

Proces verbaal van oplevering


Opsporen Conventionele Explosieven
Percelen Schuytgraaf te gemeente Arnhem



Datum: 16 juli 2019

Projectnummer: 190013

Status: V1.0 definitief

Gemeente Arnhem	Armaex B.V.
Opdrachtgever ¹	Directeur ² 
Eusebiusbuitensingel 53, 6828 HZ Arnhem T. +31 (0) 26 – 377 4163 E. lennert.wigman@arnhem.nl	Heliumstraat 15, 7463 PL Rijssen T. +31 (0) 548-538302 E. info@armaex.nl

Copyright 2019. Niets uit dit proces verbaal van oplevering mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de houders van het auteursrecht. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplicaten maken.

¹ Ondertekende verklaart dit rapport als zijnde ontvangen en gezien te hebben.

² Ondertekende is bevoegd namens de genoemde organisatie en gaat akkoord met de inhoud van dit rapport.

Inhoudsopgave

1.0	Inleiding.....	3
1.1	Algemene projectomschrijving.....	3
1.2	Aanleiding.....	3
1.3	Ligging opsporingsgebied	4
1.4	CE verdenking.....	5
2.0	Uitgevoerde opsporingswerkzaamheden	6
2.1	Locatie specifiek	6
2.2	Opdracht.....	6
2.3	Periode van uitvoering	7
2.4	Werkwijze	7
2.5	Overzicht inzet personeel en materieel	8
3.0	Behaalde resultaten	9
3.1	Onderzoeksresultaat	9
3.2	Aangetroffen CE	9
3.3	Conclusie	10
	Bijlage 1 – Vrijgavetekening.....	11
	Bijlage 2 – Fotoverslag.....	12

1.0 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding en ligging van het uitgevoerde opsporingsonderzoek naar Conventionele Explosieven (hierna CE).

1.1 Algemene projectomschrijving

De gemeente Arnhem is bezig met de voorbereiding van het woonrijp maken van enkele percelen in de wijk Schuytgraaf. Een groot gedeelte van de wijk Schuytgraaf is reed vrijgegeven. Een aantal percelen zijn niet vrijgegeven omdat deze in het verleden niet in eigendom van de gemeente waren of omdat er geen werkzaamheden waren gepland.

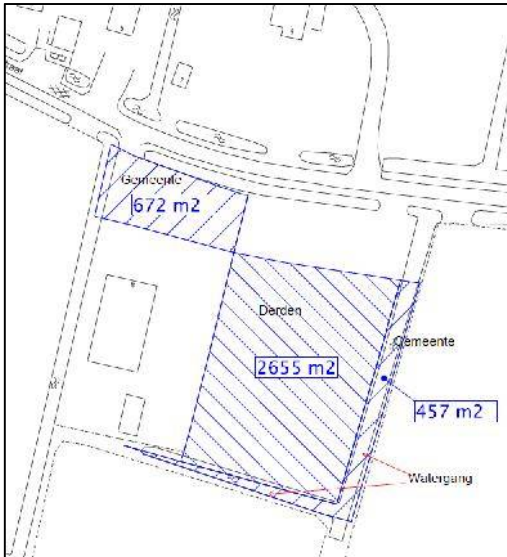
1.2 Aanleiding

De gemeente Arnhem heeft Armaex opdracht gegeven om de percelen in de wijk Schuytgraaf (Achterstraat) en de Mariasingel te onderzoeken op de aanwezigheid van CE. Dit zodat de werkzaamheden ten behoeve van het bouwrijp maken van de percelen in de wijk Schuytgraaf en het doortrekken van het fietspad en de gestuurde boring bij de Mariasingel veilig kunnen plaatsvinden.

1.3 Ligging opsporingsgebied

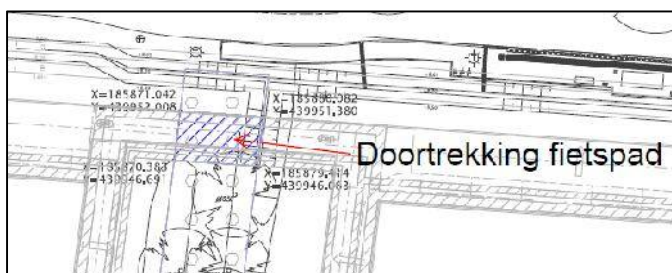
De opsporingsgebieden zijn hieronder weergegeven en betreft de volgende locaties:

Locatie: Achterstraat te gemeente Arnhem



Opsporingsgebied (blauw omkaderd).

