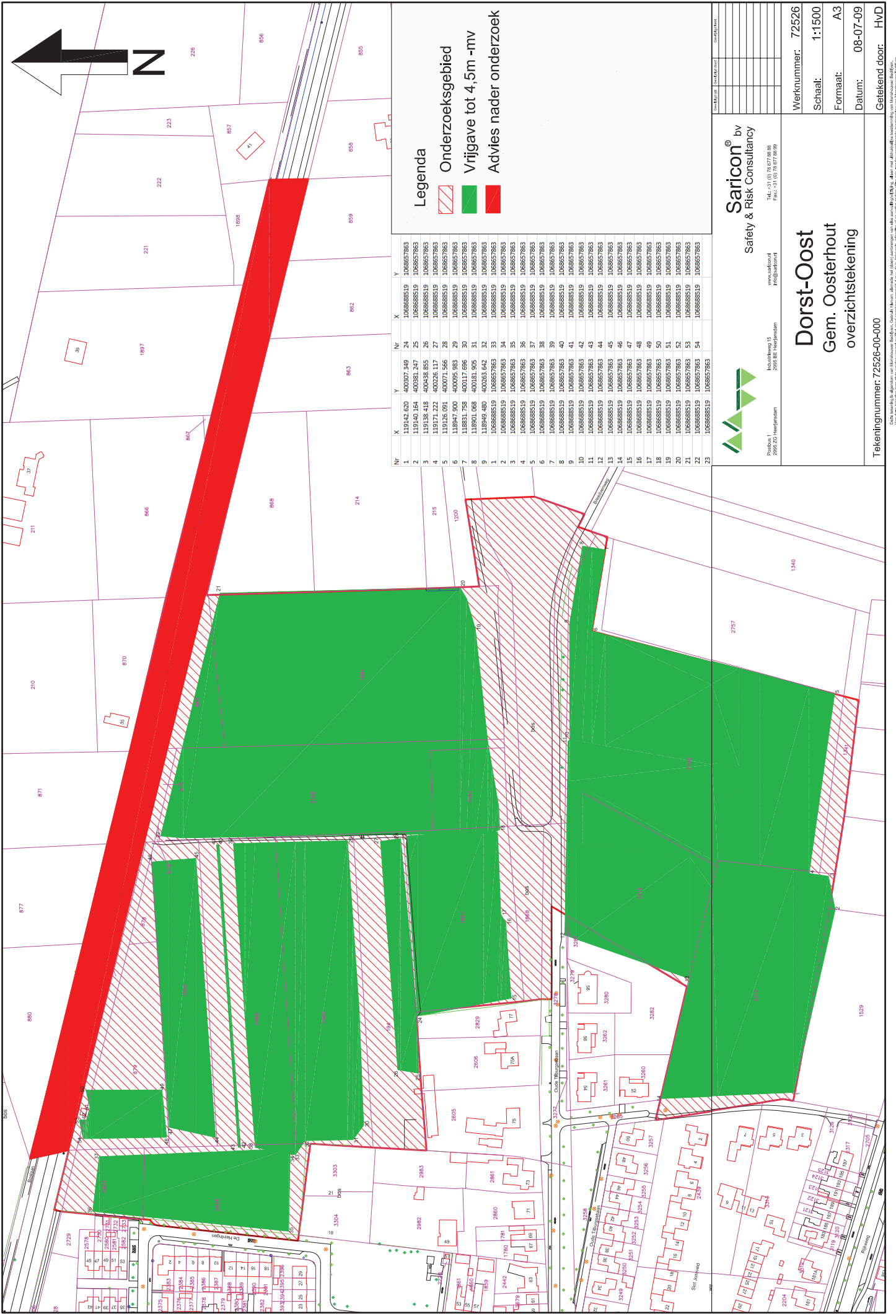
De overige niet gedetecteerde gebieden in het onderzoeksgebied Dorst-oost zijn niet vrijgegeven en de mogelijkheid op aantreffen van munitie in deze niet gedetecteerde gebieden is aanwezig. Echter, gezien de resultaten van het onderzoek en de hierbij aangetroffen restanten, achten wij de kans relatief klein. Vervolgonderzoek in deze niet gedetecteerde gebieden in het onderzoeksgebied Dorst-oost kan hierdoor naar onze mening achterwegen blijven. De kans op aantreffen van munitie en/of explosieven langs het spoortraject is groter en wij adviseren nader onderzoek te laten uitvoeren op de locaties van de nog te plaatsen schroefpalen t.b.v. het geluidscherm.