Locatie: Mariasingel te gemeente Arnhem



Opsporingsgebied (blauw omkaderd).

1.4 CE verdenking

Ten tijde van het opstellen van het opstellen van het projectplan is gebruik gemaakt van de gegevens die zijn verkregen op basis van het overleg van Stefan Fikkert van Armaex met Lennert Wigman van de gemeente Arnhem, d.d. 7 maart 2019. De ArcGIS online omgeving van de gemeente Arnhem geeft geen indicaties van te verwachten CE aan.

Verdacht op	Verticale afbakening	Verschijningsvorm
<i>Klein Kaliber Munitie (KKM) (D en GB)</i>	<i>Niet benoemd</i>	<i>Verschoten</i>
Alle soorten CE vanaf 20 mm (nationaliteit divers)	Niet benoemd	Verschoten/afgeworpen/ge dumpst/achtergelaten

Tabel 1 - Zoekdoel

Verder dient er te worden opgemerkt dat er niet actief wordt gezocht naar klein kaliber munitie (hierna KKM) (in tabel 1 cursief en oranje). KKM is om de volgende reden wel opgenomen in het projectplan: het wordt benoemd als hoofdsoort binnen CE. Om deze reden moet KKM dan ook worden opgenomen in het projectplan, conform WSCS-OCE regelgeving.

Bij het bepalen van de onderzoeksmethode is rekening gehouden met het zoekdoel en de eventueel geldende beperkingen op locatie. In hoofdstuk 2 van dit PVO wordt de opsporingsmethode nader toegelicht.

2.0 Uitgevoerde opsporingswerkzaamheden

In onderstaande paragrafen zijn de uitgevoerde opsporingswerkzaamheden omschreven zoals uitgevoerd in het veld.

2.1 Locatie specifiek

De aanwezigheid van het hekwerk en de oprit, hebben een versturende werking op detectieapparatuur.

Voor het uitvoeren van de OCE-werkzaamheden heeft de opdrachtgever het hekwerk laten weghalen ten behoeve van het uitvoeren van de detectie. Na de detectie is het hekwerk weer teruggeplaatst. Armaex heeft de oprit opgebroken, onderzocht op CE en daarna weer teruggeplaatst.

2.2 Opdracht

Armaex heeft opdracht gekregen de locatie te onderzoeken op aanwezigheid van explosieven. Een gedeelte van het opsporingsgebied is gelegen de percelen grenzend aan de Achterstraat te gemeente Arnhem³. Het andere gedeelte van opsporingsgebied is gelegen grenzend aan de Mariasingel te gemeente Arnhem⁴.

Hierbij is ervoor gekozen de locaties te onderzoeken middels non-realttime detectie met het Vallon VXV4-8 detectiesysteem i.c.m. een DGPS- systeem inclusief waterbodemdetectie.

Aan de hand van de uitkomsten van de non-realttime detectie zijn de significante objecten door middel van zwel handmatig als machinale ondersteuning benaderd.

Het gebied heeft oppervlakte van 4289 m² en is onderzocht tot een diepte van 4,5 m-mv.

³ Projectlocatie:

<https://www.google.com/maps/place/Achterstraat/@51.9668222,5.8423846,198m/data=!3m1!1e3!4m13!1m7!3m6!1s0x47c7af51c64c9671:0x3c3a48b8c1490285!2sAchterstraat!3b1!8m2!3d51.9670994!4d5.8431303!3m4!1s0x47c7af51c64c9671:0x3c3a48b8c1490285!8m2!3d51.9670994!4d5.8431303>

⁴ Projectlocatie:

<https://www.google.com/maps/place/51%C2%B056'50.1%22N+5%C2%B050'10.6%22E/@51.946863,5.8357617,627m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x0:0x0!8m2!3d51.94725!4d5.8362778>

2.3 Periode van uitvoering

De opsporingswerkzaamheden zijn uitgevoerd op de volgende data:

- 24 en 25 april 2019 detectie werkzaamheden
- 27 en 28 mei 2019 handmatig en machinaal benaderen
- 21 juni 2019 CE-ruiming

2.4 Werkwijze

In onderstaand een samenvatting van de uitgevoerde opsporingswerkzaamheden op de locaties:

- Uitvoeren non-realttime detectie met het Vallon VXV4-8 detectiesysteem i.c.m. een DGPS-systeem inclusief waterbodemdetectie;
- Interpreteren detectiedata op mogelijke aanwezigheid van CE;
- A.d.h.v. uitkomsten detectie vervolgstappen. Benaderen van de gemeten significante objecten: Handmatig en gecontroleerd laagsgewijs ontgraven verstoorde gebieden

2.5 Overzicht inzet personeel en materieel

Tijdens de opsporingswerkzaamheden is het personeel en materieel zoals weergegeven in tabel 2 ingezet.

Fase	Inzet materieel	Inzet personeel	Planning	Doorlooptijd
Opsporingswerkzaamheden				
Veld 2 sloot	DGPS-systeem; Multisensor systeem.	Assistent OCE deskundige;		1 dag
Veld 2 gemeente	DGPS-systeem; Multisensor systeem.	Assistent OCE deskundige;		1 dag
Veld 24	DGPS-systeem; Multisensor systeem.	Assistent OCE deskundige;		1 dag
Benaderwerkzaamheden				
Perceel gemeente				
Objecten benaderen Handmatig	Bomblocator; DGPS-systeem;	Senior OCE- deskundige; Assistent OCE deskundige;		0,5 werkdag
Objecten benaderen Machinaal	Bomblocator; DGPS-systeem; Beveiligde midi graafmachine.	Senior OCE- deskundige; Assistent OCE deskundige; Machinist basis OCE.		0,5 werkdag
Uitwerking opsporingswerkzaamheden				
Opstellen proces verbaal van oplevering	Esri ArcGis(software)	<ul style="list-style-type: none"> • Werkvoorbereider • Gis specialist • Senior OCE deskundige 		5 (doorlooptijd)

Tabel 2 – Inzet personeel en materieel.

3.3 Conclusie

Armaex heeft de opsporingsgebieden onderzocht op de aanwezigheid van CE op de in dit rapport omschreven werkwijze. Voor een overzicht van de resultaten van dit onderzoek zie 'Bijlage 1 – Vrijgavetekening'.

Opmerking

De locaties zoals omschreven in paragraaf 1.3 zijn onderzocht op de aanwezigheid van CE.

Advies

Voor de onderzochte gebieden geldt dat de geplande werkzaamheden regulier kunnen plaatsvinden. De opsporingsgebieden zijn geheel vrijgegeven. Voor een gedetailleerde beschrijving van de vrijgave zie 'Bijlage 1 – Vrijgavetekening'.

Armaex zendt een afschrift van dit proces-verbaal van oplevering toe aan de opdrachtgever en aan het bevoegd gezag waarbinnen het opsporingsgebied is gelegen.




Bijlage 1 – Vrijgavetekening


Percelen Schuytgraaf te Arnhem (locatie veld 2)
OCE-werkzaamheden - Vrijgavetekening



Legenda

Vrijgave van CE

 Vrij tot 4,5m -mv

 Hoekpunt vrijgavegebied

Projectinformatie

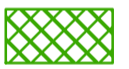

Projectnummer: 190013
Opdrachtgever: Gemeente Arnhem
Schaal: 1:400/A1
Datum: 16-7-2019
Versie: 1.0
Opgesteld door: J. Heersink
Gecontroleerd door: G.J. Slagers



Percelen Schuytgraaf te Arnhem (locatie veld 24)
OCE-werkzaamheden - Vrijgavetekening

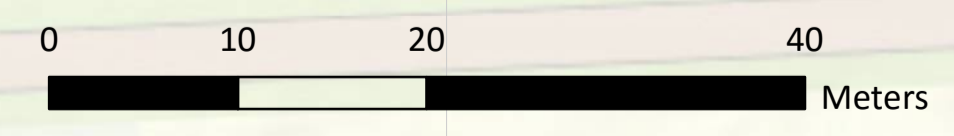


Legenda

- Vrijgave van CE**
-  Vrij tot 4,5m -mv
 -  Hoekpunt vrijgavegebied

Projectinformatie

Projectnummer: 190013
Opdrachtgever: Gemeente Arnhem
Schaal: 1:400/A1
Datum: 16-7-2019
Versie: 1.0
Opgesteld door: J. Heersink
Gecontroleerd door: G.J. Slagers



Bijlage 2 – Fotoverslag



Ontgraven van de oprit



Aanvullen en afwerken van de oprit



Afgewerkte oprit



Gevonden Ferro houdende objecten en CE