## **3 BIJLAGEN**

---

### **3.1 OVERZICHTSTEKENING ONDERZOEKSGBIED DORST-OOST GEMEENTE OOSTERHOUT.**



**Legenda**

- Onderzoeksgebied
- Vrijgave tot 4,5m -mv
- Advies nader onderzoek

Nr	X	Y	Nr	X	Y	Nr	X	Y
1	119442,620	400007,349	24	1066888519	1066857863			
2	119440,164	400381,247	25	1066888519	1066857863			
3	119438,418	400438,855	26	1066888519	1066857863			
4	119471,222	400226,117	27	1066888519	1066857863			
5	119426,091	400071,566	28	1066888519	1066857863			
6	118947,500	400095,983	29	1066888519	1066857863			
7	118931,758	400117,696	30	1066888519	1066857863			
8	118949,480	400283,642	31	1066888519	1066857863			
9	1066688519	1066657863	32	1066888519	1066657863			
10	1066688519	1066657863	33	1066888519	1066657863			
11	1066688519	1066657863	34	1066888519	1066657863			
12	1066688519	1066657863	35	1066888519	1066657863			
13	1066688519	1066657863	36	1066888519	1066657863			
14	1066688519	1066657863	37	1066888519	1066657863			
15	1066688519	1066657863	38	1066888519	1066657863			
16	1066688519	1066657863	39	1066888519	1066657863			
17	1066688519	1066657863	40	1066888519	1066657863			
18	1066688519	1066657863	41	1066888519	1066657863			
19	1066688519	1066657863	42	1066888519	1066657863			
20	1066688519	1066657863	43	1066888519	1066657863			
21	1066688519	1066657863	44	1066888519	1066657863			
22	1066688519	1066657863	45	1066888519	1066657863			
23	1066688519	1066657863	46	1066888519	1066657863			
24	1066688519	1066657863	47	1066888519	1066657863			
25	1066688519	1066657863	48	1066888519	1066657863			
26	1066688519	1066657863	49	1066888519	1066657863			
27	1066688519	1066657863	50	1066888519	1066657863			
28	1066688519	1066657863	51	1066888519	1066657863			
29	1066688519	1066657863	52	1066888519	1066657863			
30	1066688519	1066657863	53	1066888519	1066657863			
31	1066688519	1066657863	54	1066888519	1066657863			



**Saricon**<sup>®</sup>  
Safety & Risk Consultancy

www.saricon.nl  
Teli: +31 (0) 78 677 88 88  
Fax: +31 (0) 78 677 88 99

Postbus 1 Heerlenheim  
Inchikweg 15  
2008 BE Heerlenheim

**Dorst-Oost**  
Gem. Oosterhout  
overzichtstekening

Werknummer: 72526  
Schaal: 1:1500  
Formaat: A3  
Datum: 08-07-09  
Getekend door: HVD

Tekeningnummer: 72526-00-000

De afbeelding is een schets van de situatie op het moment van het maken van de tekening. Het is niet bedoeld als definitieve tekening. Het is niet bedoeld als tekening die kan worden gebruikt voor juridische of andere doeleinden. Het is niet bedoeld als tekening die kan worden gebruikt voor juridische of andere doeleinden. Het is niet bedoeld als tekening die kan worden gebruikt voor juridische of andere doeleinden.